

Program kształcenia kierunku **Towaroznawstwo**

Cykl Kształcenia 2017-2020

Spis treści

[**1.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW** 3](#_Toc34161833)

[**2.Efekty kształcenia** 9](#_Toc34161834)

[**3.Plany studiów** 23](#_Toc34161835)

[**4.Karty przedmiotów** 25](#_Toc34161836)

[A1. Wychowanie fizyczne 25](#_Toc34161837)

[A2. Bezpieczeństwo i higiena pracy 28](#_Toc34161838)

[A3. Technologie informacyjne 31](#_Toc34161839)

[A4. Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej 35](#_Toc34161840)

[A5. Wprowadzenie do studiowania 38](#_Toc34161841)

[B1. Matematyka ze statystyką 41](#_Toc34161842)

[B2. Chemia nieorganiczna 45](#_Toc34161843)

[B3. Chemia organiczna 49](#_Toc34161844)

[B4. Metody fizykochemiczne w towaroznawstwie 53](#_Toc34161845)

[B5. Mikrobiologia 57](#_Toc34161846)

[B6. Fizyka 60](#_Toc34161847)

[B7. Biochemia 64](#_Toc34161848)

[B8. Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej 67](#_Toc34161849)

[B9. Grafika inżynierska 71](#_Toc34161850)

[C1. Propedeutyka towaroznawstwa 73](#_Toc34161851)

[C2. Makro- i mikroekonomia 75](#_Toc34161852)

[C3. Metody oceny produktów 80](#_Toc34161853)

[C4. Opakowalnictwo 83](#_Toc34161854)

[C5. Przechowalnictwo 88](#_Toc34161855)

[C6. Ochrona środowiska 92](#_Toc34161856)

[C7. Podstawy zarządzania 96](#_Toc34161857)

[C8. Marketing 102](#_Toc34161858)

[C9. Zarządzanie jakością 106](#_Toc34161859)

[C10. Elementy prawa 110](#_Toc34161860)

[C11. Technologie materiałowe 113](#_Toc34161861)

[C12. Aparatura i inżynieria procesów produkcyjnych 116](#_Toc34161862)

[C13. Towaroznawstwo ogólne 120](#_Toc34161863)

[C14. Surowce żywnościowe 124](#_Toc34161864)

[C15. Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych 128](#_Toc34161865)

[C16. Towaroznawstwo produktów żywnościowych 133](#_Toc34161866)

[C17. Podstawy rachunkowości 138](#_Toc34161867)

[C18. Surowce i produkty zielarskie 141](#_Toc34161868)

[C19. Towaroznawstwo surowców i produktów ekologicznych 145](#_Toc34161869)

[C20. Analiza i badanie rynku 148](#_Toc34161870)

[C21. Przedsiębiorczość 153](#_Toc34161871)

[C22. Ocena sensoryczna 157](#_Toc34161872)

[C23. Bezpieczeństwo produktów 160](#_Toc34161873)

[D1.1. Determinanty jakości towarów 165](#_Toc34161874)

[D1.2. Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu 168](#_Toc34161875)

[D1.3. Toksykologia 173](#_Toc34161876)

[D1.5. Metody instrumentalne w ocenie jakości towarów 180](#_Toc34161877)

[D1.6. Systemy zarządzania i zapewnienia jakości 184](#_Toc34161878)

[D1.8. Autentyczność i identyfikowalność towarów 190](#_Toc34161879)

[D1.9. Planowanie, wdrażanie i dokumentowanie systemu zarządzania jakością 194](#_Toc34161880)

[D1.10. Audyty systemu zarządzania jakością 198](#_Toc34161881)

[D1.11. Akredytacja, badania, normalizacja i certyfikacja 200](#_Toc34161882)

[D1.12. Prawne aspekty zarządzania jakością 204](#_Toc34161883)

[D1.13. Narzędzia i metody doskonalenia systemów zarządzania jakością 207](#_Toc34161884)

[D1.14. Komputerowe wspomaganie systemów zarządzania jakością 211](#_Toc34161885)

[D1.15. Laboratorium w systemie zarządzania jakością 215](#_Toc34161886)

[D1.16. Innowacje w towaroznawstwie 219](#_Toc34161887)

[D1.17. Seminarium i praca dyplomowa 223](#_Toc34161888)

[D2.1. Język angielski / język niemiecki / język rosyjski / język francuski 227](#_Toc34161889)

[D2.2. Edukacja ekologiczna i zdrowotna 234](#_Toc34161890)

[D2.3. Kultura języka polskiego 237](#_Toc34161891)

[D2.3. Elementy kultury współczesnej 241](#_Toc34161892)

[D2.4. Wykład tematyczny 245](#_Toc34161893)

[E1. Praktyka technologiczna 249](#_Toc34161894)

[E2. Praktyka towaroznawcza 252](#_Toc34161895)

[E3. Praktyka dyplomowa 254](#_Toc34161896)

# **1.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów: | **Towaroznawstwo** |
| Specjalność: | **Kształtowanie i ocena jakości towarów**  **Menedżer produktu kosmetycznego**  **Logistyka towarów** |
| Poziom kształcenia: | Studia I stopnia |
| Profil kształcenia: | Praktyczny |
| Obszar kształcenia: | Obszar nauk społecznych  Obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych  Obszar nauk technicznych |
| Dziedziny nauki, do których odnoszą się zakładane efekty kształcenia: | ekonomicznych  rolniczych  technicznych |
| Dyscypliny naukowe, do których odnoszą się zakładane efekty kształcenia: | towaroznawstwo, nauki o zarządzaniu, ekonomia  agronomia, zootechnika  inżynieria materiałowa |
| Forma studiów: | stacjonarne/niestacjonarne |
| Czas trwania studiów  (liczba semestrów): | 7 semestrów |
| Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego): | 213 |
| Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: | inżynier |
| W przypadku programu studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia - określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia: | Obszar nauk społecznych 36%  Obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 38%  Obszar nauk technicznych 26% |
| Wskazanie związku ze strategią rozwoju oraz misją PWSZ w Krośnie: | Koncepcja kształcenia na kierunku Towaroznawstwo jest ściśle związana z misją i strategią rozwoju uczelni sformułowaną w Uchwale Nr 32/15 Senatu PWSZ w Krośnie z 7 lipca 2015 r., zarówno w zakresie podstawowych celów związanych z kształceniem, wychowaniem i rozwojem kompetencji społecznych studentów, jak i w zakresie budowania relacji z otoczeniem społecznym miasta i regionu, wyrażonymi w dokumentach strategicznych: miasta Krosna na lata 2014-2022 oraz województwa podkarpackiego na lata 2013 – 2020. Misją kierunku Towaroznawstwo jest kształcenie wysoko wykwalifikowanych specjalistów z zakresu towaroznawstwa dla potrzeb nowoczesnej gospodarki we współpracy z podmiotami gospodarczymi oraz instytucjonalnymi. Nawiązując do motta Uczelni „Wiedza blisko Ciebie” oferujemy możliwość zdobycia zawodu oraz wszechstronnego rozwoju studentom pochodzącym w znacznej większości z Krosna i sąsiednich powiatów. |
| Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata na studia): | Egzamin maturalny (nowa matura) - konkurs świadectw z uwzględnieniem pisemnego egzaminu z trzech przedmiotów obowiązkowych.  Egzamin dojrzałości (stara matura) – konkurs świadectw obejmujący wyniki ukończenia szkoły średniej z języka polskiego, języka obcego i matematyki albo chemii albo fizyki albo biologii.  Z pominięciem postępowania rekrutacyjnego o przyjęcie na studia ubiegać się mogą laureaci i finaliści stopnia centralnego i okręgowego olimpiady matematycznej, fizycznej, chemicznej, informatycznej, wiedzy technicznej, wiedzy i umiejętności rolniczych, wiedzy o żywieniu, biologicznej, ekonomicznej, wiedzy o żywieniu i żywności. |
| Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia, typowe miejsca pracy i możliwości kontynuacji kształcenia przez absolwentów: | Podstawą kształcenia na kierunku Towaroznawstwo są autorskie plany i programy nauczania opracowane dla poszczególnych specjalności z uwzględnieniem wymagań zawartych w standardach kształcenia. Program uwzględnia efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich.  Po zakończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Towaroznawstwo o profilu praktycznym absolwent posiada umiejętność oceny doboru materiałów inżynierskich i technologii do różnych zastosowań oraz oceny jakości produktów. Jest przygotowany do udziału w projektowaniu, budowie, integracji i rozwoju systemów zarządzania jakością oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Ma umiejętność opracowywania i wdrażania założeń zintegrowanej polityki produktowej. Potrafi wykonać ocenę towaroznawczą surowców i produktów spożywczych oraz przemysłowych z wykorzystaniem metod chemicznych, fizycznych, mikrobiologicznych i sensorycznych. Umie przeprowadzić analizę cyklu życia produktu oraz wykonać ocenę oddziaływania produktu i procesu technologicznego na środowisko. Absolwent jest przygotowany do pracy w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach przemysłowych oraz jednostkach gospodarczych na stanowiskach związanych z zarządzaniem jakością; w laboratoriach analitycznych i kontroli jakości oraz certyfikacji produktów; jednostkach kontrolno-pomiarowych; organach nadzoru urzędowego; ośrodkach badawczo-rozwojowych, jednostkach doradczych i projektowych, firmach farmaceutycznych i kosmetycznych jako przedstawiciel handlowy lub pracownik działu marketingu i rozwoju produktu, jako rzeczoznawcy w określonej dziedzinie itp. Absolwent powinien także nabyć umiejętności posługiwania się co najmniej jednym językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, pozwalającym na korzystanie z literatury obcojęzycznej i komunikowanie się w działalności zawodowej oraz w życiu codziennym. Ma świadomość uczenia się przez całe życie i jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia. Jest świadomy konieczności podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Potrafi pracować samodzielnie i w zespole. Postępuje zgodnie z zasadami etyki.  Uzyskana wiedza ogólna, podstawowa, kierunkowa i specjalnościowa ma ułatwić przyszłemu absolwentowi Towaroznawstwa dostosowanie się w trakcie wykonywania pracy zawodowej do zmieniających się technik i technologii produkcji, działalności gospodarczej, handlowej i usługowej oraz warunków i wymagań na rynku pracy. Z kolei duża liczba godzin ćwiczeń laboratoryjnych, praktycznych, projektowych i terenowych ma umożliwić nabycie przez studentów umiejętności skutecznego rozwiązywania problemów i praktycznego wykorzystania wiedzy w przyszłej pracy zawodowej |
| Informacja na temat uwzględnienia w programie kształcenia wniosków z analizy wyników monitoringu karier zawodowych absolwentów: | Uczelnia, poprzez Biuro Karier, prowadzi własny internetowy system monitorowania karier absolwentów. Monitoring realizowany jest zgodnie z pkt. 7 Księgi Procedur wprowadzonej Zarządzeniem nr 16/15 Rektora PWSZ w Krośnie z dnia 31 marca 2015r. w przedmiocie ustanowienia w PWSZ Księgi Procedur. System ankietyzacji polega na wypełnieniu przez absolwentów ankiety podstawowej oraz rozszerzonej. Ankieta wstępna zawiera pytania dotyczące ukończonego kierunku studiów, specjalności, planów edukacyjnych, planu indywidualnego rozwoju, planów zatrudnienia czy podjętej już pracy. Ankieta rozszerzona dotyczy podjętego zatrudnienia, zdobytych umiejętności, wiedzy, którą absolwent wykorzystuje w pracy zawodowej. Wyniki ankiet przekazywane są władzom uczelni, dyrektorom instytutów, kierownikom zakładów oraz UKZJK i IKZJK w celu dostosowania kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy |
| Informacja na temat uwzględnienia w programie kształcenia wniosków z analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy: | Celem kształcenia na kierunku *Towaroznawstwo* jest przygotowanie specjalistów o wysokich kwalifikacjach, posiadających teoretyczną i praktyczną wiedzę w zakresie nauk społecznych (ekonomia, zarządzanie), technicznych i rolniczych. Interdyscyplinarny charakter kształcenia pozwala na elastyczne wykorzystanie zdobytych umiejętności w różnorodnych działach gospodarki. |
| Informacja na temat współdziałania w zakresie przygotowania programu kształcenia z interesariuszami zewnętrznymi: | * Towaroznawstwo to kierunek inżynierski stwarzający możliwości zdobycia wyższego wykształcenia, wiedzy, umiejętności praktycznych i nabycia kompetencji społecznych dla mieszkańców Podkarpacia; * Kierunek Towaroznawstwo kształci dla potrzeb nowoczesnej gospodarki związanej z kształtowaniem i oceną jakości produktów, a jednocześnie umożliwia zapewnienie ciągłości kształcenia na drugim stopniu (studia magisterskie) dla rozwoju intelektualnego młodego pokolenia; * Praktyki studenckie stanowią integralną część programu nauczania. Celem praktyki technologicznej jest zdobycie praktycznej wiedzy i umiejętność jej wykorzystania w dalszym kształceniu oraz kształtowanie umiejętności niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej. Celem praktyki towaroznawczej jest pogłębienie praktycznych umiejętności w zakresie oceny towarów, konfrontowanie wiedzy teoretycznej z wymaganiami stawianymi przez pracodawców oraz nabycie doświadczenia zawodowego; * Bardzo dobrze wyposażone laboratoria, doświadczona kadra dydaktyczna, współpraca z przedsiębiorcami oraz internacjonalizacja procesu kształcenia dają możliwości uzyskania przez studentów praktycznych umiejętności i nakładów przedsiębiorczych, co daje większe możliwości znalezienia zatrudnienia; * Krosno jest ośrodkiem przemysłu zróżnicowanym pod względem rozwijających się branż, cechuje się wysokim potencjałem rozwojowym. Największe gospodarcze znaczenie dla Krosna oraz regionu mają firmy z branży lotniczej oraz około lotniczej, meblarskiej, motoryzacyjnej, szklarskiej; * Według pracodawców odpowiednie przygotowanie praktyczne spowodowałoby większe zainteresowanie zatrudnianiem młodych osób. W istniejącej sytuacji gospodarczej konieczne jest uświadomienie studentom realiów panujących na rynku pracy oraz szersza współpraca Uczelni z firmami (dla których kształcą przyszłych pracowników) w zakresie dostosowania programów kształcenia do potrzeb pracodawców; * Zdaniem większości pracodawców, należy w większym stopniu położyć nacisk na kształcenie praktyczne oraz znajomość języków obcych. Istotne jest również kształtowanie postaw otwartości na nowe doświadczenia oraz podnoszenie kwalifikacji. Ważne jest również przekazywanie informacji o dynamice przemian gospodarczych i o realiach panujących na rynku pracy; * Ukończenie studiów na kierunku Towaroznawstwo stwarza perspektywy zatrudnienia w wielu działach gospodarki, gdyż rozwijają one kompetencje umożliwiające podjęcie pracy zawodowej w charakterze specjalisty; * Wzrastająca złożoność otoczenia i rosnąca dynamika dokonujących się zmian w przedsiębiorstwach (międzynarodowa konkurencja, skrócony cykl życia produktu, rosnące potrzeby jakościowe, technologiczna kompleksowość) wymaga od podmiotów gospodarczych stałego doskonalenia i wdrożenia strategii jakościowych; * W sytuacji dynamicznie zachodzących procesów globalizacji, informatyzacji, wdrożenia systemów zarządzania i kontroli jakości, każde przedsiębiorstwo produkcyjne, handlowe i usługowe nie może sprawnie funkcjonować bez specjalistów i menadżerów jakości, którymi są inżynierowie towaroznawstwa; * Narzędziem w ocenie przydatności na rynku pracy efektów kształcenia zakładanych na kierunku są opinie pracodawców na temat studentów-praktykantów, wyrażane w specjalnym formularzu podsumowującym praktykę. Źródłem informacji na ten temat są także personalne kontakty kadry naukowo-dydaktycznej (zwykle promotorów i opiekunów prac inżynierskich) z absolwentami zatrudnionymi w regionie; * Pracodawcy przy zatrudnianiu pracowników zwracają głównie uwagę na takie cechy jak: kwalifikacje zawodowe, wykształcenie, wiek, dodatkowe umiejętności, sposób działania (elastyczność), staż pracy, referencje; * Do dyspozycji poszczególnych Zakładów (w tym Zakładu Towaroznawstwa) pozostają także wnioski z analiz rynku pracy oraz raporty z oceny losów absolwentów, których gromadzeniem i opracowaniem zajmują się odrębne jednostki – Biuro Karier PWSZ oraz Dział Studiów; * Procedura weryfikacji efektów kształcenia jest przedmiotem pracy Zespołu ds. doskonalenia programu kształcenia, a także Instytutowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia; * Konieczne jest doskonalenie istniejących procedur z wykorzystaniem dobrych praktyk stosowanych w innych Uczelniach; * Ostatecznymi sposobami weryfikacji efektów kształcenia są losy absolwentów na rynku pracy i ich powodzenie zawodowe; * Istnieje potrzeba opracowanie procedury weryfikacji efektów kształcenia w oparciu o analizy losów zawodowych absolwentów; * Wnioski płynące z analiz zapotrzebowania rynku pracy powinny znajdować odzwierciedlenie w formie wprowadzanych modyfikacji planu studiów, aktualizacji programu przedmiotów oraz doboru nauczycieli akademickich do prowadzenia poszczególnych zajęć; * Wnioski z analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy powinny być uwzględniane w corocznych raportach z oceny własnej kierunku w zakresie jakości kształcenia. |
| Cechy szczególne, wyróżniające kierunek studiów od innych konkurencyjnych ofert kształcenia: | * bardzo dobre i nowoczesne wyposażenie pracowni dydaktycznych i biblioteki uczelnianej * aktywny udział pracodawców zaangażowanych w kształtowanie koncepcji kształcenia oraz w procesie dydaktycznym * wysokie miejsca PWSZ w rankingach uczelni wyższych w regionie * możliwość studiowania dla osób o niskich dochodach (uczelnia na miejscu)   stwarzanie dobrych warunków do kształtowania i stymulowania wśród studentów postaw przedsiębiorczości, mobilności, miękkich kompetencji społecznych (konferencje, targi pracy, wizyty studyjne w zakładach pracy, spotkania i warsztaty z pracodawcami) |
| **Łączna liczba punktów ECTS, jaką student uzyska w ramach:** | |
| zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 105,7 |
| samokształcenia | 108,2 |
| zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych | 154 |
| zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia) | 69 |
| zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne | 5 |
| zajęć z języka obcego | 8 |
| praktyk zawodowych | 20 |

# **2.Efekty kształcenia**

**OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA KIERUNKU**

**Tabela odniesień efektów kształcenia dla kierunku studiów do charakterystyk I i II stopnia poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa kierunku studiów:** Towaroznawstwo  **Określenie obszaru kształcenia/obszarów kształcenia oraz dziedziny/dziedzin naukowych, z których został wyodrębniony kierunek studiów**: *obszar nauk społecznych, dziedzina nauk ekonomicznych; obszar nauk rolniczych, leśnych, weterynaryjnych , dziedzina nauk rolniczych; obszar nauk technicznych, dziedzina nauk inżynieria materiałowa*  **Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia  **Profil kształcenia:** praktyczny  **Tytuł zawodowy:** inżynier | | | | | | | | | | | | | | |
| Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomu 6 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4– poziomy 6-8 | | | | | | | | | | | | | | |
| Symbol efektu kształcenia  dla kierunku studiów | Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Towaroznawstwo, w kategorii: | Odniesienie do charakterystyk I stopnia | |  | |  | Odniesienie do charakterystyk II stopnia 2 | | | | | | | |
| Kod składnika opisu | | Efekty z części I | Efekty obszarowe z części II  *odniesienie do efektów kształcenia do obszaru nauk społecznych* | | | Efekty obszarowe z części II  *odniesienie do efektów kształcenia do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* | | Efekty obszarowe z części II  *odniesienie do efektów kształcenia do obszaru nauk technicznych* | | Efekty dla kwalifikacji obejmujących  kompetencje inżynierskie  z części III |
|  | **WIEDZA**  **absolwent zna i rozumie:**  *W kolejnych rubrykach proszę wskazać efekty kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia w odniesieniu do wybranych efektów kształcenia właściwych dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów, w kategorii wiedza – zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 - poziomy 6-8 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1594).* | | | | | | | | | | | | | |
| K\_W01 | ma podstawową wiedzę o charakterze nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi stanowiące podstawową wiedzę ogólną | | | charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w systemie nauk oraz ich relacje do innych nauk | - | | - | |  | |
| P6S\_WK | | fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji | | | - | podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością wdrożeniową | | - | |  | |
| K\_W02 | posiada podstawową wiedzę z obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz technicznych, niezbędną do zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów zachodzących w fazach cyklu życia produktów | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi stanowiące podstawową wiedzę ogólną właściwą dla programu kształcenia | | | - | zasady utrzymywania urządzeń typowych dla przetwórstwa rolno-spożywczego | | podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych | |  | |
| K\_W03 | ma ogólną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, mikrobiologii, statystyki, informatyki i innych obszarów niezbędną do rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu towaroznawstwa | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej | | | teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | - | |  | |
| K\_W04 | ma wiedzę o człowieku w szczególności jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne i zasady ich funkcjonowania a także działającym w tych strukturach | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu teorie stanowiące podstawową wiedzę ogólną | | | cechy człowieka jako podmiotu konstytuującego struktury społeczne oraz zasady ich funkcjonowania | - | | - | |  | |
| P6S\_WK | | fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji | | | - | podstawowe uwarunkowania związane z działalnością wdrożeniową | | - | |  | |
| K\_W05 | definiuje pojęcia towaroznawcze, ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych i stosowanych metodach badawczych w towaroznawstwie | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody z zakresu wiedzy szczegółowej właściwe dla programu kształcenia | | | teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych | | P6S\_WK | |
| P6S\_WK | | fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji  Inne uwarunkowania różnych działań | | | zasady ochrony własności przemysłowej | - | | - | |  | |
| K\_W06 | posiada wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych i etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne oraz rządzących nimi prawidłowościach, a także ich źródłach, naturze, zmianach  i sposobach działania | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, zjawiska i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi stanowiące podstawową wiedzę ogólną | | | teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | - | | P6S\_WK | |
| K\_W07 | wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi, materiałów i ich praktycznych zastosowań w dziedzinach nauk właściwych towaroznawstwu | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu metody i teorie oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej | | | teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych | | P6S\_WG | |
| K\_W08 | zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i intelektualnej | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu teorie stanowiące podstawową wiedzę ogólną | | | teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | - | |  | |
| P6S\_WK | | podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej | | | zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego | podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukową i wdrożeniową | | - | |  | |
| K\_W09 | posiada wiedzę ergonomiczną i prawną z zakresu ochrony pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w Polsce i Unii Europejskiej dostosowaną do kierunku towaroznawstwo | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu teorie stanowiące podstawową wiedzę ogólną | | | teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | - | | - | | P6S\_WK | |
| K\_W10 | ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej. Zna zasady wdrażania i utrzymania systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwa towarów | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi z zakresu wiedzy szczegółowej | | | charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w systemie nauk | - | | - | | P6S\_WG | |
| P6S\_WK | | podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań | | | formy rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości | - | | ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości | |  | |
| K\_W11 | zna typowe technologie inżynierskie w zakresie oceny jakości towarów | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu metody i wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej | | | ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | zasady utrzymania technologii typowych w zakresie danego kierunku studiów | | - | | P6S\_WG | |
| K\_W12 | ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej | P6U\_W | P6S\_WK | | podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań | | | zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego | podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukową i wdrożeniową | | - | |  | |
| K\_W13 | ma podstawową wiedzę o cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz o oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na środowisko | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty, zjawiska i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwe dla programu kształcenia | | | ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | zasady utrzymania urządzeń, obiektów, systemów technicznych i technologii typowych w zakresie danego kierunku studiów | | podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych | | P6S\_WG | |
| K\_W14 | ma wiedzę o metodach i narzędziach w tym technikach pozyskiwania danych z zakresu towaroznawstwa | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty, zjawiska i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwe dla programu kształcenia | | | ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | - | |  | |
| K\_W15 | posiada szczegółową wiedzę z zakresu ukończonej specjalności | P6U\_W | P6S\_WG | | w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty, zjawiska i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwe dla programu kształcenia | | | teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych | | P6S\_WK | |
| P6S\_WK | | fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji  Podstawowe, ekonomiczne, prawne inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego | | | zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz formy rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości | podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukową i wdrożeniową | | ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości | |  | |
|  | **UMIEJĘTNOŚCI**  **absolwent potrafi:**  *j.w. w kategorii umiejętności* | | | | | | | | | | | | | |
| K\_U01 | potrafi prawidłowo interpretować podstawowe zjawiska społeczne (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne), przyrodnicze i techniczne w towaroznawstwie | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy przez dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy informacji | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi w celu rozwiązania zadania z zakresu dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | dokonywać identyfikacji i standardowej analizy zjawisk | | interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski  Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania | |  | |
| K\_U02 | posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia i analizy oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego oraz potrafi przygotować wystąpienia w języku polskim i angielskim z zakresu towaroznawstwa | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy przez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi | - | | - | |  | |
| P6S\_UK | | komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii  Posługiwać się językiem obcym | | | - | - | | - | |  | |
| K\_U03 | posiada umiejętność tworzenia i formatowania dokumentów; wykorzystania arkuszy kalkulacyjnych; tworzenia, obsługi i korzystania z baz danych oraz tworzenia i korzystania z prezentacji multimedialnych | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | - | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | |  | |
| K\_U04 | potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | pod kierunkiem opiekuna przeprowadzać proste zadanie inżynierskie, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | | przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne | | P6S\_UW | |
| K\_U05 | potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich w zakresie towaroznawstwa | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | pod kierunkiem opiekuna przeprowadzać proste zadanie inżynierskie, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | | przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne | | P6S\_UW | |
| K\_U06 | potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Pod kierunkiem opiekuna przeprowadzać proste zadanie inżynierskie, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | | przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne | | P6S\_UW | |
| K\_U07 | posiada zdolność doboru metod i technik zarządzania jakością oraz umiejętność wdrażania i utrzymania systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie produkcyjnym i usługowym | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi w celu rozwiązania zadania z zakresu dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne  Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania | | P6S\_UW | |
| K\_U08 | potrafi zaprojektować oraz zrealizować proste technologie, systemy lub procesy typowe w towaroznawstwie, używając właściwych metod, technik i narzędzi | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi w celu rozwiązania zadania z zakresu dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | zaprojektować – zgodnie z zadaną specyfikacją oraz wykonać typowe dla kierunku studiów system lub zrealizować proces używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów | | P6S\_UW | |
| P6S\_UU | | samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie | | |  |  | |  | |  | |
| K\_U09 | posiada umiejętność oceny jakości surowców, produktów i ich opakowań | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi w celu rozwiązania zadania z zakresu dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne  Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania | |  | |
| K\_U10 | potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, systemy, procesy, usługi i produkty | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę i wykonywać zadania przez właściwy dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych | | | Prawidłowo posługiwać się systemami normatywny mi w celu rozwiązania zadania z zakresu dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania | | P6S\_UW | |
| K\_U11 | umie w środowisku zawodowym logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie i sądy korzystając z posiadanej wiedzy i dostępnych informacji | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę | | | interpretować podstawowe zjawiska | interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | | interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski | |  | |
| P6S\_UK | | komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii | | | - | - | | - | |  | |
| K\_U12 | wykazuje umiejętności precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej | P6U\_U | P6S\_UK | | komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii | | | - | - | | - | |  | |
| K\_U13 | posiada umiejętności przygotowania wystąpień ustnych, przygotowuje typowe prace pisemne, czyta ze zrozumieniem oraz analizuje teksty specjalistyczne z zakresu towaroznawstwa | P6U\_U | P6S\_UK | | komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii | | | - | - | | - | |  | |
| K\_U14 | ma umiejętności językowe w zakresie towaroznawstwa, zgodne z wymogami określonymi do poziomu B2 Europejskiego Systemy Opisu Kształcenia Językowego | P6U\_U | P6S\_UK | | posługiwać się językiem obcym na poziomie b2 europejskiego systemu opisu kształcenia językowego | | | - | - | | - | |  | |
| K\_U15 | ma przygotowanie niezbędne do pracy zawodowej i zna zasady bezpieczeństwa pracy | P6U\_U | P6S\_UW | | wykorzystywać posiadaną wiedzę | | | identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów | | przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne  Dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania | |  | |
| P6S\_UO | | planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole | | | - | - | | - | |  | |
|  | **KOMPETENCJE SPOŁECZNE**  **absolwent jest gotów do:**  *j.w. w kategorii kompetencje społeczne* | | | | | | | | | | | | | |
| K\_K01 | ma świadomość roli i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera towaroznawcy, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i realizowane przedsięwzięcia | P6U\_K | P6S\_KK | | krytycznej oceny posiadanej wiedzy  Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych | | | - | - | | - | |  | |
| K\_K02 | rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć towaroznawstwa i dyscyplin z nim powiązanych oraz innych aspektów działalności inżyniera-towaroznawcy | P6U\_K | P6S\_KO | | wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego | | | - | - | | - | |  | |
| K\_K03 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | P6U\_K | P6S\_KO | | myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy | | | - | - | | - | |  | |
| K\_K04 | potrafi ustalić priorytety służące realizacji określonego zadania, w szczególności związanego z kształtowaniem procesów i produktów | P6U\_K | P6S\_KK | | uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych | | | - | - | | - | |  | |
| K\_K05 | potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w nim różne role, ma świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i zespołu. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu | P6U\_K | P6S\_RK | | odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych | | | - | - | |  | |  | |
| K\_K06 | rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedze i umiejętności | P6U\_K | P6S\_KK | | krytycznej oceny posiadanej wiedzy | | | - | - | | - | |  | |

**Uwaga:**

w opisie efektów kształcenia należy uwzględnić charakterystyki I i II stopnia PRK oraz efekty kształcenia w zakresie znajomości języka obcego

1 odnieść do uniwersalnej charakterystyki I stopnia poziomu 6 PRK (studia I stopnia) określonej załącznikiem do *ustawy z* dnia 22 grudnia 2015 r. *o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji* (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) – należy wskazać jedynie odpowiedni kod,

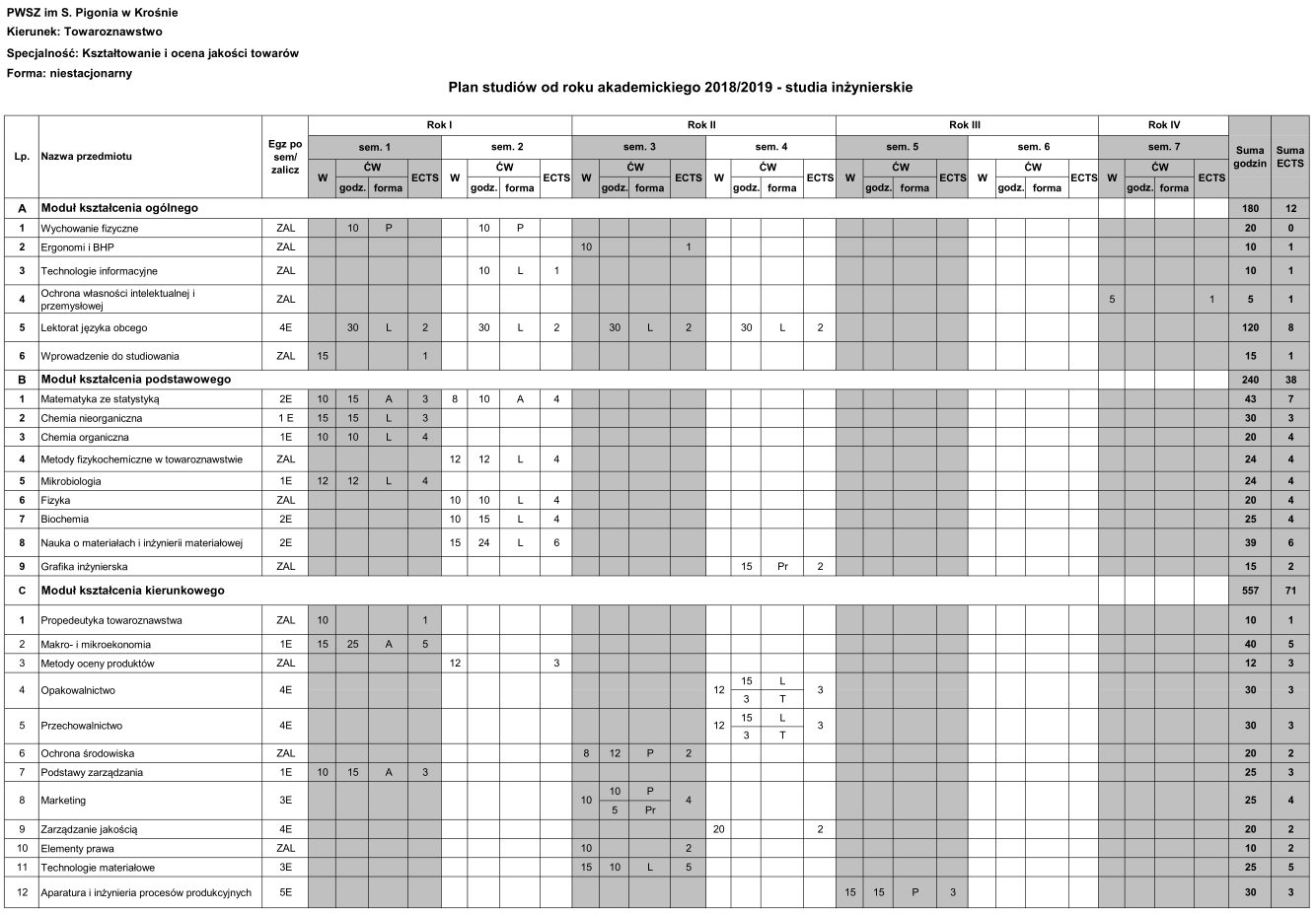
2 odnieść do charakterystyk II stopnia poziomu 6 PRK, określonych załącznikiem do rozporządzenie MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6–8 (Dz. U. 2016. Poz. 1594)

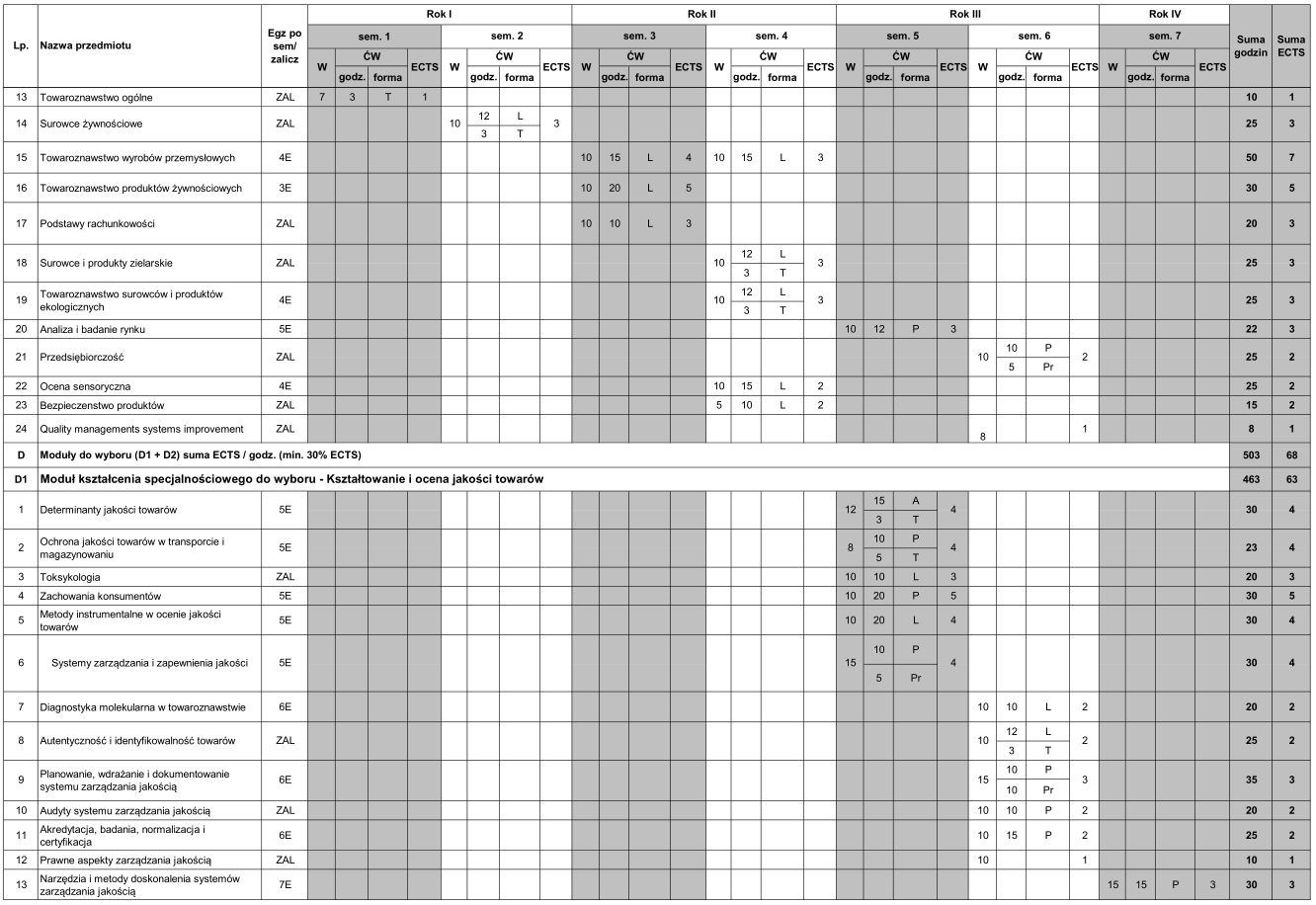
3 wskazać kod składnika opisu określony załącznikiem, o którym mowa w odnośniku nr 2

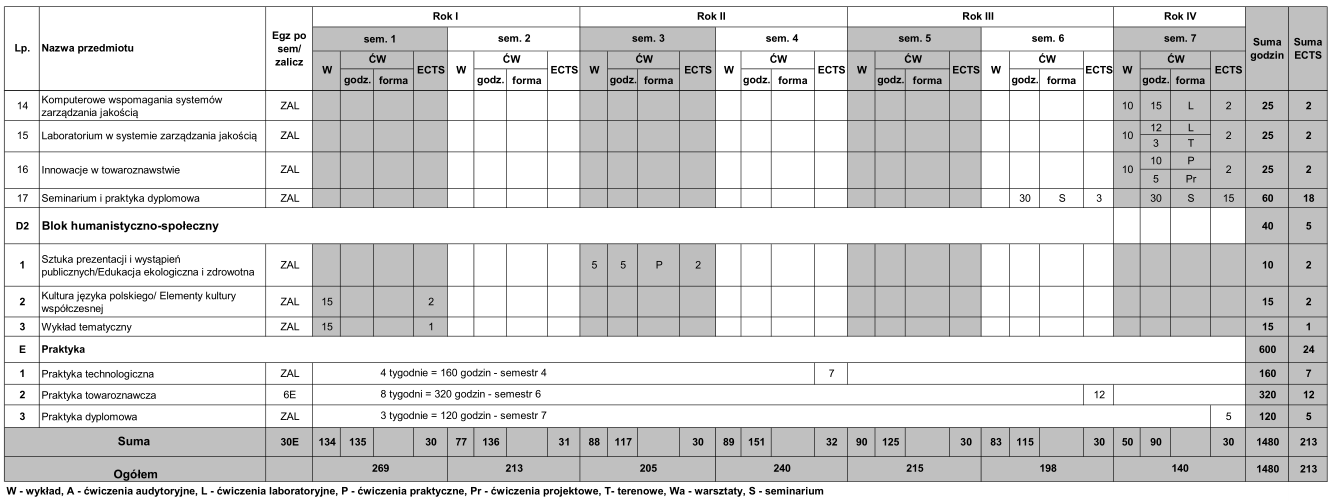
4 uwzględnić wspólne dla wszystkich obszarów efekty zawarte w części I załącznika, o którym mowa w odnośniku nr 2, należy dążyć do uwzględnienia wszystkich efektów wyszczególnionych w części I dla danego poziomu PRK,

5 uwzględnić efekty adekwatne do obszaru / -ów, do których przyporządkowano kierunek studiów, zawarte w części II załącznika, o którym mowa w odnośniku nr 2 (w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do więcej niż jednego obszaru kształcenia dodać kolumny dla kolejnego obszaru i wskazać nazwy obszarów w ich nagłówkach, w razie potrzeby opis przedstawić na formacie A3), należy dążyć do uwzględnienia wszystkich efektów wyszczególnionych w części II dla danego poziomu PRK oraz odpowiednio dla danego obszaru i profilu kształcenia

# **3.Plany studiów**







# **4.Karty przedmiotów**

**KARTY PRZEDMIOTU**

**KIERUNEK TOWAROZNAWSTWO**

**DLA CYKLU KSZTAŁCENIA 2017-2021**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Wychowanie fizyczne T.A1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Physical education |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr Grzegorz Sobolewski |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1,2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - ćw. praktyczne 2 x 30 h  niestacjonarne – ćw. praktyczne 2 x 10 h  54% społeczne **/** 24% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 22% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 0 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Ćwiczenia praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 60  **60**  0.0 | 20  **20**  0.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | -/-  **-**  0.0 | 40  **40**  0.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 60  -  **60**  0.0 | 20  40  **60**  0.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,07 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,49 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,44 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,07/0,49/0,44 | 1,07/0,49/0,44 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | **Cel przedmiotu:**  Podniesienie lub utrzymanie możliwie wysokiego poziomu wydolności fizycznej, sprawności motorycznej, koordynacji ruchowej. Przygotowanie studenta do czynnego uczestnictwa w kulturze fizycznej poprzez popularyzowanie i trwałe zainteresowanie aktywnymi sposobami wykorzystania czasu wolnego. Ukształtowanie pożądanych postaw osobowościowych niezbędnych do prowadzenia zdrowego stylu życia. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | **Metody dydaktyczne:**   * ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | W ramach zajęć wychowania fizycznego studenci mają do wyboru zajęcia z pływania, aerobiku, tenisa stołowego, kulturystyki, zespołowych gier sportowych (piłka siatkowa, koszykowa, nożna-odmiana halowa, unihokej) oraz łyżwiarstwa i turystyki pieszej, tańców, form obozów letnich – wodnych i obozów zimowych narciarskich, a dla osób czasowo niezdolnych do wyżej wymienionych zajęć organizowane są zajęcia korekcyjno-wyrównawcze. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.A1\_K\_W01  T.A1\_KW02  T.A1\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Zna zasady bezpiecznego korzystania z obiektów sportowych i sprzętu sportowego.  Zna zasady przygotowania organizmu do wysiłku fizycznego.  Zna znaczenie higieny osobistej po zajęciach sportowych | | | K\_W04  K\_W06  K\_W04  K\_W06 | ćw. | Frekwencja i aktywność na zajęciach |
| T.A1\_K\_U01  T.A1\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność włączania się w prozdrowotny styl życia z wyborem aktywności na całe życie.  Potrafi przeprowadzić rozgrzewkę | | | K\_U01  K\_U01 | ćw. | Frekwencja i aktywność na zajęciach |
| T.A1\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dostrzega potrzebę ciągłej aktywności ruchowej przez całe życie. | | | K\_K06 | ćw. | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| frekwencja na zajęciach 40%  aktywność na zajęciach 40 %  prowadzenie rozgrzewki 20 % | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Podręczniki metodyczne i przepisy dyscyplin sportowych. | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 60 h  niestacjonarne –20 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne – 0 h  niestacjonarne – 40 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne - 60 h  niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 0 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod:** |  | Ergonomia i BHP T.A2 |
| **Kierunek studiów:** |  | Towaroznawstwo |
| **Poziom kształcenia:** |  | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** |  | praktyczny |
| **Forma studiów:** |  | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Obszar kształcenia:** |  | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne, |
| **Koordynator przedmiotu:**  **Prowadzący przedmiot:** |  | Dr inż. Krzysztof Topolski |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr:** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h  33% społeczne **/** 38% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 29% techniczne |
| **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS***:* | 1 | stacjonarne | niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach** | Wykład  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  2  **32**  1.1 | 10  2  **12**  0.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS** | Przygotowanie do wykładu  Przygotowanie dokumentacji powypadkowej  Przygotowanie oceny ryzyka zawodowego związanego z wykonywaniem pracy na wybranym stanowisku  **w sumie:**  ECTS | 4  4  10  10  **28**  0.9 | 9  9  10  10  **38**  1.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych/laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS** | Przygotowanie zajęć  **w sumie:**  ECTS | 20  4  **24**  0.8 | 10  14  **24**  0.8 |
| **W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom** | 0,67 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,75 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,58 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,67/  0,75/  0,58 | 0,67/  0,75/  0,58 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:**  Opanowanie wiedzy opisującej wzajemne relacje pomiędzy człowiekiem a wykonywaną przez niego pracą w określonym środowisku z punktu widzenia dążenia do minimalizacji skutków obciążenia fizycznegi i psychicznego oraz zagrożeń na stanowisku pracy. | | | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:***.*   * wykład multimedialny * filmy dydaktyczne, instruktażowe * ćwiczenia audytoryjne | | | | | | | |
| **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Pojęcie i zadania ergonomii, jej powstanie i rozwój. Układ człowiek – maszyna. 2. Istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Prawna ochrona pracy. 3. Fizjologiczne uwarunkowania wydajności pracy. 4. Materialne środowisko pracy: czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne. | | | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekty kształcenia** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | | **Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)** | | | | | **Efekt**  **kierunkowy/ obszraowy** |
| **Wiedza:** | | | | | | | |
| T.A2\_K\_W01 | | Posiada interdyscyplinarną wiedzę ergonomiczną oraz prawną z zakresu ochrony pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w Polsce i Unii Europejskiej dostosowaną do dziedzin gospodarki. | | | | | K\_W09  K\_W15 |
| **Umiejętności:** | | | | | | | |
| T.A2\_K\_U01 | | Student potrafi zaprojektować ergonomiczne, bezpieczne stanowisko pracy. | | | | | K\_U08 |
| T.A2\_K\_U02 | | Student potrafi ocenić ryzyko zawodowe związane z wykonywaniem określonej pracy. | | | | | K\_U15 |
| T.A2\_K\_U03 | | Student potrafi przeprowadzić postępowanie powypadkowe. | | | | | K\_U06 |
| **Kompetencje społeczne:** | | | | | | | |
| T.A2\_K\_K01 | | Ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego towaroznawstwa. | | | | | K\_K01 |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia***:* | | | | | | | |
| **Lp.** | **Efekt przedmiotu** | | **Sposób weryfikacji** | **Ocena formująca** | **Ocena końcowa** | | |
| 1 | T.A2\_K\_W01 | | Kolokwium pisemne | ocena cząstkowa z kolokwium | ocena końcowa z kolokwium zaliczeniowe | | |
| 2 | T.A2\_K\_U1 | | Praca pisemna, projekt, dyskusja, weryfikacja przygotowania do zajęć | ocena cząstkowa pracy pisemnej | końcowa ocena zaliczenia pracy pisemnej | | |
| 3 | T.A2\_K\_U2 | | Praca pisemna, projekt, dyskusja, weryfikacja przygotowania do zajęć | ocena cząstkowa pracy pisemnej | końcowa ocena zaliczenia pracy pisemnej | | |
| 4 | T.A2\_K\_U3 | | Praca pisemna, projekt, dyskusja, weryfikacja przygotowania do zajęć | ocena cząstkowa zaliczenia pracy pisemnej | końcowa ocena zaliczenia pracy pisemnej | | |
| 5 | T.A2\_K\_K01 | | Obserwacja | ocena zaangażowania w pracę zespołową | ocena zaangażowania w pracę zespołową | | |
| **Kryteria oceny** | | | | | | | |
| **w zakresie wiedzy** | | | | | | **Efekt  kształcenia** | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student uzyskał od 50 do 65% poprawnych odpowiedzi z kolokwium końcowego | | | T.A2\_K\_W01 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student uzyskał powyżej 95% poprawnych odpowiedzi z kolokwium końcowego | | |
| **w zakresie umiejętności** | | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student potrafi zaprojektować ergonomiczne, bezpieczne stanowisko pracy przy wydatnej pomocy członków zespołu | | | T.A2\_K\_U01 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student potrafi samodzielnie zaprojektować ergonomiczne, bezpieczne stanowisko pracy | | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student potrafi ocenić ryzyko zawodowe związane z wykonywaniem określonej pracy | | | T.A2\_K\_U2 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student potrafi ocenić ryzyko zawodowe związane z wykonywaniem określonej pracy oraz przewidzieć skutki nieprzestrzegania zasad BHP | | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student korzystając z instrukcji potrafi wypełnić dokumentację powypadkową | | | T.A2\_K\_U03 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student potrafi samodzielnie, bezbłędnie wypełnić dokumentację powypadkową | | |
| **w zakresie kompetencji społecznych** | | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student współpracuje z członkami zespołu w trakcie realizacji powierzonych mu zadań, ale pod stałą kontrolą prowadzącego | | | T.A2\_K\_K01 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student chętnie współpracuje z członkami zespołu w trakcie realizacji powierzonych mu zadań | | |
| **Kryteria oceny końcowej**  aktywność za zajęciach oraz obecność na konsultacjach 20%,  ocena z projektu 50%,  ocena z kolokwium z ćwiczeń praktycznych 30 % | | | | | | | |
| **Zalecana literatura**  **Literatura podstawowa**   1. Rączkowski B., BHP w praktyce. Wyd. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk, 2009 2. Koradecka D. (red.), Nauka o pracy - bezpieczeństwo, higiena, ergonomia. Wyd. CIOP, Warszawa, 2009 3. Krause M., Ergonomia: praktyczna wiedza o pracującym człowieku i jego środowisku. Śląska Organizacja Techniczna. Katowice, 2009   **Literatura uzupełniająca**   1. Kodeks Pracy 2. Portal Państwowej Inspekcji Pracy – [www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl/) 3. Portal Centralnego Instytutu Ochrony Pracy PIB – [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl/) | | | | | | | |

**Informacje dodatkowe:**

**Dodatkowe obowiązki prowadzącego wraz z szacowaną całkowitą liczbą godzin:**

Konsultacje 20 godzin

Poprawa prac projektowych 20 godzin

Przygotowanie i poprawa kolokwium 10 godzin

W sumie: 50 godzin

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Technologie informacyjne T.A3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Information Technology |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | mgr inż. Maria Rysz |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I/2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | s. stacjonarne - ćw. laboratoryjne 15 h  s. niestacjonarne – ćw. laboratoryjne 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Matematyka ze statystyką |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Ćwiczenia laboratoryjne  **w sumie:**  ECTS | 15  **15**  0.5 | 10  **10**  0.3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  Praca na platformie e-learningowej  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 4  1  4  2  4  **15**  0.5 | 4  3  5  5  3  **20**  0.7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Praca na platformie e-learningowej  **w sumie:**  ECTS | 15  1  2  **18**  0.6 | 10  3  5  **18**  0.6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi aplikacjami biurowymi funkcjonującymi w przedsiębiorstwie. Nauczenie studentów swobodnego posługiwania się zestawem komputerowym oraz oprogramowaniem i metodami technologii informacyjnej stosowanymi w towaroznawstwie, zdobycie praktycznej wiedzy przydatnej do korzystania z technologii informacyjnej w toku studiów. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Ćwiczenia:**   1. Użytkowanie komputerów – podstawowe funkcje systemu operacyjnego. Najważniejsze parametry konfiguracyjne. Typy plików, praca z plikami i folderami. 2. Korzystanie z platformy Moodle. Logowanie do platformy, pobieranie i przesyłanie plików na platformę. 3. Przetwarzanie tekstu – zasady tworzenia i redagowania dokumentów. Zapisywanie i odczytywanie dokumentów. Organizacja widoku strony. Redagowanie podstawowych dokumentów urzędowych. Tabulatory i tabele. Warstwa graficzna edytora. Pisanie wzorów matematycznych, chemicznych, statystycznych przy wykorzystaniu edytora równań. Mechanizmy usprawniające redagowanie dokumentów tekstowych. Tworzenie dokumentów korespondencji seryjnej. 4. Arkusz kalkulacyjny – organizacja skoroszytów i arkuszy. Komórki i ich formatowanie. Typy danych. Adresowanie komórek i bloków. Graficzna interpretacja danych – tworzenie i edycja wykresów. Praktyczne zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do wykonywania obliczeń. 5. Tworzenie grafiki prezentacyjnej – tworzenie nowej prezentacji, wstawianie do prezentacji obiektów w tym wykresów, ustawianie animacji dla slajdów. Projektowanie slajdów. Tworzenie przycisków sterujących. Przegląd i zasady stosowania efektów multimedialnych. Wykonanie prezentacji w Power Point na wybrany temat. Posługiwanie się siecią dla zbierania materiałów na zadany temat. 6. Informacja i komunikacja – komunikacja w lokalnej sieci komputerowej. Funkcje przeglądarek internetowych. Metody i sposoby korzystania z serwisów WWW, zasady wyszukiwani informacji w Internecie, zapisy wyszukanych informacji. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.A3\_K\_KW01  T.A3\_K\_KW02 | **w zakresie wiedzy:**  zna podstawowe definicje, programy związane z technologią informacyjną.  Zna środowisko Windows, Ms Officce, podstawowe możliwości wykorzystania programów użytkowych (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji multimedialnych, przeglądarki internetowe) | | | K\_W03  K\_W03 | Ćwiczenia | Wykonanie zadań praktycznych z wykorzystaniem programów Ms Officce. Kolokwium zaliczeniowe – test. |
| T.A3\_K\_U1 | **w zakresie umiejętności:**  posiada umiejętność tworzenia i formatowania dokumentów, wykorzystania arkuszy kalkulacyjnych, tworzenia, obsługi i korzystania z prezentacji multimedialnych. | | | K\_U03 | Ćwiczenia | Ćwiczenia praktyczne, kolokwium zaliczeniowe (Word, Excel), samodzielne przygotowanie prezentacji multimedialnej na zadany temat (Power Point) |
| T.A3.\_K\_K01  TA.3.K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.  Potrafi odpowiednio określić priorytety służące wykonaniu zadania oraz kolejność jego realizacji. | | | K\_K03  K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja. Ocena aktywności na zajęciach oraz obecność na zajęciach |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią ważoną ocen cząstkowych z kolokwium, z poszczególnych bloków tematycznych. Oceny z poszczególnych bloków ćwiczeń muszą być ocenami pozytywnymi.  Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest:   * aktywne uczestnictwo oraz obecność studentów na ćwiczeniach – **5%** końcowej oceny z ćwiczeń, * pozytywna ocena końcowa z prezentacji multimedialnej – **20%** końcowej oceny z ćwiczeń, * pozytywna ocena z praktycznego kolokwium z zakresu programu Ms Word **– 25%** końcowej oceny z ćwiczeń, * pozytywna ocena z praktycznego kolokwium z zakresu programu Ms Excel – **25%** końcowej oceny z ćwiczeń, * pozytywna ocena z kolokwium w formie testu sprawdzającego stopień opanowania przez studentów materiału podanego w trakcie ćwiczeń oraz wskazanej literatury – **25%** końcowej oceny z ćwiczeń. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Żarowska-Mazur A., Węglarz W., Word 2010: praktyczny kurs, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2012 2. Żarowska-Mazur A., Węglarz W., Excel 2010: praktyczny kurs, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2012 3. Frye C., Microsoft Excel 2010: wersja polska, Wydawnictwo RM, Warszawa 2012 4. Wróblewski P., ABC komputer : wydanie 8.1, Wyd. „Helion”, Gliwice 2014 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Sikorski W. Podstawy technik informatycznych i komunikacyjnych. Seria ECDL. Wyd. Mikom, Warszawa, 2009. 2. Nowakowska H. Użytkowanie komputerów. Seria ECDL. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011. 3. Kopertowska-Tomczak M. Przetwarzanie tekstów. Seria ECDL. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009. 4. Kopertowska-Tomczak M. Arkusze kalkulacyjne. Seria ECDL. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009. 5. Kopertowska-Tomczak M., Grafika menedżerska i prezentacyjna. Seria ECDL. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010. 6. Wojciechowski A. Usługi w sieciach informatycznych. Seria ECDL. Wyd. Mikom, Warszawa, 2004. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 15 – s. stacjonarne / 10 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 15 – s. stacjonarne / 20 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 30 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej T.A4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Protection of intellectual and industrial property |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Anna Słowik |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h,  niestacjonarne - wykład 5 h  53% społeczne **/** 27% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 20% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Elementy prawa |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Zaliczenie pisemne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  2  2  **19**  0.5 | 5  2  2  **9**  0.2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 10  5  **15**  0.5 | 15  10  **25**  0.8 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS |  |  |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,53 ECTS – obszar nauk społecznych,  0,27 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,20 ECTS - obszar nauk technicznych | 0,53  0,27  0,20 | 0,53  0,27  0,20 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności sprawnego poruszania się w tematyce prawa autorskiego i własności przemysłowej. Zapoznanie studentów z podstawowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi ochrony własności intelektualnej. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * Wykład * analiza przepisów | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   * Prawo własności intelektualnej – podstawowe pojęcia * Prawo autorskie i jego ochrona w świetle obowiązujących przepisów * Prawo patentowe, ochrona znaków towarowych i wzorów przemysłowych | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.A4\_K\_W01 | **w zakresie wiedzy:**  Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i intelektualnej | | | K\_W08 | w | Kolokwium pisemne |
| T.A4\_K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi interpretować zjawiska związane z własnością intelektualną | | | K\_U01 | w | Kolokwium pisemne |
| T.A4\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji**:  Rozumie potrzebę uzupełniania swej wiedzy w związku ze zmieniającymi się przepisami prawa | | | K\_K01 | w | Aktywność na zajęciach |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| ocena z kolokwium – 80%  obecność na zajęciach – 20% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Fijałkowski, T. Prawo autorskie i prawa pokrewne. Wydawnictwo "Trio" , Warszawa, 1994 2. Załucki M. (red.). Prawo własności intelektualnej, Difin, Warszawa, 2018 3. Rojewski M. Ochrona własności intelektualnej, PRINTPAP, Skierniewice, 2012 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24, poz. 83 z późn. zm). 2. Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 508 z późn. zm.) 3. www.uprp.pl | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 15 h  niestacjonarne – 5 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne - 15 h  niestacjonarne –25 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne -30 h  niestacjonarne – 30 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Lektorat języka obcego, A4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Foreign language |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia I stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Kierownik Studium Języków Obcych mgr Anna Świst |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | wybór spośród proponowanych języków |
| **Język wykładowy:** | angielski/niemiecki/rosyjski/francuski |
| **Rok studiów, semestr:** | I, II / 1, 2, 3, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:** | stacjonarne – ćwiczenia audytoryjne 120 h (4 x 30 h)  niestacjonarne – ćwiczenia audytoryjne 120 h (4 x 30 h) |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Znajomość języka obcego na poziomie średniozaawansowanym lub zaawansowanym |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 8 (2 ECTS w każdym semestrze) | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | obecność na ćwiczeniach  **w sumie:**  ECTS | s. I 30  s. II 30  s. III 30 s. IV 30  **120**  4,8 | 30  30  30  30  **120**  4,8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | rozwiązywanie zadań domowych  przygotowanie go egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 60  20  **80**  3,2 | 60  20  **80**  3,2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | udział w ćwiczeniach  praca praktyczna samodzielna  **w sumie:**  ECTS | 120  60  **180**  7,2 | 120  60  **180**  7,2 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | zdobycie kompetencji językowych na poziomie B2 | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | metody podające: opis, prelekcja, prezentacja, objaśnienie,  metody aktywizujące: dyskusja, film, inscenizacja, gry dydaktyczne, metoda sytuacyjna, metody praktyczne: ćwiczenia, metoda projektów, symulacja | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | leksyka i gramatyka na poziomie B2  **JĘZYK ANGIELSKI**  **I SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Job interviews rozmowy kwalifikacyjne.  Employment (zatrudnienie)  Personality, compound adjectives ( cechy osobowości, przymiotniki złożone)  Illnesses, injuries, symptoms (choroby, kontuzje, objawy)  Clothes, fashion ( ubrania, moda)  Describing people (opisywanie osób)  Air travel (podróżowanie samolotem)  Books, reading habits ( książki, nawyki czytelnicze)  **Zakres gramatyczny**  Rodzaje pytań  Wyrazy posiłkowe i ich zastosowanie.  Czasy: Present Simple i Continuous, Present Perfect, Past Simple i Continuous, Future Simple.  Stopniowanie przymiotników, kolejność przymiotników.  Zdania porównujące.  Czasowniki złożone.  Czasy: Present Perfect Simple i Continuous.  Użycie przymiotnika w funkcji rzeczownika.  Czasy: Past Perfect i Past Perfect Continuous.  Konstrucja *so/such...that* - użycie w zdaniach  **II SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Ecology, weather ( ekologia, pogoda)  Predictions- wyrażenia *definietely, probably, likely/unlikely* (przewidywanie przyszłości)  Risky behaviour and hobbies ( ryzykowne zachowania i hobby)  Road safety ( bezpieczeństwo na drodze)  Addictions (uzależnienia)  Positive and negative feelings ( pozytywne i negatywne uczucia)  **Zakres gramatyczny**  Pozycja przysłówków i wyrażeń przysłówkowych w zdaniu  Czasy: Future Perfect i Future Continuous  Zerowy i pierwszy okres warunkowy  Zdania czasowe dotyczące przyszłości  Drugi i trzeci okres warunkowy  Zdania z *"wish"*  Przymiotniki zakończone na -ed i -ing  **III SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Music, musical instruments (muzyka , instrumenty muzyczne)  Sleep, sleeping disorders (Sen i zaburzenia snu)  Human body ( ciało człowieka)  Confusing verbs e.g. *matter/mind* ( czasowniki często mylone np. *matter/mind*)  Verbs of senses – czasowniki zmysłów: *look, taste, smell, sound*  Crimes and legal system (przestępstwa i system karny)    **Zakres gramatyczny**  Forma gerundialna i bezokolicznikowa czasownika  Konstrukcje*: used to, be used to, get used to; would rather*  Czasowniki modalne *must,may, can’t* w wyrażaniu prawdopodobieństwa  Użycie wyrazu *“as”*  Strona bierna; konstrukcje *it is said that*…, *he is thought to*…; *have something done*  **IV SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Media- press, radio, TV (media- prasa, radio, TV)  Advertising, business (reklama, biznes  Word formation (słowotwórstwo)  Science (nauka)  Collocations (kolokacje: pary wyrazowe)  Technical language (elementy języka technicznego)    **Zakres gramatyczny**  Mowa zależna**,**  czasowniki wprowadzające  Wyrażanie kontrastu i celu;  Przysłówki *whatever, whenever itd*  Rzeczowniki policzalne i niepoliczalne  Zaimki ilościowe: *all, both* itp.  Przedimki określone i nieokreślone  =============================================  **JĘZYK NIEMIECKI**  **I SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Ich und meine Familie -Familienleben / Ja i moja rodzina - życie rodzinne  Meine Freizeit, meine Hobbys / mój wolny czas, moje zainteresowania  Freundschaft, meine Freunde - Beschreibung /przyjaźń, moi przyjaciele - opis  Mein Alltag, mein Wochenende / mój dzień powszedni, mój weekend  Mahlzeiten, gesundes Essen/ posiłki, zdrowa żywność  **Zakres gramatyczny**  Zdanie proste oznajmujące i pytające, tworzenie pytań dwoma sposobami  Czasowniki mocne w czasie teraźniejszym typu: *essen, fahren, sehen*  Tryb rozkazujący - forma grzecznościowa oraz forma z *hätte*  Przeczenie *nein – nicht*, *nein - kein*  Zaimki dzierżawcze i osobowe- odmiana, zastosowanie  Przysłówki miejsca, czasu  **II SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Gesundheitswelt - Krankheiten, Besuch beim Arzt / zdrowie - choroby, wizyta u lekarza  Mein Haus, mein Zimmer - Beschreibung /mój dom, mój pokój - opis  Die Urlaubsreise - Reisefieber, Reisevorbereitungen, Haustauschurlaub /podróż - stres z tym związany,przygotowania do podróży, wymiana „dom za dom“  Partys - Organisierung - Einladung der Gaste / imprezy - organizacja - zapraszanie gości  Das Wetter - Beschreibung / pogoda - opis  **Zakres gramatyczny**  Liczebniki porządkowe – dokładna data (*am, im*)  Zaimki *man, es*  Czasowniki modalne, rozdzielnie złożone, zwrotne.  Rekcja czasownika. Pytanie o rzecz i osobę.  Rzeczownik - odmiana  Przyimki  Czasowniki *lassen* w zdaniu  Stopniowanie przymiotnika, zdanie porównawcze  **III SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Orientierung in der Stadt -Fragen nach dem Weg /orientacja w mieście - pytanie o drogę  Meine Stadt - mein Wohnort / moje miasto - moje miejsce zamieszkania  Schulwesen - neue Lehrkulturen /szkolnictwo - nowe trendy uczenia  Schulangst, Gewalt, Mobbing - die Folgen, Ratschlage geben /strach przed szkołą, przemoc, mobbing  „Geld ist nicht alles „ - Gesprache fuhren / „pieniądze to nie wszystko“ - dyskusja  **Zakres gramatyczny**  Czas Perfekt, Imperfekt, Futur I  Strona bierna  Zdanie złożone – spójniki o szyku prostym i przestawnym  Spójnik *ob, dass, weil*  Zdania przyzwalajace*( obwohl - trotzdem)*  **IV SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  - Das Leben im Seniorenalter - Einfluss der Tradition und der Familie / życie na emeryturze - wpływ tradycji i rodziny  Arbeitswelt - Neben - und Ferienjob / praca - zajęcie dodatkowe, praca dodatkowa  Sport im Leben der Menschen/ sport w życiu człowieka  Mein Studium, meine Zukunftplane / moje studia , moje plany na przyszłość  Aktive und passive Erholung / aktywny i pasywny wypoczynek  **Zakres gramatyczny**  Zdania warunkowe  Tryb przypuszczający  Zdania czasowe ( wszystkie spójniki)  Konstrukcje bezokolicznikowe z  zu  i bez  zu  Zdania przydawkowe.  ===================================================  **JĘZYK FRANCUSKI**  **I SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Les langues vivantes (języki obce)  Les sentiments(uczucia)  Les pièces et les meubles (pomieszczenia mieszkalne, wyposażenie),  Les habitations (miejsca zamieszkania)  Les activitésquotidiennes (czynności codzienne)  Les maux, les maladies et leurs symptômes (dolegliwości, choroby i ich objawy)  Domander et donner conseil (proszenie o rady oraz udzielanie rad)  **Zakres gramatyczny**  Czas przeszły *Passé Composé,*  *Z*aimki w dopełnieniu dalszym, czasownik „*trouver”,*  Wyrażenie celu „*pour*” i uzasadnienie „*parce que”*  Zaimek „*y”*, struktury stopniowania „*plus, moins, aussi, autant que...”*  Tworzenie rzeczowników złożonych  Tryb rozkazujący,  Czasownik „*devoir”* w trybie warunkowym  **II SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Du début du XX siècle jusqu'àaujourd'hui (od początku XX wieku do dziś- wydarzenia)  L'histoire de la peinture en France (historia sztuki malarskiej we Francji)  Les Prévisions météo (prognoza pogody)  Le réchauffement climatique et ses consequences (ocieplenie klimatyczne i jego skutki)  L'avenir de le France et l'alimentation du futur (przyszłość Francji i żywność w przyszłości)  **Zakres gramatyczny**  Czas przeszły *Imparfait*, przymiotniki i zaimki nieokreślone, zaimek osobowy „*on”,*  Zdanie podrzędne czasowe z spójnikiem „*quand”*  Opozycja czasów przeszłych *PasséComposé i Imparfait*  Zaimki względne „*qui, que, où”* i wyrażenie*„être en train de + bezokolicznik*  Czas przyszły *Futur,* znaczniki czasowe „*Si...+ futur”,* przymiotniki i ich miejsce w zdaniu  **III SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  L'anniversaire et autres festivités (urodziny oraz inne imprezy)  Lesavoir-vivre et la politesse (zasady dobrego wychowania)  Les méls de la vie quotidienne (korespondencja mailowa)  Le théâtre àla française avec Molière (teatr po francusku, Molier)  Facebook: la vie privée (Facebook i jego wpływ na prywatne życie)  **Zakres gramatyczny**  Czasowniki modalne „*vouloir, pouvoir* i *devoir”,* tryb warunkowy, formy grzecznościowe  Formy pytań, wyrazy pytające, rodzaj nazw krajów,  Czas czasownika „*synthèse”,* przyimki lokalizacyjne przed nazwami krajów i miast „*à*/*en”*  Czasy przeszłe*,*  Czas *Plus-que-parfait,* odmiana imiesłowu czasu przeszłego z czasownikiem *„avoir”,* zaimki osobowe w dopełnieniu bliższym  **IV SEMESTR**  **Zakres leksykalny**  Les voyages et les vacances (podroże i wakacje)  Le caractère de l'homme (charakter człowieka)  Sauvons la planète (ochrona przyrody)  La télévision (telewizja)  La voiture en ville (problemy komunikacyjne w mieście)  **Zakres gramatyczny**  Zdanie hipotetyczne, tryb warunkowy, zaimki oraz rodzajniki wyrażające usytuowanie „*Si...+ Imparfait”*  Czas warunkowy przeszły *Conditionnel passé*,  Przysłówki z końcówką „-*ment”,*  Czasownik „*Espérer que + futur simple* (czas przyszły prosty)  Wyrazy czasowe i logiczne, czas *Subjonctif Présent,*  Czasowniki wyrażające opinie: „*je pense que…, je crois que...”*  ===============================================  **JĘZYK ROSYSKI**  **I semestr**  **ZAGADNIENIA LEKSYKALNE**   1. Rodzina (elementy biografii, zainteresowa­nia, drzewo genealogiczne rodziny) 2. Wakacje, czas wolny 3. Kraje i narody Europy 4. Studia, uczelnia (władze, kierunki, przedmioty, harmonogram zajęć) 5. Praca (zawody, zainteresowania, plan dnia) 6. Komunikacja (droga do pracy, na uczelnię, komunikacja miejska, międzynarodowa) 7. Zainteresowania, czas wolny 8. Dom, mieszkanie (położenie, rozkład pomieszczeń, umeblowanie) 9. Wygląd zewnętrzny, charakter człowieka 10. Moskwa i jej zabytki 11. Malarstwo rosyjskie 12. Moje miasto 13. Święta w Polsce i Rosji   **ZAGADNIENIA GRAMATYCZNE**  Czasowniki: изучать, учиться, учить, посещать, снять  Stopień wyższy przymiotnika  Stopień wyższy przysłówka  Czas przeszły czasowników z sufiksem ну-  Pisownia przedrostka пол-  Połączenie liczebników z rzeczownikiem градус  Konstrukcje służące do porównywania: гораздо холоднее…  Fonetyka: intonacja służąca do wyrażania emocji (ИК-5)  Czasowniki dokonane i niedokonane  Zdania podrzędnie złożone z потому что, поэтому  Zwroty umożliwiające wyrażanie opinii  **II SEMESTR**  **ZAGADNIENIA LEKSYKALNE**   1. Życie towarzyskie, czas wolny 2. Żywienie, artykuły spożywcze 3. Posiłki, lokale gastronomiczne 4. Kuchnia rosyjska, przepisy 5. Moda, zakupy 6. Zdrowy styl życia, zdrowe odżywianie 7. Święta w Polsce i Rosji, Wielkanoc 8. Sport, dyscypliny sportowe 9. Wybitni sportowcy, idole 10. Elementy wiedzy o Rosji. Sankt Petersburg 11. Aleksander Puszkin – życie i twórczość   **ZAGADNIENIA GRAMATYCZNE**  Czasowniki: одеваться, одевать, надеть  Zwroty: следить за собой, одеваться со вкусом  Konstrukcja typu: мне есть что рассказать  Konstrukcje: ходить по магазинам, зайти в магазин  Pytania w mowie zależnej  Niektóre rzeczowniki pluralia tantum: брюки, духи, макароны  Rzeczownik o odmiennym rodzaju gramatycznym niż w języku polskim: браслет  Tryb rozkazujący  Krótka i dłuższa forma przymiotników  czasownik играть z przyimkiem в, на  Konstrukcja: rzeczowniki typu чемпионат, соревнования …  Zdania z orzeczeniem imiennym z zaimkami это, от, всё  Zdania przyczynowe z przyimkami благодаря, из-за  **III SEMESTR**  **ZAGADNIENIA LEKSYKALNE**   1. Podróże 2. W szpitalu,podstawowe choroby, objawy i leczenie 3. Zagrożenia współczesnej młodzieży 4. Wybitni przedstawiciele literatury rosyjskiej 5. Mój bohater 6. Święta rodzinne w Polsce i Rosji 7. Teatr, kino, telewizja, prasa 8. Anton Czechow – życie i twórczość   **ZAGADNIENIA GRAMATYCZNE**  Czasowniki: заниматься, жаловаться  Nazwy wybranych zawodów mających tylko formę rodzaju męskiego: курьер, посол, судья  Nazwy wybranych specjalizacji lekarskich  Rzeczowniki mające inny rodzaj w języku polskim i rosyjskim, np. тренировка, диагноз, рецепт  Przymiotniki twardo- i miękkotematowe  Liczebniki  Czasowniki увлекаться, нравиться...  Stopniowanie przymiotników  **IV SEMESTR**  **ZAGADNIENIA LEKSYKALNE**   1. W poszukiwaniu pracy 2. Plany na przyszłość 3. W biurze podróży 4. Ochrona przyrody, zagrożenia cywilizacyjne 5. Komputer. Pomaga czy szkodzi? 6. Pamiątki z Rosji 7. Wybitni przedstawiciele świata muzycznego 8. Fiodor Dostojewski   **ZAGADNIENIA GRAMATYCZNE**  Czasowniki забронировать, снять, заказать...  Zaimki względne  Formy biernika liczby mnogiej rzeczowników żywotnych i nieżywotnych,  Przyimki через, за, с, до... stosowane w konstrukcjach czasowych.  Słowa, wyrażenia i konstrukcje gramatyczne dotyczące ochrony środowiska  Czasownik успеть + bezokolicznik czasowników dokonanych  Zwrot: не опоздать бы мне...  Określenia czasu, odległości, miary w przybliżeniu | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| A4\_W01 | **w zakresie wiedzy:**  zna słownictwo i struktury gramatyczne, pozwalające na podejmowanie działań komunikacyjnych. Zna podstawowe słownictwo z zakresu nauki i techniki oraz takie, które pozwoli mu poruszać się w środowisku uczelnianym i zawodowym. Zna struktury, pozwalające mu na łączenie wypowiedzi w klarowną i spójną całość. | | | K\_W17 | ćwiczenia | sprawdzian wiedzy  zaliczenie zadań  prezentacja ustna |
| A4\_U01  A4\_U02  A4\_U03  A4\_U04  A4\_U05 | **w zakresie umiejętności:**  posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, także z zakresu inżynierii środowiska, z wykorzystaniem źródeł teoretycznych  posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym  ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego  rozumie potrzebę uczenia się języków obcych przez całe życie i ma świadomość potrzeby dokształcania i samodoskonalenia  potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role | | | K\_U01,  K\_U04,  K\_U06,  K\_U07,  K\_U15  K\_U01,  K\_U04,  K\_U06,  K\_U07,  K\_U15  K\_U06  K\_U21  K\_U22 | ćw.  ćw.  ćw.  ćw.  ćw. | sprawdzian umiejętności  zaliczenie zadań  prezentacja ustna  sprawdzian umiejętności  zaliczenie zadań  prezentacja ustna  sprawdzian umiejętności  zaliczenie zadań  prezentacja ustna  dyskusja  zaangażowanie w pracę grupy, obserwwacja |
| A4\_K01  A4\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  jest gotów do krytycznej oceny nabytej w takcie studiów wiedzy z zakresu języka obcego  rozumie ważność aspektów pozatechnicznych | | | K\_K01  K\_K02 | ćw.  ćw. | dyskusja  dyskusja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa w poszczególnych semestrach: średnia arytmetyczna z kolokwiów cząstkowych oraz odpowiedzi ustnych. Ocena końcowa po czwartym semestrze: średnia ważona - 0,4 zal + 0,6egzamin/ | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | | **Język angielski**  Oxenden C., Latham-Koenig Ch., *English File Third edition,* upper-intermediate lub intermediate, Oxford University Press 2015  **Język niemiecki:** S.Mróz-Dwornikowska, K. Szachowska , *Welttour 1, Welttour 2 oraz Welttour 3,* Nowa Era 2016 M.Gurgul  , A.Jarosz , J. Jarosz  *Deutsch für Profis,*Lektorklett 2013  **Język francuski**  A. Paciej-Motyl , M.Szozda *Version originale 2 i Version Originale 3*, Lektorklett 2012  **Język rosyjski**  M. Język rosyjski. *Rozmawiaj na każdy temat*, część 1,2, Choreva-Kucharska Poznań 2010  Pado A. *Start.ru 2, język dla średnio zaawansowanych*. Wydanie II, WSiP, 2008 | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | | **Język angielski**  Murphy, R., *English Grammar in Use*, Intermediate / Upper-intermediate, Cambridge University Press, Vince M.,  First Certificate – Language Practice, Heinemann .  Evans V., *Practice exam papers for the Revised Cambridge FCE* Examination, Express Publishing oraz wybrane ćwiczenia z innych podręczników na poziomie B1 i B2  **Język niemiecki:** [Nicoletta Grandi](http://ksiegarnia.poltax.waw.pl/autor_products.php/id_autor/5701), Ulrike Cohen, *Herzlich willkommen A2 (Lehr-und Arbeitsbuch),*  *Deutsch für dich* 1 i 2  **Język francuski**  C.Baylon, J.Murillo, *Forum 1 i Forum 2*, Hachette [M. Supryn-Klepcarz](https://ksiegarnia.pwn.pl/autor/Magdalena-Supryn-Klepcarz,a,74661411), [R. Boutegege](https://ksiegarnia.pwn.pl/autor/Regine-Boutegege,a,74661410), *Francofolie express 2 Francofolie express 3,* Wydawnictwo Szkolne PWN, 2012 **Język rosyjski**  Ślusarski Sz. Tiereszczenko I. *Pусский язык. Repetytorium tematyczno-leksykalne*, Poznań 2001  Materiały własne (prezentacje, scenariusze zajęć, foldery o tematyce społecznej, gospodarczej, turystycznej); inne internetowe źródła tematyczne | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Obecność na zajęciach | | | 120 h st / 120 h nst | | | |
| Praca własna studenta | | | 80 h st / 80 h nst | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | 200 | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | 8 | | | |
| **9. Uwagi** | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Wprowadzenie do studiowania T.A5 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Introduction to studying |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia ogólnego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h,  niestacjonarne - wykład 15 h  54% społeczne **/** 27% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  4  **19**  0.6 | 15  4  **19**  0.6 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 11  **11**  0.4 | 11  **11**  0.4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS |  |  |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,54 ECTS – obszar nauk społecznych,  0,27 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,19 ECTS - obszar nauk technicznych | 0,54  0,27  0,19 | 0,54  0,27  0,19 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznaniestudentów z uczelnią i kierunkiem studiów, który podjęli, a także z kompetencjami osiąganymi po zrealizowaniu studiowanego kierunku | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | 1. **Wykłady:** 2. Charakterystyka uczelni i kierunku 3. Przedstawienie planu studiów, regulaminu studiów, wybór starosty roku 4. Program kształcenia na kierunku Towaroznawstwo w świetle Krajowych Ram Kwalifikacji 5. Przedstawienie systemu stypendialnego 6. Charakterystyka uczenia poprzez e-learning 7. Higiena życia, a nauka 8. Kompetencje osiągnięte po zrealizowaniu studiowanego kierunku | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.A5\_K\_W01 | **w zakresie wiedzy:**  Zna prawa i obowiązki studiowania na obranym kierunku | | | K\_W01  K\_W04 | w | Obecność na wykładach |
| T.A5\_K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność swobodnego poruszania się w nowym środowisku | | | K\_U01 | w | Obecność na wykładach |
| T.A5\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji**:  Zdobywa motywację do realizowania programu studiów na wybranym kierunku | | | K\_K04 | w | Obecność na wykładach |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| obecność na wykładach 100% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Regulamin studiów w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. S. Pigonia w Krośnie 2. www.kwalifikacje.edu.pl/*‎* | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 15h  niestacjonarne –15h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne - 11h  niestacjonarne –11h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne - 36h  niestacjonarne –36 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Matematyka ze statystyką T.B1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Maths and statistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | stacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Katarzyna Stanisz |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 + 10 h, ćw. audytoryjne 20+15 h  niestacjonarne – wykład 10 + 8 h, ćw. audytoryjne 15+10 h  46% społeczne **/** 36% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 18% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 7 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia audytoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 25  35  5  2  **67**  2.2 | 18  25  15  2  **60**  2.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do kolokwium zal/egzaminu  Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych  Praca w bibliotece, czytelni  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 25  34  **20**  30  34  **143**  4.8 | 28  40  **35**  24  23  **150**  5.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia audytoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 35  20  **55**  1.8 | 25  35  **55**  1.8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,83 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,43 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,74 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,83/  1,43/  0,74 | 1,83/  1,43/  0,74 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | **Cel przedmiotu:**  Celem nauczania przedmiotu jest poznawanie pojęć z zakresu matematyki wyższej oraz dalsze kształcenie umiejętności posługiwania się poznanym aparatem matematycznym, jako niezbędnym do studiowania przedmiotów zawodowych. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | **Metody dydaktyczne:**   * wykład z wykorzystaniem prezentacją multimedialnych * ćwiczenia audytoryjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Logika. Zbiory, działania na zbiorach. 2. Ciągi. Granica ciągu. 3. Funkcja i jej własności. 4. Granica funkcji w punkcie. Ciągłość funkcji. 5. Pochodna funkcji jednej zmiennej. Pochodna funkcji złożonej. Reguła del’Hospitala. 6. Badanie przebiegu zmienności funkcji. 7. Zastosowanie rachunku różniczkowego funkcji jednej zmiennej w ekonomii. 8. Macierze. Działania na macierzach. Wyznaczniki macierzy. Własności wyznaczników. Macierz odwrotna. Rząd macierzy 9. Układy równań liniowych jednorodnych i niejednorodnych. Wzory Cramera. Zastosowanie rachunku macierzowego do rozwiązywania układów równań liniowych. 10. Zastosowanie rachunku macierzowego w ekonomii. 11. Rachunek całkowy jednej zmiennej. Całka nieoznaczona. 12. Całkowanie przez części . Całkowanie przez podstawienie. 13. Całki funkcji wymiernych. 14. Całka oznaczona i jej zastosowanie. 15. Pochodne cząstkowe wielu zmiennych i ich zastosowanie   **Ćwiczenia audytoryjne:**   1. Rozwiązywanie zadań zgodnie z tematyką wykładów | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B1\_K\_W01  T.B1\_K\_W02  T.B1\_K\_W03  T.B1\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**   1. Zna pochodna funkcji jednej zmiennej i jej zastosowanie. 2. Zna definicje całki oznaczonej i nieoznaczonej i jej zastosowanie. 3. Zna rachunek macierzowy i jego zastosowanie do rozwiązywania układów równań. 4. Zna pochodną cząstkową i jej zastosowanie do obliczania ekstremów funkcji wielu zmiennych. | | | | K\_W01  K\_W03  K\_W01  K\_W03  K\_W01  K\_W03  K\_W01  K\_W03 | W,  ćw. a | Egzamin pisemny |
| T.B1\_K\_U01  T.B1\_K\_U02  T.B1\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  1.**Umie wykorzystywać język matematyczny do opisu procesów i zjawisk w towaroznawstwie.**  **2.Umie precyzyjnie formułować i rozwiązywać problemów matematyczne.**  **3.Rozwija umiejętność abstrakcyjnego myślenia w towaroznawstwie.** | | | | K\_U01  K\_U04  K\_U01  K\_U04  K\_U05 | ćw. a | Kolokwium |
| T.B1\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Nabywa kompetencji pracy samodzielnej oraz w zespole nad wyznaczonym zadaniem. | | | | K\_K01 | Ćw. a | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **Na zaliczenie ćwiczeń audytoryjnych:**   1. aktywny udział na ćwiczeniach audytoryjnych: 20 punktów 2. przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych: 20 punktów 3. kolokwia cząstkowe: 60 punktów   Razem:100 punktów  **Na zaliczenie egzaminu:**   1. aktywny udział w wykładach: 5 punktów 2. ocena z ćwiczeń audytoryjnych: 25 punktów 3. ocena uzyskana na teście egzaminacyjnym: 70 punktów   Razem:100 punktów  50 - 60 punktów – dst  61 - 70 punktów – dst +  71 - 80 punktów – db  81 – 90 punktów – db +  91 – 100 punktów - bdb | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Krysicki W., Włodarski L. Analiza matematyczna w zadaniach. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015 2. Stankiewicz W. Zadania z matematyki dla wyższych uczelni technicznych. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012 3. Jurewicz T., Skoczylas Z. Algebra liniowa 1. Przykłady i zadania. Oficyna Wydawnicza GiS, Wrocław, 2015 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Niedoba W., Gonet A. Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej, Wyd. PWSZ Krosno, 2003 2. Niedoba W., Gonet A. Algebra, Wydawnictwo PWSZ Krosno, 2005 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | Studia stacjonarne – 67 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | |
| Samokształcenie | | | | Studia stacjonarne – 143 h/ studia niestacjonarne – 150 h | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | Studia stacjonarne – 210 h/ studia niestacjonarne – 210 h | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 7 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Chemia nieorganiczna T.B2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Inorganic chemistry |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Mikhael Hakim |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I,1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne – wykład 30 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne – wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  30% społeczne **/** 44% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 26% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  30  4  1  **65**  2.1 | 15  15  4  1  **35**  1.2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do testu zaliczeniowego  **w sumie:**  ECTS | 10  5  5  5  **25**  0.8 | 15  10  20  15  **55**  1.8 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 30  5  **35**  1.2 | 15  20  **35**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,91 ECTS - obszar nauk społecznych  1,33 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych  0,77 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,91  1,33  0,77 | 0,91  1,33  0,77 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie z podstawową wiedzą chemiczną umożliwiającą zrozumienie praw i reguł chemicznych oraz właściwości fizykochemicznych materiałów stosowanych w technice oraz roli przemian chemicznych w otaczającym nas świecie i organizmach żywych oraz wszechstronności zastosowań produktów przemysłu chemicznego | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Budowa materii; Klasyfikacja i właściwości związków nieorganicznych; 2. Reaktywność związków a ich budowa chemiczna 3. Typy reakcji chemicznych. 4. Teorie wiązań chemicznych. 5. Roztwory, mieszaniny 6. Elektronowa struktura atomów i cząsteczek 7. Układy koloidalne 8. Metody rozdzielania składników mieszanin   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Zasady BHP, regulamin laboratorium. Najważniejsze materiały niebezpieczne w laboratorium chemicznym . Ich właściwości i oddziaływanie na organizm ludzki. Podstawowy sprzęt i czynności laboratoryjne. Rozwiązywanie zadań: Mol. Równoważniki chemiczne. Podstawowe prawa chemii. Zawartość procentowa izotopu. Stosunki stechiometryczne. Struktura elektronowa atomów. Stężenie procentowe roztworów 2. Strącanie osadu, rozpuszczanie, krystalizacja 3. Analiza jakościowa kationów 4. Badanie wpływu stężenia substancji reagujących na szybkość reakcji chemicznej. 5. Badanie wpływu temperatury na szybkość reakcji chemicznej. 6. Wyznaczanie stałej i stopnia dysocjacji słabego elektrolitu. 7. Badanie odczynu soli. Wpływ temperatury na stopień hydrolizy. 8. Oznaczanie stężenia badanego roztworu metodą miareczkową 9. Badanie wpływu odczynu środowiska na redukcję KMnO4. 10. Badanie reakcji soli żelaza(II) w stanie stałym. Dobór odczynników rozpuszczających osady. 11. Oznaczanie wpływu promienia jonowego kationu i stopnia utlenienia na rozpuszczalność wodorotlenków metali. 12. Badanie wpływu ogniw lokalnych na przebieg procesów chemicznych. 13. Badanie wpływu innych metali na szybkość korozji żelaza. 14. Oznaczanie utlenialności wody. Oznaczanie twardości węglanowej. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B2\_K\_W01 | **w zakresie wiedzy:**  Student zna budowę atomu, podstawowe pojęcia chemiczne, budowę układu okresowego, potrafi scharakteryzować stany skupienia, umie sklasyfikować związki organiczne | | | K\_W02  K\_W03 | w | Egzamin |
| T.B2\_K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Student oblicza stężenia procentowe, wykonuje obliczenia w oparciu o stechiometrię reakcji wykonuje, na podstawie otrzymanej instrukcji, czynności laboratoryjne, potrafi pracować sprawozdanie | | | K\_U02  K\_U03 | ćw | Ćwiczenia obliczeniowe |
| T.B2\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Student potrafi pracować w zespole, dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego | | | K\_K01  K\_K03 | ćw | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa przedmiotu - średnia ważona z ćwiczeń oraz egzaminu (waga ćwiczeń - 0,5, waga ćwiczeń, waga egzaminu-0,5) | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Bielański A. Podstawy chemii nieorganicznej, PWN, Warszawa, 2002 2. Barycka I, Skudlarski K. Podstawy chemii, Politechnika Wrocławska, Wrocław, 2001 3. Pajdowski L. Chemia ogólna, PWN, Warszawa, 1999 4. Brzyska W. Podstawy chemii, UMCS, Lublin, 1999 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Brzyska W. Ćwiczenia z chemii ogólnej, UMCS, Lublin, 2002 2. Kalicka Z. i inni: Zbiór zadań z chemii ogólnej dla studentów metalurgii, AGH, Kraków, 2003 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 65 – s. stacjonarne / 35 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 25 – s. stacjonarne / 55 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 90 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Chemia organiczna T.B3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Organic chemistry |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Anna Pietrasz |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 10 h  28% społeczne **/** 47% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  4  2  **36**  1.2 | 10  10  4  2  **26**  0.8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do testu zaliczeniowego  **w sumie:**  ECTS | 25  30  10  19  **84**  2.8 | 30  25  15  24  **94**  3.2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 15  10  **30**  1.0 | 10  15  **30**  1.0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,84 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,41 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,75 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,84  1,41  0,75 | 0,84  1,41  0,75 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z wiedzą dotyczącą budowy, właściwości oraz reakcji związków węgla | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Wprowadzenie do chemii organicznej, struktura atomowa, tworzenie wiązań atomowych – hybrydyzacje. 2. Alkany –właściwości, nazewnictwo, otrzymywanie, izomeria, reakcje alkanów. Przemysłowe otrzymywanie alkanów. Węglowodory pochodzenia naturalnego – ropa naftowa, gaz ziemny, procesy destylacji. 3. Pochodne chlorowcowe alkanów –właściwości, szereg homologiczny, wielochlorowcoalkany. Cykloalkany - nazewnictwo, struktura, izomeria, stereochemia. 4. Przegląd reakcji organicznych. Alkeny i alkiny – nazewnictwo, struktura, nomenklatura, izomeria, reguły E,Z, reakcje alkenów i alkinów, otrzymywanie. Pochodne chlorowe węglowodorów nienasyconych. Alkadieny. 5. Węglowodory aromatyczne. Benzen i niebenzenowe związki aromatyczne. Nazewnictwo, struktura, właściwości, reakcje. 6. Alkohole, fenole, etery. Nazewnictwo, otrzymywanie, właściwości, reakcje. 7. Aldehydy, ketony, kwasy karboksylowe. Budowa, izomeria, właściwości, reakcje, otrzymywanie. 8. Kwasy sulfonowe, związki nitrowe, estry. Otrzymywanie, reakcje, właściwości.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Analiza substancji organicznej – badanie rozpuszczalności, wykrywanie grup funkcyjnych: fenolowej, karboksylowej, ketonowej, aldehydowej, hydroksylowej. Wykrywanie alkoholi wielowodorotlenowych, wiązania podwójnego, wiązania peptydowego, obecności siarki i azotu. 2. Charakterystyka tłuszczów. Badanie rozpuszczalność tłuszczów, wykrywanie glicerolu. Zmydlanie tłuszczów, wytrącanie kwasów tłuszczowych. Wysalanie mydeł, otrzymywanie mydła nierozpuszczalnego. 3. Synteza polopiryny. Wydzielanie kwasu acetylosalicylowego z tabletek farmaceutycznych. Analiza ilościowa: identyfikacja kwasu salicylowego w tabletkach polopiryny i w zsyntetyzowanej polopirynie. Analiza ilościowa kwasu salicylowego w produktach farmaceutycznych i w produkcie zsyntetyzowanym. 4. Synteza kwasu cytrynowego. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B3\_K\_W01  T.B3\_K\_W02  T.B3\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje substancje organiczne i zna reakcje identyfikacji poszczególnych grup funkcyjnych  Zna reakcje charakterystyczne dla danych związków organicznych  Zna sposoby otrzymywania określonych grup substancji organicznych | | | K\_W02  K\_W03  K\_W02  K\_W03  K\_W02  K\_W03 |  | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.B3\_K\_U01  T.B3\_K\_U02  T.B3\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi przeprowadzić proste reakcje identyfikacji poszczególnych grup funkcyjnych związków organicznych  Potrafi przeprowadzić proste syntezy związków organicznych  Potrafi ilościowo oznaczyć związki organiczne | | | K\_U01  K\_U04  K\_U04 |  | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych  Ocena wykonania ćwiczenia |
| T.B3\_K\_K01  T.B3\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego  Nabywa kompetencji pracy w zespole | | | K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| egzamin 60%  kolokwium 30%  sprawozdanie z ćwiczeń 10% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. McMurry J. Chemia organiczna, Wyd. PWN, Warszawa, 2020 2. Mastalerz P. Elementarna chemia organiczna, Wyd. Chemiczne, Wrocław, 1998 3. Dzierzbicka K.: Chemia organiczna dla zainteresowanych : pytania i odpowiedzi; Gdańsk : Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej , 2016 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Maciejewska D., Langwald M. Chemia organiczna tom I i II, Oficyna Wydawnicza WUM, Warszawa, 2014 2. Kołodziejczyk A. Naturalne związki organiczne, Wyd. PWN, Warszawa, 2013 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 36 – s. stacjonarne / 26 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 84 – s. stacjonarne / 94 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Metody fizykochemiczne w towaroznawstwie T.B4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Physicochemical methods in commodity science |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Prof. dr hab. Iwona Wawer |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. laboratoryjne 12 h  25% społeczne **/** 47,5% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 27,5% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  **w sumie:**  ECTS | 15  15  2  **32**  1.0 | 12  12  2  **26**  0.8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 19  20  10  5  15  14  5  **88**  3.0 | 14  18  15  10  15  16  6  **94**  3.2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 15  20  5  **40**  1.3 | 12  18  10  **40**  1.3 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,00 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,90 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,10 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,00  1,90  1,10 | 1,00  1,90  1,10 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z pojęciami i zasadami opisu właściwości fizykochemicznych materii oraz zjawisk fizycznych towarzyszących przemianom chemicznym. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**  1. Stany skupienia materii, ich właściwości i przemiany: stan gazowy, stan ciekły, stan stały.  3. Równowagi w roztworach elektrolitów. Dysocjacja, pH, wskaźniki kwasowo-zasadowe, hydroliza, iloczyn rozpuszczalności.  4. Elektrochemia: potencjometria, pehametria, konduktometria.  5. Kinetyka reakcji chemicznych. Rząd reakcji, stała szybkości, szybkość i dynamika reakcji.  6. Równania kinetyczne reakcji prostych i złożonych.  7. Elementy termodynamiki – podstawowe pojęcia, I i II zasady termodynamiki. Prawo Hessa. Prawo Kirchhoffa.  **Ćwiczenia:**  1. Rozwiązywanie zadań z zakresu termodynamiki chemicznej.  2. Określanie istoty różnych własności podstawowych stanów skupienia materii.  3. Obliczenia związane z rozpuszczaniem ciał stałych w cieczach i oznaczaniem ich stężenia. Wykorzystanie metod elektrochemicznych (obliczenia).  4. Zależności liniowe szybkości reakcji w funkcji czasu. Metody wyznaczania stałej szybkości reakcji. Porównywanie dynamiki reakcji.  5. Wykorzystanie metody graficznej do określania rzędu reakcji. Funkcje degradacyjno-spadkowe. Wykorzystanie prawa Arrheniusa.  6. Określanie funkcji opisowych dla przemian akceleracyjno-wzrostowych. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B4\_K\_W01  T.B4\_K\_W02  T.B4\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje i zna podstawowe zjawiska fizykochemiczne materii oraz podstawowe zjawiska fizyczne towarzyszące przemianom chemicznym  Zna podstawowe pojęcia związane z termodynamiką  Zna podstawowe pojęcia związane z kinetyką reakcji chemicznych, charakteryzuje stany skupienia materii | | | K\_W02  K\_W03 | w | praca pisemna |
| T.B4\_K\_U01  T.B4\_K\_U02  T.B4\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi przeprowadzić obliczenia prostych przykładów z zakresu termodynamiki chemicznej  Potrafi określić własności podstawowych stanów skupienia materii  Potrafi scharakteryzować typ reakcji chemicznej i jej przebieg w funkcji czasu | | | K\_U01  K\_U04  K\_U06 | ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń |
| T.B4\_K\_K01  T.B4\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Wskazuje priorytety służące realizacji powierzonego zadania  Jest zaangażowany w pracę zespołu i powierzone mu obowiązki | | | K\_K04  K\_K05 | ćw | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **50% zaliczenie ćw., 50% zaliczenie egzaminu** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Atkins P.W. Podstawy chemii fizycznej, Wyd. PWN, Warszawa, 2009, 2. Fizykochemiczne metody analizy w chemii środowiska : praca zbiorowa. Cz. 1 / pod red. Renaty Gadzała-Kopciuch i Bogusława Buszewskiego, Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2016 3. Fizykochemiczne metody analizy w chemii środowiska : praca zbiorowa. Cz. 2 / pod red. Renaty Gadzała-Kopciuch i Bogusława Buszewskiego, Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2016 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Jones L., Atkins P., Laverman L., Chemia ogólna: cząsteczki, materia, reakcje, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2020 2. Fizykochemia materiałów współczesnej elektroniki i spintroniki / Władimir Starodub, Tatjana Starodub, Jarosław Chojnacki, Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2019 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 32 – s. stacjonarne / 26 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 88 – s. stacjonarne / 94 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Mikrobiologia T.B5 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Microbiology |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Izabela Betlej |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne – wykład 30 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. laboratoryjne 12 h  25% społeczne **/** 47,5% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 27,5% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  30  1  4  **65**  2.2 | 12  12  1  4  **27**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 5  20  10  5  5  5  5  **55**  1.8 | 9  31  10  12  15  11  5  **93**  3.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 30  20  5  **55**  1.8 | 12  31  12  **55**  1.8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,00 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,90 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,10 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,00  1,90  1,10 | 1,00  1,90  1,10 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Poznanie podstawowych wiadomości o wybranych grupach drobnoustrojów, ich morfologii, fizjologii i możliwościach praktycznego wykorzystania oraz poznanie metod pracy z drobnoustrojami, posługiwanie się mikroskopem, sporządzanie preparatów mikroskopowych, poznanie podstaw analizy mikrobiologicznej. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady i ćwiczenia:**   1. Charakterystyka mikroorganizmów (bakterie, drożdże, grzyby) 2. Klasyfikacja, budowa i rozmnażanie bakterii i grzybów 3. Procesy biodeterioracji materiałów (tkaniny, papier, tworzywa, skóry) 4. Wymagania pokarmowe i hodowlane mikroorganizmów 5. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych wzrost i aktywność biologiczną mikroorganizmów 6. Zastosowanie procesów dezynfekcji i sterylizacji w zapobieganiu rozwoju mikroorganizmów 7. Mikrobiologia opakowań, kosmetyków, wyrobów higienicznych, żywności 8. Mikrobiologia powierzchni, powietrza, wody 9. Techniki mikroskopowe - przygotowanie preparatu mikroskopowego, wykonywanie barwienia preparatów mikroskopowych 10. Pobieranie próbek do analiz mikrobiologicznych 11. Wykonywanie posiewu i izolacji czystych kultur, prowadzenie hodowli 12. Ilościowe określenie liczby komórek bakteryjnych 13. Ocena stanu higienicznego rąk | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B5\_K\_W01  T.B5\_K\_W02  T.B5\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Dokonuje podziału mikroorganizmów i wymienia cechy mikroorganizmów, związane z klasyfikacja i budową komórek  Wymienia czynniki wpływające na wzrost drobnoustrojów  Podaje przyczyny biodeterioracji produktów żywnościowych i nieżywnościowych | | | K\_W03  K\_W02  K\_W013 | w | Kolokwium, egzamin |
| T.B5\_K\_U01  T.B5\_K\_U02  T.B5\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Przygotowuje sterylne podłoże mikrobiologiczne, pobiera próbki i dokonuje posiewu  Sporządza preparat mikrobiologiczny poznanymi technikami  Oznacza i identyfikuje mikroorganizmy w różnych próbkach, produktach, powierzchniach | | | K\_U06  K\_U06  K\_U09 | ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń |
| T.B5\_K\_K01  T.B5\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego  Nabywa kompetencji pracy w zespole | | | K\_K04  K\_K01 | ćw | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **50% zaliczenie ćw., 50% zaliczenie egzaminu** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Schlegel H.S. Mikrobiologia ogólna, Wyd. PWN, 2003 2. Szostak-Kot J. Mikrobiologia produktów, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2010 3. Ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i mikrobiologii żywności / Ewa Kisielewska, Monika Kordowska-Wiater; Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, 2015 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Libudzisz Z., Kowal K., Żakowska Z. Mikrobiologia techniczna, Tom I Wyd. PWN, 2013 2. Szewczyk E.M. Diagnostyka bakteriologiczna, Wyd. PWN, 2006 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 65 – s. stacjonarne / 27 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 55 – s. stacjonarne / 93 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Fizyka, B6 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Physics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia I stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Renata Bal |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | Kształcenie podstawowe |
| **Status przedmiotu:** | Obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | Stacjonarne - wykład 15 h ćw. laboratoryjne 15 h  Nie stacjonarne wykład 10 h ćw. laboratoryjne 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Znajomość pojęć i podstawowych praw z fizyki na poziomie szkoły średniejorazmatematyki na poziomie szkoły średniej |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  2  **32**  1.0 | 10  10  2  **22**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych  Praca nad sprawozdaniami  Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  **w sumie:**  ECTS | 18  14  20  36  **88**  3.0 | 25  18  25  30  **98**  3.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Udział w zajęciach laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z laboratorium  **w sumie:**  ECTS | 15  20  **35**  1.2 | 10  25  **35**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest u studentów znajomość pojęć fizycznych, wykształcenie umiejętności właściwego analizowania zjawisk fizycznych i realizowania zadań o charakterze praktycznym | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład – prezentacje multimedialne ćwiczenia laboratoryjne – praktyczne prowadzenie obserwacji i pomiarów przez studentów, zapoznanie z obsługą przyrządów pomiarowych oraz wykonaniu analizy i interpretacja uzyskanych danych | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Wiadomości wprowadzające; wielkości fizyczne, układ jednostek SI, podstawowe pojęcia z teorii wektorów. 2. Kinematyka punktu materialnego . 3. Drgania w ośrodkach sprężystych: ruch harmoniczny, rezonans mechaniczny, wahadła. 4. Ruch falowy: fale stojące, interferencja fal. 5. Podstawy akustyki: wielkości opisujące fale dźwiękowe, hałas, dźwięki słyszalne i niesłyszalne, ultradźwięki i infradźwięki – właściwości fizyczne i zastosowania w technice, zjawisko Dopplera..   **Ćwiczenia laboratoryjne:(**w laboratorium studenci wykonują ćwiczenia w grupach dwu – lub trzyosobowych zgodnie z przyjętym harmonogramem ćwiczeń).  Podstawowe pomiary elektryczne: badanie dokładności woltomierza.  Wyznaczanie przyspieszenia ziemskiego za pomocą wahadła rewersyjnego.  Wyznaczanie skręcenia właściwego przy pomocy polarymetru, przewodność elektrolitu i elektroliza.  Wyznaczanie ciepła topnienia lodu.  Wyznaczanie współczynnika załamania przy pomocy refraktometru Abbego.  Wyznaczanie współczynnika lepkości za pomocą wiskozymetru, Höpplera.  Pomiar ogniskowej soczewek metodą wzoru soczewkowego. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| B6\_W01  B6\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  zna elementarne zasady przeprowadzenia pomiaru fizycznego oraz zna sposób raportowania uzyskanych wyników  ma wiedzę z zakresu drgań i akustyki. | | | K\_W03  K\_W03 | Laboratorium  wykład, | Sprawozdania  zaliczenie końcowe z wykładów – test . |
| B6\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  potrafi planować i przeprowadzać doświadczenia fizyczne analizować dane eksperymentalne, przygotować dokumentację eksperymentu i wyciągać uogólniające wnioski  potrafi rozwiązywać problemy z zakresu drgań harmonicznych  posiada umiejętność rozwiązywania zagadnień z akustyki i ruchu falowego | | | K\_U04 | Laboratorium  wykład | Sprawozdania  zaliczenie końcowe z wykładów – test |
| B6\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  potrafi dzielić się wiedzą oraz pracować w zespole  jest odpowiedzialny za rzetelność otrzymanych wyników oraz ich interpretację | | | K\_K01  K\_K01 | Laboratorium | Sprawozdania, praca na laboratorium |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa: wykład 50%, laboratorium 50%. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. W. Bogusz; Podstawy Fizyki, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej , 2016 2. M. Skorko: Fizyka, PWN, Warszawa 1982. 3. Arendarski J.: Niepewność pomiarów Warszawa: Ofizyna Wydawnicza Politechniki warszawskiej, 2003, 2013 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Gmyrek J, Zbiór zadań z fizyki z rozwiązaniami, PWN Warszawa 2000 2. Hewitt P.G. Fizyka wokół nas, PWN, Warszawa 2003 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 32 – s. stacjonarne / 22 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 88 – s. stacjonarne / 98 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Biochemia T.B7 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Biochemistry |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Izabela Betlej |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne - wykład 30 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 15 h  27% społeczne **/** 47% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 26% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  30  4  2  **66**  2.2 | 10  15  4  2  **31**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 5  20  10  10  6  3  1  **54**  1.8 | 10  27  10  18  10  10  4  **89**  3.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 30  20  10  **60**  2.0 | 15  27  18  **60**  2.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,09 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,89 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,03 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,09  1,89  1,03 | 1,09  1,89  1,03 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z wiedzą dotyczącą budowy, właściwości oraz reakcji związków węgla | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Budowa i funkcje białek i enzymów. 2. Bioenergetyka węglowodanów i lipidów 3. Regulacja procesów biochemicznych. 4. Utlenianie biologiczne. 5. Biochemia żywności.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Wykrywanie białek, identyfikacja aminokwasów. 2. Analiza kwasów nukleinowych. 3. Wykrywanie i oznaczanie cukrów. 4. Badanie kinetyki reakcji enzymatycznych. 5. Badanie jakościowe enzymów. 6. Analiza chromatograficzna substancji biologicznie czynnych. 7. Identyfikacja lipidów. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B7\_K\_W01  T.B7\_K\_W02  T.B7\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada wiedzę na temat substancji biologicznie aktywnych  Posiada wiedzę dotyczącą metabolizmu i katabolizmu substancji biologicznie aktywnych  Wyjaśnia znaczenie biochemii w kształtowaniu jakości produktów żywnościowych | | | K\_W03  K\_W02  K\_W02  K\_W03  K\_W03  K\_W01 | w | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.B7\_K\_U01  T.B7\_K\_U02  T.B7\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi przeprowadzić reakcje biochemiczne  Dokonuje oznaczenia białek, aminokwasów, cukrów, lipidów  Potrafi izolować substancje biologicznie aktywne z surowców zwierzęcych i roślinnych | | | K\_U04  K\_U05  K\_U04  K\_U05  K\_U04  K\_U05 | ćw | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych  Ocena wykonania ćwiczenia  Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.B7\_K\_K01  T.B7\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego  Nabywa kompetencji prac w zespole | | | K\_K04  K\_K02 | ćw | Obserwacja  Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Sobiech K.A. Biochemia, Wyd. AWF Wrocław, 1992 2. Murray R.K. Biochemia Harpera, Wyd. Lekarskie PZWL, 2012 3. Kączkowski J. Podstawy biochemii, Wyd. Naukowo-Techniczne, 2020 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Karlson P. Zarys biochemii, PWN 1987 2. Ostroumow S.A., Wprowadzenie do ekologii biochemicznej, PWN, 1992 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 66 – s. stacjonarne / 31– s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 54 – s. stacjonarne / 89 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej T.B8 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Material eggeneering |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne - wykład 30 h, ćw. laboratoryjne 45 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 24 h  32% społeczne **/** 44% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 24% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Matematyka, Fizyka |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 6 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  45  1  4  **80**  2.7 | 15  24  1  4  **45**  1.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  Udział w egzaminie  Praca w bibliotece  Praca w sieci  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 10  30  22  18  4  8  8  15  **100**  3.3 | 19  46  10  15  4  11  10  20  **135**  4.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 45  30  15  **90**  3.0 | 24  46  20  **90**  3.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,60 ECTS – obszaru nauk społecznych,  2,20 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,20 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,60/  2,20/  1,20 | 1,60/  2,20/  1,20 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy dotyczącej cech, właściwości materiałów, sposobu ich wytwarzania, ulepszania, właściwego zastosowania oraz ich zachowania w warunkach eksploatacyjnych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną oraz w formie e-learningu, * ćwiczenia laboratoryjne, * projekt zespołowy | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Zakres nauki o materiałach i inżynierii materiałowej. Podstawowe grupy materiałów: materiały naturalne i inżynierskie. Rozwój materiałów w ujęciu historycznym. Czynniki determinujące własności materiałów. 2. Klasyfikacje materiałów. Wykresy podstawowych właściwości materiałów. 3. Drewno jako materiał naturalny. Rodzaje, budowa anatomiczna, właściwości fizyczne, technologiczne i eksploatacyjne drewna. Degradacja biotyczna i abiotyczna drewna. Metody konserwacji. Zastosowanie drewna. 4. Włókna tekstylne. Właściwości i zastosowanie wybranych włókien pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. 5. Tworzywa sztuczne. Rodzaje, podstawowe własności i zastosowanie. Otrzymywanie polimerów i metody przetwórstwa materiałów polimerowych. 6. Materiały ceramiczne. Rodzaje i procesy wytwarzania materiałów ceramicznych. Właściwości i zastosowanie ceramiki inżynierskiej, cermetali, ceramiki porowatej oraz szkła. 7. Kierunki rozwoju materiałoznawstwa. Nowoczesne technologie w materiałoznawstwie.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Badania i ocena właściwości fizycznych materiałów - gramatura, grubość, gęstość właściwa i objętościowa, porowatość. Statystyczna analiza wyników pomiarów. 2. Badanie wilgotności oraz nasiąkliwości wybranych materiałów naturalnych i inżynierskich oraz ocena tych właściwości z uwzględnieniem rodzaju i przeznaczenia materiałów. 3. Drewno jako materiał budowlany. Rozpoznawanie gatunków. Określanie wad drewna. 4. Rozpoznawanie tworzywa drzewnych: płyty wiórowe, OSB, sklejka, płyty stolarskie, laminaty, płyty pilśniowe produkowane metodą mokrą i suchą. 5. Badania i ocena właściwości papieru. Rodzaje papieru, oznaczenie strony sitowej, oznaczenie kierunku wytworu papierniczego, gramatury, grubości i gęstości pozornej, oznaczenie białości. 6. Identyfikacja i właściwości fizyko-chemiczne włókien tekstylnych z polimerów naturalnych. Próba spalania, analiza mikroskopowa oraz analiza chemiczna. 7. Identyfikacja tworzyw sztucznych. Metody organoleptyczne: identyfikacja tworzywa polimerowego na podstawie barwy, przeźroczystości, wyglądu powierzchni, wrażeń przy dotyku powierzchni. Metoda spalania. Metody badania wybranych własności polimerów. 8. Rozpoznawanie i metody badania właściwości materiałów ceramicznych: porcelana, porcelit, fajans, kamionka, terakota, klinkier, materiały ogniotrwałe, ceramika budowlana, szkło. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B8\_K\_W01 T.B8\_K\_W02  T.B8\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada wiedzę na temat rodzajów materiałów i ich stosowania w wyrobach przemysłowych  Zna cechy charakterystyczne materiałów i czynniki zewnętrzne wpływających na własności materiałów  Posiada wiedzę dotyczącą sposobów wytwarzania materiałów. | | | K\_W02  K\_W05  K\_W07 | w | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.B8\_K\_U01 T.B8\_K\_U02 T.B8\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi zbadać właściwości fizyczne materiałów  Potrafi zbadać właściwości chemiczne materiałów  Potrafi rozróżniać materiały i zastosować odpowiednie normy do badania ich właściwości | | | K\_U04  K\_U05  K\_U04  K\_U05  K\_U06 | ćw | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.B8\_K\_K01 T.B8\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego  Nabywa kompetencji pracy w zespole | | | K\_K04  K\_K02 | ćw | Obserwacja  Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **50% ocena z ćwiczeń, 50% ocen z egzaminu** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Przybyłowicz K., Przybyłowicz J. Materiałoznawstwo w pytaniach i odpowiedziach, Wyd. Naukowo-Techniczne, 2007 2. Blicharski M. Inżynieria materiałowa stal, Wyd. Naukowo-Techniczne, 2017 3. Rabek J.F. Współczesna wiedza o polimerach, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Instrukcje aparatury badawczo-pomiarowej 2. Normy przedmiotowe i czynnościowe | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 80 – s. stacjonarne / 45 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 100 – s. stacjonarne / 135 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 180 – s. stacjonarne / 180 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 6 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **T.B9 Grafika inżynierska** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Engineering graphics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Marta Pisarek |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | treści ogólne |
| **Status przedmiotu:** |  |
| **Język wykładowy:** | j. polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | Stacjonarne – ćwiczenia praktyczne 15 h  Niestacjonarne – ćwiczenia praktyczne 15 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Technologia informacyjna |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | ćwiczenia praktyczne  konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  3  **18**  0.6 | 15  3  **18**  0.6 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Zaliczeniowe prace graficzne  **w sumie:**  ECTS | 42  **42**  1.4 | 42  **42**  1.4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | ćwiczenia praktyczne  Zaliczeniowe prace graficzne  **w sumie:**  ECTS | 15  42  **57**  1,9 | 15  42  **57**  1,9 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie studentów z graficznymi programami komputerowymi | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Ćwiczenia praktyczne przy użyciu graficznych programów komputerowych | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | Ćwiczenia:   1. Wykonanie prezentacji multimedialnej przy użyciu programów grafiki prezentacyjnej (Power Point, Publisher). 2. Wykonanie projektu graficznego za pomocą programu wykorzystywanego w grafice rastrowej (GIMP 2,8). 3. Wykonanie projektu graficznego za pomocą programów wykorzystywanych w grafice wektorowej oraz wspomagającego projektowanie (AutoCad). | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.B.9\_K\_W01 | w zakresie wiedzy:  ma wiedzę z zakresu obsługi programów komputerowych rastrowych i wektorowych | | | | T\_W03 | Ćw. | Praca zaliczeniowa |
| T.B.9\_K\_U01 | w zakresie umiejętności:  wykorzystuje programy komputerowe do realizacji zadań przetwarzając dane opisowe na język graficzny | | | | T\_U03 | ćw. | Praca zaliczeniowa |
| T.B.9\_K\_K01 | w zakresie kompetencji społecznych:  rozstrzyga problemy związane z zawodem przy użyciu programów komputerowych | | | | T\_K01 | ćw. | Praca zaliczeniowa |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Ćwiczenia – średnia z ocen za prace zaliczeniowe | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Jankowski M. 2006. Elementy grafiki komputerowej.Wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa. 2. Kopertowska M. 2006.Grafika menadżerska i prezentacyjna. Wyd. Mikom, Warszawa. 3. Wawer, M.; Grafika inżynierska : przykłady modelowania 2D i 3D MegaCAD 2005 i 2006; Warszawa : Wydawnictwo SGGW, 2006 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Pikoń A. 2018. Auto CAD 2018 PL. Wyd. Helion, Gliwice. 2. Rogacewicz T., Dynamiczna grafika trójwymiarowa; Elbląg: Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej , 2012 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 18 – s. stacjonarne / 18 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 42 – s. stacjonarne / 42 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Propedeutyka towaroznawstwa T.C1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Propaedeutics of commodity science |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Prof. dr hab. Ewa Marcinkowska |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h  33% społeczne **/** 33% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 34% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  Kolokwium zaliczeniowe  **w sumie:**  ECTS | 15  1  1  **17**  0.6 | 10  1  1  **12**  0.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do kolokwium  Praca na platformie e-learningowej  **w sumie:**  ECTS | 4  9  **13**  0.4 | 8  10  **18**  0.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | -/-  **0**  0 | -/-  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,45 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,38 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,17 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,45/  0,38/  0,17 | 0,45/  0,38/  0,17 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Wprowadzenie w obszary zainteresowań towaroznawstwa - nauki o jakości, a w szczególności w tę część towaroznawstwa ogólnego, która winna poprzedzać szeroko pojmowane branżowe towaroznawstwo przemysłowe oraz towaroznawstwo żywności dla przedstawienia tych zagadnień, które są wspólne całemu towaroznawstwu. Przygotowanie studentów do zrozumienia zarówno programu i toku studiów towaroznawczych, jak i właściwego przyswojenia pogłębionej wiedzy dotyczącej poszczególnych grup towarowych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny, | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Towaroznawstwo jako nauka i wiedza praktyczna   Pojęcie i zakres i towaroznawstwa, towaroznawstwo jako nauka interdyscyplinarna. Zakres i rozwój dyscypliny towaroznawstwo, nowe obszary zainteresowania, procesy operacyjne w towaroznawstwie. Kanony wiedzy towaroznawczej.   1. Towar jako przedmiot poznania nauk towaroznawczych   Towar jako przedmiot produkcji, handlu i konsumpcji. Sposoby definiowania (dobro, wyrób, produkt, artykuł, towar). Wartość użytkowa i wymienna towaru oraz jakość. Zasady klasyfikacji towarów.   1. Normalizacja i normy   Geneza i rozwój normalizacji, podstawowe zadania i cele. Treść i forma dokumentów normatywnych. Rodzaje norm. Organizacje normalizacyjne w Polsce i na świecie.   1. Jakość towarów   Jakość w ujęciu historycznym, postrzeganie i rozumienie jakości, definicje. Cechy jakościowe towarów. Czynniki determinujące jakość towarów. Jakość optymalna.   1. Badanie i ocena jakości towarów | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C1\_K\_W01  T.C1\_K\_W02  T.C1\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Definiuje podstawowe pojęcia towaroznawcze. Zna powiązania towaroznawstwa z innymi dyscyplinami naukowymi, ma wiedzę na temat nowych obszarów zainteresowań oraz znaczenia i rozwoju towaroznawstwa, nauki o jakości  Zna i rozumie pojęcie wartości użytkowej towarów, jakości oraz cech jakościowych i czynników determinujących jakość towarów. Zna cel i istotę normalizacji, organizacje normalizacyjne oraz dokumenty normatywne, a w szczególności normy i ich rodzaje  Wykazuje znajomość podstawowych rodzajów metod badań oraz zasad oceny jakości towarów i ich praktycznych zastosowań w dziedzinie nauk towaroznawczych | | | K\_W01  K\_W05  K\_W05  K\_W06  K\_W07 | w | Pisemne kolokwium zaliczeniowe  Pisemne kolokwium zaliczeniowe  Pisemne kolokwium zaliczeniowe |
| T.C1\_K\_U01  T.C1\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu towaroznawstwa. Umie interpretować podstawowe pojęcia dotyczące towarów oraz zasad ich klasyfikacji  Posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego | | | K\_U05  K\_U02 | w | Pisemne kolokwium zaliczeniowe  Pisemne kolokwium zaliczeniowe |
| T.C1\_K\_K01  T.C1\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Ma świadomość roli i rozumie społeczne, ekonomiczne skutki działalności inżyniera towaroznawcy. Rozumie specyfikę studiów na kierunku towaroznawstwo  potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | | | K\_K01  K\_K03 | w | Obserwacja, ocena zaangażowania w dyskusji  Obserwacja, ocena zaangażowania w dyskusji |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **Ocena końcowa:** 100% oceny z kolokwium zaliczeniowego | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Towaroznawstwo: podręcznik dla liceum ekonomicznego i szkoły policealnej / Danuta Kołożyn-Krajewska, Tadeusz Sikora, Mieczysław Skrzypek; Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2000 . 2. Rola towaroznawstwa w kształtowaniu współczesnego rynku, Gdynia: Akademia Morska. Dział Wydawnictw , 2016 3. Czasopismo: Problemy Jakości | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Czasopismo: Towaroznawcze Problemy Jakości. Polish Journal of Commodity Science, 2. Czasopismo: Normalizacja, Opakowanie. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 17 h/ studia niestacjonarne – 12 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 13 h/ studia niestacjonarne – 18 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne -30 h/ studia niestacjonarne – 30 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Makro- i mikroekonomiaT.C2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Macro and microeconomics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – wykład 30 h, ćw. audytoryjne 30 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. audytoryjne 25 h  59% społeczne **/** 22% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia audytoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  30  1  2  **63**  2.1 | 15  25  1  2  **38**  1.3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do egzaminu  Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych  Praca na platformie e-learningowej  **w sumie:**  ECTS | 45  30  12  **87**  2.9 | 50  48  14  **112**  3.7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | -/-  **0**  0 | -/-  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,94 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,13 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,94 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,94/  1,13/  0,94 | 2,94/  1,13/  0,94 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu mikro- i makroekonomii oraz wykształcenie umiejętności praktycznego wykorzystywania teorii konsumenta i producenta do interpretowania problemów gospodarczych oraz do oceny racjonalności decyzji podmiotów rynkowych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny,  ćwiczenia audytoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Wprowadzenie do gospodarki i ekonomii 2. Rynek, popyt, podaż, cena. Elastyczność popytu i podaży 3. Teoria wyboru konsumenta 4. Teoria podaży 5. Formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstw w Polsce 6. Struktury rynkowe – konkurencja doskonała monopol, konkurencja monopolistyczna, oligopol, 7. Podstawowe problemy makroekonomiczne. Obieg okrężny dochodu i produktu w gospodarce, 8. Determinanty dochodu narodowego. Czynniki wzrostu gospodarczego, 9. Popyt globalny, polityka fiskalna i handel zagraniczny, 10. Pieniądz i współczesny system bankowy. Bank centralny i system pieniężny, 11. Budżet państwa i polityka fiskalne, 12. Współzależność polityki fiskalnej i pieniężnej, 13. Cykl koniunkturalny, 14. Bezrobocie, 15. Inflacja.   **Ćwiczenia audytoryjne**   1. Narzędzia analizy ekonomicznej, 2. Elementy rynku oraz mechanizmy jego działania (przykłady i zadania), 3. Teoria wyboru konsumenta (przykłady i zadania), 4. Teoria podaży (przykłady i zadania), 5. Formy organizacji rynku – konkurencja doskonała, monopol, konkurencja monopolistyczna, oligopol (przykłady i zadania), 6. Rachunek dochodu narodowego. Obliczania produktu krajowego brutto, 7. Analiza popytu globalnego, 8. Przyczyny i skutki bezrobocia, dyskusja w grupie, 9. Inflacja – skutki inflacji dla człowieka, podmiotu gospodarczego, przedsiębiorstwa. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C2\_K\_W01  T.C2\_K\_W02  T.C2\_K\_W03  T.C2\_K\_W04  T.C2\_K\_W05 | **w zakresie wiedzy:**  Zna i rozumie podstawowe pojęcia gospodarcze, kategorie, prawa i modele, związane z przedmiotem zainteresowania makro- i mikroekonomii  Charakteryzuje strukturę przedmiotową i podmiotową rynku  Zna zasady funkcjonowania przedsiębiorstw oraz charakteryzuje formy organizacyjno-prawne podmiotów gospodarczych  Rozumie wpływ sytuacji makroekonomicznej kraju na jego codzienne życie oraz ma świadomość własnego znaczenia w gospodarce jako obywatela i konsumenta  Zna uwarunkowania i zależności ekonomiczne w gospodarce rynkowej oraz narzędzia polityki makroekonomicznej. | | | K\_W01  K\_W12  K\_W12  K\_W01  K\_W12 | Wykład  Wykład  Wykład  Wykład  Wykład | Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.C2\_K\_U01  T.C2\_K\_U02  T.C2\_K\_U03  T.C2\_K\_U04  T.C2\_K\_U05 | **w zakresie umiejętności:**  Student identyfikuje i objaśnia pojęcia gospodarcze, związane z przedmiotem zainteresowania makro- i mikroekonomii  Student klasyfikuje elementy rynku oraz objaśnia i analizuje mechanizmy jego działania  Student analizuje czynniki wpływające na optymalny wybór dóbr jakiego powinien dokonać konsument zależnie od posiadanego dochodu oraz preferencji  Student analizuje decyzje producenta w krótkim i długim okresie czasu  Oblicza, analizuje, przewiduje skutki i interpretuje zjawiska ekonomiczne z zakresu polityki gospodarczej państwa, ocenia stan gospodarki na podstawie wskaźników makroekonomicznych | | | K\_U01  K\_U01  K\_U01  K\_U01  K\_U13  K\_U02  K\_U13 | Ćwiczenia  Ćwiczenia  Ćwiczenia  Ćwiczenia  Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych  Kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych  Kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych  Kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych  Kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych |
| T.C2\_K\_K01  T.C2\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  ma świadomość roli i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera towaroznawcy, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i realizowane przedsięwzięcia  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | | | K\_K01  K\_K03 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Obserwacja,  Obserwacja, ocena prezentacji ustnej |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| 50% zaliczenie ćw., 50% zaliczenie egzaminu | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Begg D., Fischer S. Dornbusch R. Mikroekonomia, Wydawnictwo PWE, 2014 2. Begg D., Fischer S. Dornbusch R. Makroekonomia, Wydawnictwo PWE, 2014 3. Smith P., Begg D. Ekonomia – zbiór zadań, Wydawnictwo PWE, 2001 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Marciniak S. (red.) Makro- i mikroekonomia. podstawowe problemy współczesności, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2013 2. Ślusarczyk B. Podstawy mikro i makroekonomii, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2011 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne - 63 h/ studia niestacjonarne – 38 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne - 87 h/ studia niestacjonarne – 112 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne - 150 h/ studia niestacjonarne – 150 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Metody oceny produktów T.C3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Methods of product evaluation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h  niestacjonarne - wykład 12 h  24% społeczne **/** 43% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 33% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Fizyka, Mikrobiologia |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  Kolokwium zaliczeniowe z wykładu  **w sumie:**  ECTS | 20  1  1.5  **22,5**  0.7 | 12  3  1,5  **16,5**  0.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 25  29  13,5  **67,5**  2.3 | 25  29  19,5  **73,5**  2.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  **w sumie:**  ECTS | 25  **25**  0,8 | 25  **25**  0,8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,24 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,42ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,33 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,24/  0,42/  0,33 | 0,24/  0,42/  0,33 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawami metod oceny produktów | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład informacyjny z prezentacją multimedialną | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Zasady pobierania prób 2. Dobór metod badawczych w ocenie produktów 3. Podstawy walidacji 4. Fizykochemiczne metody badań produktów 5. Chemiczne metody badań produktów 6. Metody instrumentalne wykorzystane w ocenie produktów 7. Ocena wyników pomiaru | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C3\_K\_W01  T.C3\_K\_W02    T.C3\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Zna zasady pobierania prób do badań  Zna podstawowe pojęcia związane z walidacją metod badawczych  Wymienia i charakteryzuje metody oceny produktów | | | K\_W07  K\_W03  K\_W02  K\_W07  K\_W14 |  | Kolokwium zaliczeniowe z wykładu  Kolokwium zaliczeniowe z wykładu  Kolokwium zaliczeniowe z wykładu |
| T.C3\_K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność doboru właściwych metod badawczych w ocenie produktów oraz oceny wyników pomiaru | | | K\_U06  K\_U09  K\_U16 |  | Kolokwium zaliczeniowe z wykładu |
| T.C3\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K01 |  | Kolokwium zaliczeniowe z wykładu |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium zaliczeniowego  Ocena końcowa:  100% części wykładowej | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Cichoń Z. Towaroznawstwo żywności. Podstawowe metody analityczne, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2009 2. Litwińczuk Z. (red.). Metody oceny towaroznawczej surowców i produktów zwierzęcych, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, 2011 3. Pod red. Lisińskiej-Kuśnierz M. Badanie i ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań jednostkowych. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2005 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Broniewski T., Kapko J., Płaczek W., Thomalla J. Metody badań i ocena właściwości tworzyw sztucznych, WNT, Warszawa, 2000 2. Duda I. Słownik pojęć towaroznawczych, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 1995 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 22,5 h/ studia niestacjonarne – 16,5 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 67,5 h/ studia niestacjonarne – 73,5 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 90 h/ studia niestacjonarne – 90 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Opakowalnictwo T.C4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Of packaging |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 30 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. laboratoryjne 15 h, ćw. terenowe 3 h  30% społeczne **/** 43% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 27% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Metody oceny produktów, Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej, Ochrona środowiska |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  30  5  1  2  **53**  1.4 | 12  15  3  2  2  **34**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Praca w bibliotece  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 6  2  6  13  3  **7**  **37**  1.6 | 8  4  5  20  12  7  **56**  1.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 30  5  13  3  **51**  1.7 | 15  3  20  12  **51**  1.7 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,91 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,29 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,80 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,91/  1,29/  0,80 | 0,91/  1,29/  0,80 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu opakowalnictwa oraz wykształcenie umiejętności zastosowania metod wykorzystywanych w ocenie opakowań jednostkowych produktów z papieru, metalu, szkła, tworzyw sztucznych i drewna | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład informacyjny z prezentacją multimedialną,  ćwiczenia laboratoryjne,  ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawowe pojęcia stosowane w opakowalnictwie. Materiały do produkcji opakowań z papieru i tektury. Rodzaje opakowań z papieru i tektury oraz możliwości ich stosowania. 2. Właściwości szkła opakowaniowego. Rodzaje opakowań szklanych i możliwości ich stosowania. 3. Materiały do produkcji opakowań metalowych. Rodzaje opakowań metalowych i możliwości ich stosowania. 4. Podstawowe rodzaje tworzyw sztucznych do produkcji opakowań. Klasyfikacja opakowań z tworzyw sztucznych i możliwości ich stosowania. 5. Formy konstrukcyjne opakowań z drewna. Rodzaje opakowań z tkanin. 6. Znakowanie opakowań jednostkowych z zawartością oraz zasady znakowania opakowań transportowych. Znakowanie opakowań kodem kreskowym. 7. Normalizacja opakowań oraz koordynacja i system wymiarowy opakowań. 8. Problemy ekologiczne związane z produkcją i użytkowaniem opakowań. Gospodarka odpadami opakowaniowymi. Metody ograniczenia obciążenia środowiska zużytymi opakowaniami. 9. Technika opakowywania, paletyzowania i pakietyzowania.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Badanie jakości opakowań jednostkowych z papieru i tektury produktów spożywczych. 2. Badanie jakości opakowań jednostkowych szklanych produktów spożywczych. 3. Badanie jakości opakowań jednostkowych metalowych produktów spożywczych. 4. Badanie jakości opakowań jednostkowych z tworzyw sztucznych produktów spożywczych. 5. Badanie jakości opakowań kosmetycznych. 6. Badanie jakości opakowań produktów chemicznych gospodarstwa domowego. 7. Ocena formy konstrukcyjnej opakowań produktów spożywczych. 8. Badanie skrzynek z tektury falistej do owoców i warzyw. 9. Badanie pojemników aluminiowych do produktów mięsnych. 10. Badanie folii z tworzyw sztucznych.   **Ćwiczenia terenowe:**   1. Klasyfikuje opakowania według różnych kryteriów i porównuje ich udział w obrocie handlowym na przykładzie firm z województwa podkarpackiego. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C4\_K\_W01  T.C4\_K\_W02  T.C4\_K\_W03  T.C4\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje podstawowe właściwości opakowań  Opisuje problemy ekologiczne związane z produkcją i użytkowaniem opakowań  Charakteryzuje grupy znaków i sposoby znakowania opakowań  Rozróżnia rodzaje i możliwości zastosowania różnych opakowań | | | K\_W02  K\_W01  K\_W13  K\_W12  K\_W05  K\_W13 | W  W  W  W | Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Kolokwium |
| T.C4\_K\_U01  T.C4\_K\_U02  T.C4\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Ocenia jakość opakowań jednostkowych metodami wykorzystywanymi w badaniu opakowań produktów  Ocenia formy konstrukcyjne opakowań różnych produktów spożywczych  Klasyfikuje opakowania według różnych kryteriów i analizuje ich udział w obrocie handlowym | | | K\_U09  K\_U10  K\_U09  K\_U10  K\_U16  K\_U10 | Ćw  Ćw  Ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
| T.C4\_K\_K01  T.C4\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K03  K\_K04 | Ćw  Ćw | obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Ocena ze sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Średnia z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  35% część ćwiczeń – kolokwia  5% część ćwiczeń - sprawozdanie z ćwiczeń terenowych | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Podstawy opakowalnictwa towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004 2. Ucherek M. Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej Krakowie, Kraków, 2005 3. Lisińskiej-Kuśnierz M. (red.) Badanie i ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań jednostkowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2005 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Opakowania w ochronie konsumenta, Wydawnictwo Ekonomiczne w Krakowie, Kraków, 2006 2. Korzeniowski A. Innowacyjność w opakowalnictwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań, 2007 3. Czasopisma: Opakowanie, Przemysł Spożywczy | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 53 h/ studia niestacjonarne – 34 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 37 h/ studia niestacjonarne – 56 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 90 h/ studia niestacjonarne – 90 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Przechowalnictwo T.C5 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Preservation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Bernadetta Bienia |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. laboratoryjne 15 h, ćw. terenowe 3 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Produkcja jadalnych surowców zwierzęcych, Produkcja żywnościowych surowców roślinnych, Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Bezpieczeństwo i higiena pracy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  5  1  2  **40**  1.6 | 12  15  3  3  2  **35**  1.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie projektu  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 20  5  10  **35**  1.4 | 22  5  13  **40**  1.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie projektu  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 15  5  20  5  **45**  1.8 | 15  3  22  5  **45**  1.8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,65 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,24 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,11 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,65/  1,24/  1,11 | 0,65/  1,24/  1,11 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Przekazanie wiedzy dotyczącej podstaw gospodarki magazynowej, technologii magazynowania poszczególnych grup produktów i wyrobów, wyposażenia i klimatologii magazynów. Zapoznanie studentów z metodami analizy zmian jakościowych produktów podczas przechowywania. Wykształcenie umiejętności opracowania wyników przeprowadzonych badań, ich interpretacji oraz przygotowanie projektu. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład: prezentacja multimedialna,  ćwiczenia laboratoryjne: analizy laboratoryjne, prezentacja multimedialna, projekt przechowalni lub magazynu, dyskusja*.* | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1 Cele i zakres przechowalnictwa. Znaczenie gospodarcze i organizacja przechowalnictwa i infrastruktury. Procesy i zmiany zachodzące podczas przechowywania.  2. Podstawy gospodarki magazynowej. Podział magazynów. Wyposażenie hal magazynowych i transport wewnętrzny.  3. Technologia magazynowania. Organizacja gospodarki magazynowej. Koszty i mierniki oceny gospodarki magazynowej.  3. Klimatologia magazynowania. Czynniki wpływające na zmiany jakościowe przechowywanych towarów. Aparatura do kontroli i regulacji warunków klimatycznych w magazynach.  4. Charakterystyka, metody oraz warunki przechowywania wybranych surowców i produktów rolno-spożywczych.  5. Charakterystyka, metody oraz warunki przechowywania wybranych wyrobów przemysłowych.  **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Badanie i ocena jakości przechowywanego mięsa i jego przetworów i tłuszczów zwierzęcych. 2. Badanie i ocena jakości przechowywanych jaj. 3. Badanie i ocena jakości przechowywanych wybranych produktów pochodzenia roślinnego. 4. Zaprojektowanie i prezentacja warunków przechowywania wybranych produktów rolno-spożywczych.   **Ćwiczenia terenowe:**  1. Zweryfikowanie zdobytej wiedzy w przedsiębiorstwach prowadzących przechowywanie wybranych produktów rolno-spożywczych i przemysłowych. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C5\_K\_W01  T.C5\_K\_W02  T.C5\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada uporządkowaną wiedzę o procesach i zachodzących podczas przechowywania  Charakteryzuje pojęcia związane z podstawami gospodarki magazynowej, wyposażeniem i funkcjonowaniem magazynów  Przedstawia metody i warunki przechowywania wybranych surowców i produktów rolno-spożywczych i przemysłowych | | | K\_W02  K\_W03  K\_W13  K\_W11 | w  w  w | Egzamin  Egzamin  Egzamin |
| T.C5\_K\_U01  T.C5\_K\_U02  T.C5\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Interpretuje uzyskane wyniki sporządza raport pisemny z wykonanych ćwiczeń laboratoryjnych  W oparciu o uzyskaną wiedzę opracowuje projekt przechowywania wybranego produktu rolno-spożywczego  Umie zweryfikować uzyskaną wiedzę w praktyce oraz formułować i uzasadniać wnioski | | | K\_U11  K\_U13  K\_U08  K\_U11 | Ćw.  Ćw,  Ćw. | Sprawozdania z ćwiczeń  Merytoryczna ocena projektu i wygłoszonej prezentacji  Sprawozdania z ćwiczeń terenowych |
| T.C5\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K04 |  | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| 60% egzamin  40% ćwiczenia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Dłużewska E. Ogólna technologia żywności. Warszawa : Wydawnictwo SGGW , 2013 2. Zin. M. Utrwalanie i przechowywanie żywności. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów, 2008 3. Niemczyk A. Zarządzanie magazynem. Wyd. Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań, 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Ciećko Z. (red.). Ocena jakości i przechowalnictwo produktów rolnych: przewodnik metodyczny do ćwiczeń. Wyd. UWM, Olsztyn, 2003 2. Wojdyło T., Rogozińska I. (red.). Przechowalnictwo owoców i warzyw oraz metody analiz stosowane w ich przetwórstwie. Wyd. Akademii Techniczno – Rolniczej w Bydgoszczy, 2004 3. Czasopisma: Chłodnictwo, Opakowanie, Gospodarka Mięsna, Przemysł Spożywczy, Towaroznawcze Problemy Jakości. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 40 h/ studia niestacjonarne – 35 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 35 h/ studia niestacjonarne – 40 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 75 h/ studia niestacjonarne – 75 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Ochrona środowiska T.C6 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Environmental Protection |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Andrzej Studziński |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II,3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. praktyczne 10 h,  niestacjonarne - wykład 8 h, ćw. praktyczne 12 h,  43% społeczne **/** 38% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia, Fizyka |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  10  2  **27**  0.9 | 8  12  2  **22**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia  Przygotowanie do ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 18  15  **33**  1.1 | 25  13  **38**  1.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 10  15  **25**  0.8 | 12  13  **25**  0.8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,85 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,77ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,38 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,85/  0,77/  0,38 | 0,85/  0,77/  0,38 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Poznanie zagrożeń spowodowanych działalnością człowieka w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska. Poznanie środków prawnych, technicznych i środków oddziaływania społecznego w ochronie środowiska. Aspekt ekonomiczny ochrony środowiska. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny,  film, wycieczki tematyczne,  ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Człowiek a środowisko, polityki ochrony środowiska. 2. Środki prawne i administracyjne w ochronie środowiska. 3. Ochrona wód. 4. Ochrona powietrza atmosferycznego. 5. Gospodarka odpadami. 6. Źródła finansowania ochrony środowiska w Polsce, nakłady inwestycyjne i koszty eksploatacyjne ochrony środowiska na przykładzie obiektów ochrony wód.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Praca własna z aktami prawnymi. 2. Poznanie pracy oczyszczalni ścieków – wycieczka do oczyszczalni ścieków w Krośnie. 3. Analiza jakości powietrza na podstawie monitoringu jakości powietrza w Polsce. 4. Poznanie sposobów zagospodarowania odpadów na przykładzie działania MPGK w Krośnie – wycieczka do sortowni odpadów i na składowisko odpadów w Krośnie. 5. Oszacowanie nakładów i kosztów gospodarki ściekowej dla przykładowej miejscowości. 6. Analiza ekonomiczna technologii ekologicznych na przykładzie gospodarki ściekowej. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C6\_K\_W01  T.C6\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  Student ma uporządkowaną, wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu ochrony środowiska.  Zna zagrożenia dla środowiska przyrodniczego wynikające z działalności człowieka. | | | K\_W12  K\_W13  K\_W02 | W  W | Kolokwium  Kolokwium |
| T.C6\_K\_U01  T.C6\_K\_02  T.C6\_K\_03 | **w zakresie umiejętności:**  Student potrafi posługiwać się terminologią naukową w zakresie ochrony środowiska.  Potrafi interpretować dane dotyczące zanieczyszczenia elementów środowiska.  Zna źródła finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, zna szacunkowe nakłady inwestycyjne na wybrane przedsięwzięcia techniczne w ochronie środowiska | | | K\_U11  K\_U12  K\_U01  K\_U02  K\_U01  K\_U10 | Ć  Ć  Ć | Kolokwium, prezentacja multimedialna  Obserwacja zaangażowania w zaję-ciach ćwi-czeniowych  Kolokwium, obserwacja zaangażowania w zaję-ciach ćwi-czeniowych |
| T.C6\_K\_K01  T.C6\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Student ma świadomość skutków działalności inżynierskiej i jej wpływu na środowisko.  Rozumie aspekt finansowy ochrony środowiska, | | | K\_K01  K\_K01 | W, Ć  W, Ć | Obserwacja, uczestnictwo w wyciecz-kach  Obserwacja zaangażowania w zaję-ciach ćwi-czeniowych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Przedmiot kończy się zaliczeniem, ocena końcowa jest wystawiona na podstawie kolokwium z treści zajęć. Warunkiem koniecznym uzyskania pozytywnej oceny końcowej jest czynny udział w zajęciach zgodna z Regulaminem studiów. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczowski D. Ochrona środowiska przyrodniczego, Wyd. PWN, Warszawa, 2010 2. Górka K., Poskrobko B., Rade W. Ochrona środowiska, Wyd. PWE, Warszawa, 2001 3. Poskrobko B., Poskrobko T., Skiba K. Ochrona biosfery, Wyd. PWE, Warszawa, 2007 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Materiały WIOŚ 2. Wybrane ustawy i rozporządzenia z zakresu ochrony środowiska | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 27 h/ studia niestacjonarne – 22 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 33h/ studia niestacjonarne – 38 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 60 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Podstawy zarządzania T.C7 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Management basics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Piotr Lenik |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | Polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. audytoryjne 30 h,  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. audytoryjne 15 h  48% społeczne **/** 28% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 24% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Elementy prawa, Makro- i mikroekonomia |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia audytoryjne  Konsultacje dotyczące prac przejściowych  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  30  5  2  **52**  1.7 | 10  15  7  2  **34**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne, w tym praca w sieci  Praca w bibliotece  Praca nad pracami przejściowymi  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 10  3  15  4  6  **38**  1.3 | 10  4  30  5  7  **56**  1.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia audytoryjne  Praca nad pracami przejściowymi  **w sumie:**  ECTS | 30  15  **30**  1.0 | 15  30  **30**  1.0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,43 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,86 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,71ECTS obszaru nauk technicznych | 1,43/  0,86/  0,71 | 1,43/  0,86/  0,71 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest dostarczenie użytecznej wiedzy z obszaru zarządzania (przygotowującej w przyszłości do samodzielnego rozwoju dot. wybranych zagadnień, czy korzystania z literatury przedmiotu w zakresie konkretnej problematyki zawodowej), a także doskonalenie umiejętności i kompetencji interpersonalnych w zakresie organizacji i zarządzania oraz współpracy w grupie. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny, * wykład problemowy, * wykład konwersatoryjny, * [metoda przypadków](http://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Metoda_przypadk%C3%B3w&action=edit&redlink=1), * gry decyzyjne, * dyskusja dydaktyczna ([burza mózgów](http://pl.wikipedia.org/wiki/Burza_m%C3%B3zg%C3%B3w), debata oxfordzka) | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Wprowadzenie do przedmiotu. Zarządzanie – podstawowe definicje. Charakterystyka nauk o zarządzaniu. Organizacja jako obiekt zarządzania  2. Elementy organizacji – zasoby, technologie, procesy. Struktura organizacyjna przedsiębiorstw, czynniki determinujące jej wybór; typy i rodzaje struktur  3. Cele i determinanty zarządzania. Zarządzanie jako proces informacyjno-decyzyjny  4. Podstawowe funkcje zarządzania – planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie. Organy zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach. Duże przedsiębiorstwa a mikroprzedsiębiorstwa - szczeble zarządzania  5. Otoczenie przedsiębiorstw. Podmioty gospodarcze i ich funkcjonowanie. Zakładanie, prowadzenie i zarządzanie działalnością gospodarczą  6. Sprawność, skuteczność i efektywność zarządzania. Negocjacje w zarządzaniu. Zarządzanie komunikacją.  7. Zasoby. Znaczenie zasobów ludzkich. Style kierowania. Zarządzanie zasobami ludzkimi i organizacja procesów pracy  8. Proces kadrowy. Efektywne motywowanie pracowników do pracy. Systemy motywacyjne  9. Istota pracy kierowniczej. Etyczny i społeczny kontekst zarządzania. Społeczna odpowiedzialność biznesu  10. Zarządzanie w kontekście zmian. Uwarunkowania i kierunki rozwoju struktury organizacyjnej. Strategia organizacji i zarządzanie strategiczne. Wizja, misja i strategia organizacji.  11. Efektywne zarządzanie. Liderzy rynkowi w wybranych branżach. Benchmarking branżowy.  12. Zarządzanie w warunkach globalizacji. Wpływ globalizacji na zarządzanie organizacjami wielokulturowymi w kontekście kierunku kształcenia  13. Kontrola działalności operacyjnej. Rola kontrolingu w organizacji. Konsulting w zarządzaniu. Outsourcing  14. Szczególny charakter przedsiębiorstw województwa podkarpackiego z punktu widzenia organizacji i zarządzania  **Treści kształcenia**  **Wykłady:**  1. Wprowadzenie do przedmiotu. Zarządzanie – podstawowe definicje. Charakterystyka nauk o zarządzaniu. Organizacja jako obiekt zarządzania  2. Elementy organizacji – zasoby, technologie, procesy. Struktura organizacyjna przedsiębiorstw, czynniki determinujące jej wybór; typy i rodzaje struktur  3. Cele i determinanty zarządzania. Zarządzanie jako proces informacyjno-decyzyjny  4. Podstawowe funkcje zarządzania – planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie. Organy zarządzania w małych i średnich przedsiębiorstwach. Duże przedsiębiorstwa a mikroprzedsiębiorstwa - szczeble zarządzania  5. Otoczenie przedsiębiorstw. Podmioty gospodarcze i ich funkcjonowanie. Zakładanie, prowadzenie i zarządzanie działalnością gospodarczą  6. Sprawność, skuteczność i efektywność zarządzania. Negocjacje w zarządzaniu. Zarządzanie komunikacją.  7. Zasoby. Znaczenie zasobów ludzkich. Style kierowania. Zarządzanie zasobami ludzkimi i organizacja procesów pracy  8. Proces kadrowy. Efektywne motywowanie pracowników do pracy. Systemy motywacyjne  9. Istota pracy kierowniczej. Etyczny i społeczny kontekst zarządzania. Społeczna odpowiedzialność biznesu  10. Zarządzanie w kontekście zmian. Uwarunkowania i kierunki rozwoju struktury organizacyjnej. Strategia organizacji i zarządzanie strategiczne. Wizja, misja i strategia organizacji.  11. Efektywne zarządzanie. Liderzy rynkowi w wybranych branżach. Benchmarking branżowy.  12. Zarządzanie w warunkach globalizacji. Wpływ globalizacji na zarządzanie organizacjami wielokulturowymi w kontekście kierunku kształcenia  13. Kontrola działalności operacyjnej. Rola kontrolingu w organizacji. Konsulting w zarządzaniu. Outsourcing  14. Szczególny charakter przedsiębiorstw województwa podkarpackiego z punktu widzenia organizacji i zarządzania  **Ćwiczenia audytoryjne:**  1. Prawno-organizacyjne i własnościowe formy organizacji – analiza wariantów  2. Projektowanie struktury organizacyjnej w wymiarze praktycznym. Planowanie taktyczne i operacyjne. Ustalanie celów w zarządzaniu  3. Dobre praktyki z zarządzaniu – casestudies. Projekt ukazujący system zarządzania w wybranej firmie  4. Elementy zarządzania operacyjnego. Podejmowanie decyzji w zarządzaniu. Negocjacje w wymiarze praktycznym  5. Zatrudnienie i zatrudnianie. Dobór – rekrutacja i selekcja pracowników w aspekcie praktycznym  6. Analiza SWOT i analiza BCG dla działalności gospodarczej. Planowanie budżetu dla przedsięwzięć gospodarczych  7. Wdrażanie strategii – casestudies | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C7\_K\_W01  T.C7\_K\_W02  T.C7\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada ogólną wiedzę z zakresu zarządzania  Posiada wiedzę o normach i regułach organizujących, strukturze oraz rządzących nimi prawidłowościach i sposobach działania  Posiada znajomość ogólnych zasad tworzenia struktur organizacyjnych i zarządzania nimi | | | K\_W01  K\_W06  K\_W10 | w/ćw.  w/ćw.  w/ćw. | Egzamin i kolokwium pisemne, ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania, wartościowania  Egzamin i kolokwium pisemne, ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania, wartościowania  Egzamin i kolokwium pisemne, ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania, wartościowania |
| T.C7\_K\_U01  T.C7\_K\_U02  T.C7\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia i analizy oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego służących m.in. przygotowaniu wystąpienia w języku polskim nt. zagadnień z zakresu kierunku kształcenia  Posiada umiejętność prawidłowego interpretowania podstawowych zjawisk społecznych w zakresie nauk o zarządzaniu, przydatnych dla kierunku towaroznawstwo  Posiada umiejętność wymianyinformacji i poglądów na temat podstaw zarządzania. | | | K\_U02  K\_U13  K\_U01  K\_U11 | ćw.  w.  ćw. | Prezentacja multimedialna  praca w grupie, ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole  Prezentacja multimedialna  praca w grupie, ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole  Prezentacja multimedialna  praca w grupie, ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole |
| T.C7\_K\_K01  T.C7\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Potrafi wskazywać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | | | K\_K03  K\_K04 | ćw.  ćw. | Praca w grupie, gry decyzyjne, ocena zaangażowania w dyskusji i pracy zespołowej  Praca w grupie, gry decyzyjne, ocena zaangażowania w dyskusji i pracy zespołowej |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **Na zaliczenie ćwiczeń audytoryjnych:**  po dopuszczeniu, na podstawie ocen formujących (elementy):  udział w zajęciach oraz obecność na konsultacjach - 10%,  ocena z gier decyzyjnych (wynik) - 10%,  ocena aktywności w pracy zespołowej (przyjmowanie ról, asertywność) – 10%,  ocena z prezentacji multimedialnej i ustnej (zaliczenie indywidualne) - 30%,  ocena z kolokwium - 40 %  **Na zaliczenie egzaminu:**  ocena z egzaminu – 100% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | * + - 1. Griffin R.W. Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa, 2018       2. Fereniec J. Podstawy zarządzania. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Siedlce, 2002       3. Analiza danych w biznesie: sztuka podejmowania skutecznych decyzji; Foster Provost, Tom Fawcett; Gliwice: Wydawnictwo Helion, 2015 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Schermerhorn J. R. Jr. Zarządzanie. Kluczowe koncepcje, PWE, Warszawa, 2008 2. Piecuch T. Przedsiębiorczość, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 52 h/ studia niestacjonarne – 34 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 38 h/ studia niestacjonarne – 56 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 90 h/ studia niestacjonarne – 90 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Marketing T.C8 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | marketing |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Małgorzata Źródło-Loda |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 20 h, ćw. projektowe 10 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 5 h  54% społeczne **/** 25% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 21% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Podstawy zarządzania |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  20  10  1  2  **48**  1.6 | 10  10  5  1  2  **28**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do egzaminu  Praca nad zadaniem zaliczeniowym  **w sumie:**  ECTS | 7  30  35  **72**  2.4 | 15  35  42  **92**  3.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca nad zadaniem zaliczeniowym  **w sumie:**  ECTS | 20  10  7  35  **72**  2.4 | 10  5  15  42  **72**  2.4 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,18 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,00 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,82 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,18/  1,00/  0,82 | 2,18/  1,00/  0,82 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu marketingu oraz wykształcenie umiejętności doboru i stosowania metod w analizie marketingowej. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny, * pokaz, * film, * metoda przypadków, * ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Marketing – geneza, istota, miejsce w strukturze przedsiębiorstwa. Marketing mix. 2. Zachowania nabywców indywidualnych i instytucjonalnych na rynku. 3. Podstawowe rodzaje strategii marketingowych. 4. Produkt. 5. Polityka cen w przedsiębiorstwie. 6. Dystrybucja. 7. Cele i formy promocji. 8. Marka.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Identyfikacja czynników otoczenia. 2. Przeprowadzenie analizy makrootoczenia. 3. Wykonanie analizy otoczenia konkurencyjnego. 4. Analiza oferowanych produktów. 5. Wykonanie analizy SWOT. 6. Przeprowadzenie segmentacji rynku. 7. Formułowanie celów marketingowych i założeń strategii marketingowej. 8. Opracowanie propozycji strategii odnośnie: produktu, dystrybucji, ceny i promocji. 9. Opracowanie harmonogramu działań. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C8\_K\_W01  T.C8\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada podstawową wiedzę dotyczącą marketingu, instrumentów marketingu-mix i marki  Posiada wiedzę na temat wybranych strategii marketingowych | | | K\_W01  K\_W04  K\_W12  K\_W13  K\_W01  K\_W04  K\_W12  K\_W13 | w/ćw  w/ćw | Egzamin  Egzamin |
| T.C8\_K\_U01  T.C8\_K\_U02  T.C8\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi opracować plan marketingowy  Posiada zdolność doboru metod wykorzystywanych w analizie marketingowej  Potrafi formułować wnioski z przeprowadzonych analiz | | | K\_U01  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U01  K\_U11 | ćw  ćw  ćw | Zaliczenie projektu  Zaliczenie projektu  Zaliczenie projektu |
| T.C8\_K\_K01  T.C8\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć w sposób przedsiębiorczy  Potrafi wskazywać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | | | K\_K03  K\_K04 | ćw  w/ćw | Obserwacja  Termino-wość |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa = egzamin 60% + zaliczenie projektu 40% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Kotler Ph. Keller K. L. Marketing, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2013. 2. Armstrong G. Marketing, Wydawnictwo Nieoczywiste - GA , 2020 3. Andruszkiewicz K. (red.) Marketing, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", Toruń, 2011 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**   1. Kramer T. Podstawy marketingu, PWE, Warszawa, 2012 2. Mruk H. (red.) Strategie marketingowe, PWE, Warszawa, 2002 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 48 h/ studia niestacjonarne – 28 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 72 h/ studia niestacjonarne – 92 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 120 h/ studia niestacjonarne – 120 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 4 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Zarządzanie jakością T.C9 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality management |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II,4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 30 h  niestacjonarne - wykład 20 h  51% społeczne **/** 26% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  1  2  **33**  1.1 | 20  11  2  **33**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 27  **27**  0.9 | 27  **27**  0.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | -/-  **0**  0 | -/-  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,02 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,51 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,47 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,02/  0,51/  0,47 | 1,02/  0,51/  0,47 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu zarządzania jakością oraz wykształcenie umiejętności sprawnego poruszania się w tej tematyce | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Istota jakości, 2. Historia i rozwój zarządzania jakością, 3. Klasycy zarządzania jakością, 4. Total Quality Management, 5. Six Sigma, 6. Koncepcje wspierające zarządzanie jakością, 7. Wybrane systemy i standardy zarządzania jakością, 8. Metody i narzędzia zarządzania jakością, 9. Nagrody jakości. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C9\_K\_W01  C9\_K\_W  02  T.C9\_K\_W03  T.C9\_K\_W04  T.C9\_K\_W05  T.C9\_K\_W06  T.C9\_K\_W07  T.C9\_K\_W08 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada wiedzę z zakresu historii i rozwoju zarządzania jakością  Zna klasyków zarządzania jakością i ich główne tezy naukowe  Zna ogólne zasady zarządzania według Total Quality Management  Posiada wiedzę na temat Six Sigma  Zna wybrane koncepcje wspierające zarządzanie jakością  Ma podstawową wiedzę na temat wybranych systemów i standardów zarządzana jakością  Ma wiedzę na temat wybranych metod i narzędzi zarządzania jakością  Zna główne nagrody jakości | | | K\_W10  K\_W10  K\_W10  K\_W10  K\_W10  K\_W10  K\_W07  K\_W10 | W  W  W  W  W  W  W  W | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru |
| T.C9\_K\_K01 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi prawidłowo interpretować podstawowe zjawiska społeczne w zarzadzaniu jakością | | | K\_U01 | W | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru |
| T.C9\_K\_K01  T.C9\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Potrafi wskazywać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | | | K\_K03  K\_K04 | W  W | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej:** | | | | | | |
| Ocena końcowa: 100% oceny z egzaminu | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Sikora T. (red.). Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 2. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości, PWN, Warszawa, 2017 3. Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania, PWN, Warszawa, 2017 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**   1. Gołębiowski M., Janisz W., Prozorowicz M. Polityka projakościowa w przedsiębiorstwie, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2004 2. Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B. Zarządzanie jakością dla inżynierów, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 33 h/ studia niestacjonarne – 33 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 27 h/ studia niestacjonarne – 27 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 60 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Elementy prawa T.C10 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Elements of law |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** |  |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h  60% społeczne **/** 21% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Konsultacje  Zaliczenie końcowe  **w sumie:**  ECTS | 15  2  2  **19**  0.6 | 10  3  2  **15**  0.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Praca w bibliotece  Przygotowanie do zaliczenia końcowego  **w sumie:**  ECTS | 16  25  **41**  1.4 | 15  30  **45**  1.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | **-/-**  **0**  0 | **-/-**  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,60 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,21ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,19 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,60/  0,21/  0,19 | 0,60/  0,21/  0,19 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami prawa i regulacjami gałęzi prawa istotnych dla specjalności towaroznawstwo. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Podstawy wiedzy o prawie  2. Elementy prawa konstytucyjnego  3. Elementy prawa administracyjnego 4. Elementy prawa cywilnego 5. Elementy prawa karnego i skarbowego 6. Elementy prawa pracy | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C10\_K\_W01  T.C10\_K\_W02  T.C10\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Student zna terminologię prawa cywilnego. Student zna przepisy Konstytucji RP  Student zna ogólne zasady i istotne dla studiowanego kierunku regulacje kodeksów: cywilnego, postępowania cywilnego, administracyjnego, karnego  Student zna ogólne zasady prawa pracy | | | K\_W01  K\_W04  K\_W06  K\_W01  K\_W04  K\_W06  K\_W01  K\_W04  K\_W06 | W  W  w | Kolokwium pisemne  Kolokwium pisemne  Kolokwium pisemne |
| T.C10\_K\_U01  T.C10\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Student umie zastosować posiadaną wiedzę, w tym potrafi dokonać subsumcji stanu faktycznego, rozwiązać kazus  Student posiada umiejętność argumentowania z wykorzystaniem orzecznictwa sądowego oraz poglądów uznanych autorytetów wyrażanych w komentarzach | | | K\_U01  K\_U11 | W  W | Kolokwium pisemne  Kolokwium pisemne |
| T.C10\_K\_K01  T.C10\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Student docenia znaczenie przestrzegania porządku prawnego i ma świadomość konsekwencji postawy tolerancyjnej wobec naruszeń prawa  Potrafi wskazywać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | | | K\_K01  K\_K04 | W  W | Kolokwium pisemne  Kolokwium pisemne |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| 100% zaliczenie wykładu | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | Literatura podstawowa:  1. Górski W. Prawo gospodarcze, Wydawnictwo Naukowe US. Szczecin, 2004 2. Lewandowski J. Elementy prawa. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa, 2002 3. Elementy prawa : podręcznik / Agnieszka Mroczkowska-Budziak, Ryszard Seidel, Poznań: Wydawnictwo eMPiÂ˛ Mariana Pietraszewskiego , 2015 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**   1. Jezioro J. Podstawy prawa cywilnego, Część ogólna, Wyd. Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona, Legnica, 2004 2. Klaus-Dieter Borchardt, ABC prawa Unii Europejskiej /Luxemburg. Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2011 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 19 h/ studia niestacjonarne – 15 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 41 h/ studia niestacjonarne – 45 h | | | | |
|  | |  | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 60 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Technologie materiałowe T.C11 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Materials processing |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Tomasz Pytlowany |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II,3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h, ćwiczenia laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćwiczenia laboratoryjne 10 h  51% społeczne **/** 26% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Towaroznawstwo ogólne, nauka o materiałach |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  15  2  2  **39**  1.5 | 15  10  2  2  **29**  1.2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 23  28  35  **86**  3.5 | 28  30  38  **96**  3.8 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 15  25  **40**  1.6 | 10  30  **40**  1.6 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,02 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,51 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,47 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,02/  0,51/  0,47 | 1,02/  0,51/  0,47 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu technologii materiałowych | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład, ćwiczenia | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Właściwości materiałów, 2. Koncepcja technologiczna, 3. Zasady technologiczne - wprowadzenie, 4. Bilanse materiałowy, energetyczny,   **Ćwiczenia:**   1. Technologia produkcji wybranych materiałów: ceramika, szkło, nawozy, cement, metanol, materiały termoizolacyjne, materiały hydroizolacyjne – studia przypadków | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C11\_K\_W01  T.C11\_K\_W03  T.C11\_K\_W04  T.C11\_K\_W08 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada wiedzę z zakresu historii i rozwoju różnorodnych technologii  Zna ogólne zasady projektowania procesów technologicznych  Posiada wiedzę na temat sporządzania bilansu materiałowego  Zna główne zasady obliczania bilansu materiałowego | | | K\_W10  K\_W10  K\_W10  K\_W07 |  | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru/kolokwium  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru/kolokwium  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru/kolokwium |
| T.C11\_K\_K01 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi prawidłowo interpretować podstawowe zjawiska w obrębie technologii różnych materiałów | | | K\_U01 |  | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru |
| T.C11\_K\_K01  T.C11\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Potrafi wskazywaćpriorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania | | | K\_K03  K\_K04 |  | Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru  Egzamin pisemny ograniczony czasowo - test jednokrotnego wyboru |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej:** | | | | | | |
| Ocena końcowa: 60% oceny z egzaminu 40% z kolokwium | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Szarawara J., Piotrowski J., “Podstawy teoretyczne technologii chemicznej”, WNT Warszawa 2010 2. Chmielewski T., Projektowanie procesów technologicznych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej , 2013 3. Badanie towarów przemysłowych / Wiktor Kubiński, Mariusz Niekurzak, Ewa Kubińska-Jabcoń, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**   1. Dobrzański L.A., Podstawy metodologii projektowania materiałowego, WPŚ Gliwice 2009 2. Inżynieria materiałowa. T. 1 / Michael Ashby, Hugh Shercliff, David Cebon; Łódź :Wydawnictwo Galaktyka , 2011 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 39 h/ studia niestacjonarne – 29 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 86 h/ studia niestacjonarne – 96 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 125 h/ studia niestacjonarne – 125 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Aparatura i inżynieria procesów produkcyjnych T.C12 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Apparatus and engineering of production processes |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | praktyczny |
| **Profil kształcenia:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Forma studiów:** | nauki społeczne; nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne; nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Radosław Kruk |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  38% społeczne **/** 34% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia fizyczna, Fizyka, Biochemia, Mikrobiologia, Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej, Technologie materiałowe, Grafika inżynierska |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  2  **33**  1.1 | 15  15  1  2  **33**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do egzaminu  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 18  15  10  8  6  **57**  1.9 | 18  15  10  8  6  **57**  1.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 15  10  8  **33**  1.1 | 15  10  8  **33**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,13 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,03 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,84ECTS obszaru nauk technicznych | 1,13/  1,03/  0,84 | 1,13/  1,03/  0,84 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z procesami jednostkowych jakie towarzyszą przetwarzaniu surowców w procesach wytwarzania produktów. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Pomiar. Skala pomiarowa. Metody pomiarowe: podstawowa i porównawcza. Przykłady wielkości mierzalnych bezpośrednio i mierzalnych pośrednio. Wielkości addytywne i nieaddytywne 2. Najważniejsze przyczyny i źródła błędów pomiaru. Błąd bezwzględny i względny. Podział błędów. Błędy systematyczne i przypadkowe. Przykłady błędów pomiarowych popełnianych w przemyśle 3. Błędy nadmierne (grube). Zasady zapisu wyniku pomiaru poprawionego. Rozkład Gaussa serii pomiarów a zdolność techniczna procesu technologicznego. Znaczenie statystyki przy kalibracji procesu technologicznego. Statystyka pomiarowa jako źródło identyfikacji problemów technologicznych w przemyśle- wybrane przykłady 4. Pomiar temperatury. Rodzaje termometrów. Termometry cieczowe, bimetaliczne, pirometryczne, termopara, termowizyjne. Przykładowe zastosowania różnych termometrów w przemyśle. Wady i zalety poszczególnych typów termometrów. 5. Wilgotność względna powietrza. Wpływ wilgotności powietrza na właściwości fizyczne materiałów higroskopijnych. Metody pomiaru wilgotności względnej powietrza. Wady i zalety wybranych przemysłowych metod pomiaru wilgotności względnej powietrza 6. Lepkość cieczy. Lepkość dynamiczna i kinematyczna. Krzywe płynięcia cieczy pseudoplastycznych i dylatacyjnych- przykłady przemysłowe 7. Współrzędnościowa technika pomiarowa. Istota współrzędnościowej techniki pomiarowej. Elementy geometryczne a relacje miedzy nimi. Urządzenia pomiarowe, rodzaje, budowa i zastosowanie. 8. Wybrane przemysłowe przykłady zastosowań aparatury pomiarowej przy kontroli procesów technologicznych w zakładzie Nowy Styl Group Rzepedź.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Obliczanie pomiarowe lepkości cieczy. 2. Współrzędnościowa technika pomiarowa – praktyczne metody obliczania. 3. Obliczanie oporów przepływu. 4. Obliczenia związane z przenikaniem ciepła. 5. Badania wytrzymałościowe. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C12\_K\_W01  T.C12\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje procesy jednostkowe stosowane w produkcji  Opisuje zasadę działania wybranych narzędzi służących realizacji procesu produkcyjnego | | | K\_W07  K\_W07 | w | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.C12\_K\_U01  T.C12\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi wykonać proste obliczenia projektowe  Interpretuje wyniki obliczeń projektowych i wyciąga wnioski | | | K\_U04  K\_U11 | ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń  Kolokwium pisemne |
| T.C12\_K\_K01  T.C12\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania  Potrafi ustalić priorytety służące realizacji określonego zadania | | | K\_K01  K\_K04 | ćw | Sprawozdania z ćwiczeń |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **40% ocena zaliczenia ćwiczeń, 60% ocena zaliczenia egzaminu** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Knosala R. Inżynieria produkcji, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne , 2017 2. Witrowa-Rajchert D., Lewicki P. (red.) Wybrane zagadnienia obliczeniowe inżynierii żywności, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012 3. Nizielski M. Urbaniec K. Aparatura przemysłowa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Zawistowski J., Sałaciński T. Ćwiczenia laboratoryjne z metrologii: praca zbiorowa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2005 2. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości, PWN, Warszawa, 2017 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 33 – s. stacjonarne / 33 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 57 – s. stacjonarne / 57 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 90 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Towaroznawstwo ogólne T.C13 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Commodity science – basics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarna / niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – wykłady 10 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykłady 7 h, ćw. terenowe 3 h  33% społeczne **/** 33% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 34% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Kolokwium zaliczeniowe  **w sumie:**  ECTS | 10  5  1  2  **18**  0.6 | 7  3  1  2  **13**  0.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 8  4  **12**  0.4 | 11  6  **17**  0.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 5  4  **9**  0.3 | 3  6  **9**  0.3 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,47 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,35ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,18 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,47/  0,35/  0,18 | 0,47/  0,35/  0,18 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Przedstawienie podstawowej wiedzy towaroznawczej obejmującej zagadnienia istotne dla wszystkich grup towarowych, a w tym na temat klasyfikacji towarów, znakowania i bezpieczeństwa oraz ekologii wyrobów, a także zarządzania jakością | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład w oprawie multimedialnej * wykład e-learningowy * ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Przedmiot towaroznawstwa ogólnego. Klasyfikacji towarów według PKWiU. 2. Znakowanie towarów: podstawy prawne, funkcje znakowania, rodzaje i przykłady znakowania. 3. Bezpieczeństwo produktów jako podstawowy warunek wprowadzenia produktu do obrotu towarowego: wymagania prawne, obowiązki producenta, prawa konsumentów, nadzór, kontrola i monitoring. 4. Ekologia wyrobów: podstawowe definicje, kryteria ekologiczności towarów, certyfikacja ekologiczna 5. Podstawy zarządzania jakością: terminologia, teorie zarządzania jakością, istota TQM i systemu zarządzania jakością, korzyści i ograniczenia związane z wprowadzaniem systemów zarządzania jakością.   **Ćwiczenia terenowe**  Pobyt w wybranym przedsiębiorstwie branży przemysłowej lub spożywczej. Charakterystyka ogólna zakładu, jego produkcji w układzie asortymentowym według ilości, jakości i wartości, schemat organizacyjny (funkcjonalny) zakładu, sieć zaopatrzenia zakładu w podstawowe surowce, normy jakościowe na surowce i wyroby gotowe, ocena jakości surowca, półproduktu, gotowego produktu: pobieranie próbek, wykonywanie analiz, klasyfikacja surowca, półproduktu, gotowego produktu, zarządzaniem jakością, praca laboratorium, wyposażenie w aparaturę i urządzenia, podstawowa ocena surowców i produktów. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C13\_K\_W01  T.C13\_K\_W02  T.C13\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Zna istotę i zadania towaroznawstwa ogólnego, podstawowe pojęcia dotyczące jakości i znakowania towarów, zna klasyfikację rodzajową towarów.  Posiada podstawową wiedzę o regułach prawnych dotyczących bezpieczeństwa i znakowania towarów niezbędną do zrozumienia uwarunkowań działalności inżynierskiej  Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania jakością i bezpieczeństwa towarów | | | K\_W05  K\_W06  K\_W06  K\_W12  K\_W05  K\_W10 | w | Ocena z projektu |
| T.C13\_K\_U01  T.C13\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi dokonać identyfikacji rodzajowej towarów, a także sformułować zasadnicze wymagania w zakresie znakowania i bezpieczeństwa wyrobów  Posiada umiejętność tworzenia opisu wybranego przedsiębiorstwa oraz wyszukiwania, rozumienia i wykorzystania informacji z piśmiennictwa naukowego | | |  | Ćw t. | Ocena z projektu |
| T.C13\_K\_K01  T.C13\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania  Potrafi ustalić priorytety służące realizacji określonego zadania | | | K\_K01  K\_K04 | Ćw, w | obserwacje |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **Ocena końcowa:** 100% oceny z projektu | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Towaroznawstwo: podręcznik dla liceum ekonomicznego i szkoły policealnej / Danuta Kołożyn-Krajewska, Tadeusz Sikora, Mieczysław Skrzypek; Warszawa : Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2000 . 2. Rola towaroznawstwa w kształtowaniu współczesnego rynku, Gdynia: Akademia Morska. Dział Wydawnictw , 2016 3. Czasopismo: Problemy Jakości | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Czasopismo: Towaroznawcze Problemy Jakości. Polish Journal of Commodity Science, 2. Czasopismo: Normalizacja, Opakowanie. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 18 – s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 12 – s. stacjonarne / 17 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 30 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 1ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Surowce żywnościowe T.C14 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Food raw materials |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne - 10 h,  ćw. terenowe - 5 h  niestacjonarne – wykład 10 h, ćw. laboratoryjne - 12 h,  ćw. terenowe – 3 h  42% społeczne **/** 33% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia organiczna, mikrobiologia, chemia nieorganiczna, towaroznawstwo ogólne |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Kolokwium zaliczeniowe wykładu  **w sumie:**  ECTS | 10  10  5  2  2  **29**  0.9 | 10  12  3  2  2  **29**  0,9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie się do zajęć  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie się do kolokwium zaliczeniowego z wykładu  **w sumie:**  ECTS | 12  15  7  10  19  **63**  2.1 | 10  17  7  10  19  **63**  2.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego z wykładu  **w sumie:**  ECTS | 5  15  7  10  19  **56**  1,8 | 3  17  7  10  19  **56**  1,8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,64 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,39 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,96 ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu surowców żywnościowych roślinnych i zwierzęcych oraz wykształcenie umiejętności ich oceny | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny w przekazie słownym i wizualnym * ćwiczenia laboratoryjne indywidualne i w grupie według instrukcji pod nadzorem prowadzącego zajęcia * terenowa wizualizacja produkcyjna | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Surowce zwierzęce oraz roślinne – pojęcie, źródła i znaczenie w produkcji żywności. Czynniki jakości tusz i mięsa, skład chemiczny oraz właściwości organoleptyczne mięsa, zmiany i wady jakościowe mięsa, jadalne uboczne surowce uboju i tłuszcze zwierzęce. 2. Mleko charakterystyka i definicje. Właściwości fizykochemiczne mleka, skład chemiczny. Wymagania weterynaryjne przy pozyskiwaniu mleka surowego oraz jego wymagania podczas transportu. Wymagania mikrobiologiczne 3. Charakterystyka towaroznawcza jaj spożywczych. Budowa, klasyfikacja, znakowanie, pakowanie, magazynowanie. Wymagania jakościowe jaj. 4. Jadalne surowce pszczelarskie. 5. Charakterystyka towaroznawcza surowców zbożowych, roślin oleistych, roślin strączkowych 6. Charakterystyka towaroznawcza wybranych gatunków owoców (owoce ziarnkowe, pestkowe, jagodowe) oraz wybranych gatunków warzyw (warzywa korzeniowe, cebulowe, liściowe, kapustowate, rzepowate, psiankowate, dyniowate)   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Badanie i ocena towaroznawcza surowców zbożowych 2. Badanie i ocena towaroznawcza mleka 3. Badanie i ocena towaroznawcza jaj 4. Badanie i ocena towaroznawcza wybranych owoców i warzyw 5. Badanie i ocena towaroznawcza miodu   **Ćwiczenia terenowe:**  Zapoznanie się z technologią produkcji wybranych surowców | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C14\_K\_W01  T.C14\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje i wskazuje znaczenie gospodarcze poszczególnych grup surowców roślinnych i zwierzęcych  Zna czynniki kształtujące jakość surowców roślinnych i zwierzęcych | | | K\_W02  K\_W07 | Wykład  Wykład | Kolokwium zaliczeniowe z wykładu  Kolokwium zaliczeniowe z wykładu |
| T.C14\_K\_U01  T.C14\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Bada i ocenia towaroznawczo jakość wybranych surowców roślinnych i zwierzęcych  W oparciu o normy przedmiotowe weryfikuje uzyskane wyniki oceny jakości i wyprowadza wnioski końcowe | | | K\_U09  K\_U04  K\_U09  K\_U04 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Kolokwium/sprawozdania  Kolokwium/ sprawozdania |
| T.C14\_K\_K01  T.C14\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania  Ma świadomość odpowiedzialności za kształtowanie bezpieczeństwa zdrowotnego i jakości surowców roślinnych i zwierzęcych | | | K\_K01  K\_K04 | Ćwiczenia terenowe | Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Ocena ze sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Średnia z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych  Średnia z ocen z kolokwium zaliczeniowego wykładu  Ocena końcowa:  50% część wykładu  45% część ćwiczeń – kolokwia  5% część ćwiczeń - sprawozdanie z ćwiczeń terenowych | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. (red.)Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2011 2. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. (red.)Towaroznawstwo żywności pochodzenia zwierzęcego. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2011 3. Kędzior W. (red.) Badanie i ocena jakości produktów spożywczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Świetlikowska K. Surowce pochodzenia roślinnego., Wyd. SGGW Warszawa, 2008 2. Zestawy norm i przepisów prawnych dotyczących żywności. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 29 h/ studia niestacjonarne – 29h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 63 h/studia niestacjonarne - 63h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 92 h/studia niestacjonarne – 92h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych T.C15 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Industrial commodity science |
| **Kierunek studiów:** | studia pierwszego stopnia |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | praktyczny |
| **Profil kształcenia:** | studia stacjonarne/studia niestacjonarne |
| **Forma studiów:** | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 3,4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 40 h (20+20), ćw. laboratoryjne 60 h (30+30)  niestacjonarne - wykład 20 h (10+10), ćw. laboratoryjne 30 h (15+15)  33% społeczne **/** 41% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 26% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Chemia fizyczna, Towaroznawstwo ogólne, Technologie materiałowe, Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej, Metody oceny produktów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 7 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 40  60  2  3  **105**  3.5 | 20  30  2  3  **55**  1.8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do egzaminu  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 35  50  20  **105**  3.5 | 60  45  50  **155**  5.2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 60  20  **80**  2.7 | 30  50  **80**  2.7 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,33 ECTS – obszaru nauk społecznych, 2,86 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,80 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,33/  2,86/  1,80 | 2,33/  2,86/  1,80 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów wiedzy dotyczącej poszczególnych branż towaroznawstwa przemysłowego w zakresie stosowanej terminologii, technologii inżynierskich związanych z produkcją określonej grupy towarów przemysłowych, asortymentu i identyfikacji towarów oraz organoleptycznych i laboratoryjnych metod badania i oceny jakości. Poza tym, wyrobienie umiejętności logicznego formułowania wniosków i opinii oraz fachowej i kompetentnej oceny jakości towarów oraz przygotowanie do wykonania, indywidualnie lub zespołowo, badań organoleptycznych oraz fizykochemicznych towarów | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * wykład e-learningowy * konwersatorium * ćwiczenia laboratoryjne * projekt oceny towaru – atest analityczny | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Przedmiot, istota i zadania towaroznawstwa przemysłowego. Powiązania towaroznawstwa z innymi dyscyplinami naukowymi. Klasyfikacja towarów przemysłowych. Czynniki wpływające na jakość towarów. Metody badania i oceny, normy PN EN-ISO. Odbiór jakościowy towarów przemysłowych.  2. Bezpieczeństwo towarów przemysłowych w świetle regulacji prawnych. Obowiązki producentów i dystrybutorów wprowadzających produkty na rynek. Zasady powiadamiania o produktach niebezpiecznych. Informatyczne systemy wymiany informacji o produktach niebezpiecznych (RAPEX, HERMES 3). Instytucje i organizacje sprawujące nadzór nad bezpieczeństwem produktów.  3. Przedmiot i zakres towaroznawstwa włókienniczego. Podstawowe pojęcia z zakresu towaroznawstwa włókienniczego. Wymagania stawiane produktom włókienniczym. Zasady znakowania i etykietowania wyrobów włókienniczych. Systemy rozmiarów odzieży. Funkcje odzieży.  4. Czynniki kształtujące jakość wyrobów tekstylnych (skład surowcowy, rodzaje oraz właściwości nitek i wyrobów płaskich, techniki wytwarzania i wykończania nitek oraz wyrobów płaskich).  5. Towaroznawstwo wyrobów skórzanych. Budowa histologiczna i chemiczna skór surowych, asortyment, metody konserwacji. Klasyfikacja jakościowa i według przeznaczeń garbarskich. Procesy wyprawy skór (warsztat mokry, garbowanie, wykończenie).  6. Właściwości chemiczne i fizyczne skór wyprawionych. Laboratoryjne metody badania i oceny jakości. Klasyfikacja i charakterystyka asortymentu skór wyprawionych. Badania organoleptyczne. Klasyfikacja jakościowa, wymagania i badania odbiorcze partii skór.  7. Towaroznawstwo tworzyw sztucznych. Metody otrzymywania polimerów. Struktura i właściwości użytkowe polimerów. Metody identyfikacji wyrobów polimerowych. Podział, metody otrzymywania i charakterystyka wybranych tworzyw sztucznych (wygląd i właściwości).  8. Produkcja szkła. Przygotowanie zestawu, topienie masy, formowanie, obróbka. Zdobienie szkła: rodzaje farb, techniki zdobienia. Jakość i bezpieczeństwo wyrobów szklanych, wymagania norm i przepisów prawnych.  9. Charakterystyka drzew krajowych pod kątem zastosowania. Cechy charakterystyczne oraz zastosowanie drewna egzotycznego. Podział wad drewna oraz ogólna ich charakterystyka. Wady drewna w kontekście jego użytkowania. Metody badania odporności ogniowej. Naturalna odporność drewna na palność i zapalność.  **Ćwiczenia laboratoryjne:**  1. Analiza kryteriów klasyfikacji towarów przemysłowych. Normalizacja, znaczenie i zadania normalizacji. Instytucje normalizacyjne. Charakterystyka norm międzynarodowych, europejskich oraz polskich. Typy norm, zasady i zakres ich stosowania. Analiza treści norm terminologicznych, przedmiotowych i czynnościowych.  2. Analiza aktów prawnych regulujących zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych. Analiza wymagań szczegółowych w zakresie bezpieczeństwa wybranych produktów przemysłowych powszechnego użytku. Zgłaszanie produktów niebezpiecznych przez producentów, dystrybutorów i konsumentów. Rodzaje zagrożeń stwarzanych przez produkty niebezpieczne. Krajowe i europejskie systemy powiadamiania i wymiany informacji o produktach niebezpiecznych.  3. Asortyment liniowych wyrobów włókienniczych (przędza z włókien ciągłych i odcinkowych, przędza tkacka, dziewiarska, nici szwalne, przędza czesankowa, przędza zgrzebna, nitki ozdobne). Rozpoznawanie nitek na podstawie ich budowy. Badania wybranych właściwości nitek. Symbol liczbowy nitek. Badanie wad nitek.  4. Asortyment i cechy charakterystyczne płaskich wyrobów tekstylnych. Badania i ocena wybranych właściwości strukturalnych oraz użytkowych płaskich wyrobów tekstylnych. Wymagania norm przedmiotowych dla tkanin i dzianin o różnym przeznaczeniu (wyroby odzieżowe, użytku domowego, dekoracyjne itp.).  5. Ocena zgodności wyrobu z wymaganiami obligatoryjnymi. Systemy określania rozmiarów odzieży. Metody konserwacji oraz zasady stosowania znaków dotyczących konserwacji wyrobów włókienniczych. Odbiór jakościowy wyrobów tekstylnych i odzieżowych. Wady materiałowe i konfekcyjne odzieży.  6. Charakterystyka asortymentu skór wyprawionych. Identyfikacja pochodzenia, garbowania, wykończenia oraz przeznaczenia skór. Ocena organoleptyczna. Wady skór wyprawionych, klasyfikacja jakościowa.  7. Badania laboratoryjne wybranych właściwości mechanicznych i fizycznych skór, takich jak: wytrzymałości na rozciąganie, wydłużenia maksymalnego i przy obciążeniu umownym. Przepuszczalności powietrza. Badania laboratoryjne zawartości substancji lotnych, pH i liczby dyferencji wyciągu wodnego ze skóry wyprawionej, trwałości wybarwienia. Sporządzenie atestu analitycznego.  8.Towaroznawstwo tworzyw sztucznych. Identyfikacja tworzyw sztucznych metodą płomieniową. Badania udarności i odporności na zginanie tworzyw sztucznych. Badania twardości tworzyw sztucznych.  9.Towaroznawstwo szkła. Badanie wad jakościowych wyrobów szklanych produkowanych mechanicznie oraz wady wyrobów produkowanych ręcznie. Badanie pojemności oraz parametrów wymiarowych naczyń szklanych – dopuszczalne tolerancje. Odporność szkła na zmywanie.  11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 18 XII 2006 w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych Wymagania w stosunku do naczyń wyszynkowych. Akceptowalny poziom jakości (AQL) wad szklanych–wymagania normy ISO 2859. Rola towaroznawcy w rozpatrywaniu reklamacji wyrobów szklanych – zadania i problemy praktyczne  12.Badania wybranych właściwości fizycznych drewna i materiałów drewno-pochodnych (płyty wiórowe, pilśniowe): gęstość drewna metodą wagową, nasiąkliwość, chłonność - metodą moczenia, chropowatość - metodą Fleminga.  13. Możliwości wykorzystania kory. Kora jako materiał opałowy, jako dodatek do produkcji płyt, jako surowiec do produkcji garbników, barwników, produkcji leków. Ankieta oraz prezentacje, w ramach utworzonych grup studenckich, na temat zastosowania kory specjalnie pozyskiwanej i odpadowej. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C15\_K\_W01  T.C15\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  Student posiada wiedzę podstawową z zakresu towaroznawstwa przemysłowego. Zna terminologię używaną w towaroznawstwie przemysłowym, wykazuje znajomość metod, technik i narzędzi oraz właściwości materiałów stosowanych w produktach przemysłowych  Posiada wiedzę dotyczącą typowych technologii inżynierskich związanych z produkcją określonej grupy towarów przemysłowych oraz wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla towaroznawstwa przemysłowego, a także stosowanych metodach badawczych | | | K\_W05  K\_W07  K\_W05  K\_W11  K\_W13 | w/ćw  w/ćw | Egzamin testowy ograniczony czasowo |
| T.C15\_K\_U01  T.C15\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę i umiejętności do charakterystyki i oceny produktów pod względem ich jakości oraz przydatności w procesie produkcji. Umie posługiwać się metodami matematycznymi, logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie na temat ocenianych produktów korzystając z posiadanej wiedzy i dostępnych informacji  Potrafi dobrać i ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących rozwiązywaniu zadań inżynierskich o charakterze praktycznym. Potrafi wykonać proste zadania badawcze, pracować indywidualnie i zespołowo wykorzystując eksperymentalne metody analityczne ilościowe i jakościowe stosowane w towaroznawstwie produktów przemysłowych | | | K\_U04  K\_U05  K\_U11  K\_U06  K\_U07 | w/ćw.  w/ćw | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych  Prezentacja wyników (multimedialna)  Zespołowe wykonanie badań produktów.  Indywidualne sporządzenie atestu analitycznego |
| T.C15\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Student ma uświadomioną potrzebę uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności. Badania w laboratorium student wykonuje samodzielnie i zespołowo nabierając przeświadczenie o zasadności współpracy w zespole. Student rozumie potrzebę przekazywania profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć towaroznawstwa przemysłowego i dyscyplin z nim powiązanych | | | K\_K01 K\_K02 | w/ćw | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **50% ocena z ćwiczeń, 50% ocen z egzaminu** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Foltynowicz Z. Towaroznawstwo artykułów przemysłowych, Cz. II. Badania polimerów i tworzyw sztucznych, Wyd. AE, Poznań, 2006 2. Korzeniowski A. Towaroznawstwo artykułów przemysłowych, Cz. III. Badania jakości wyrobów, Wyd. AE, Poznań, 2006 3. Rabek J.F. Współczesna wiedza o polimerach Wyd. PWN, Warszawa, 2017 4. Szlezyngier W. Brzozowski Z. K. Tworzywa sztuczne: chemia, technologia wytwarzania, właściwości, przetwórstwo, zastosowanie. T. 1, 2, 3. Wydawnictwo Oświatowe Fosze, Rzeszów, 2012 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Broniewski T., Kapko J., Płaczek W., Thomalla J. Metody badań i ocena właściwości tworzyw sztucznych Warszawa, WNT, 2000. 2. Graella J (red.) Prace w drewnie, Warszawa : Wydawnictwo Arkady, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 105 – s. stacjonarne / 55 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 105 – s. stacjonarne / 155 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 210 – s. stacjonarne / 210 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 7 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Towaroznawstwo produktów żywnościowych T.C16 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Commodity of food products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | wykłady 20 h, ćwiczenia laboratoryjne 45 h - s. stacjonarne  wykłady 10 h, ćwiczenia laboratoryjne 20 h - s. niestacjonarne  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Metody fizykochemiczne w towaroznawstwie, Biochemia, Mikrobiologia, Towaroznawstwo ogólne, Metody oceny produktów, Nauka o materiałach i inżynierii materiałowej |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  egzamin  **w sumie**  ECTS | 20  45  8  2  **75**  2.5 | 10  20  8  2  **40**  1.3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do egzaminu z wykładu  **w sumie**  ECTS | 45  30  **75**  2.5 | 70  40  **110**  3.7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie**  ECTS | 45  45  **90**  3.0 | 20  70  **90**  3.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Nabycie wiedzy o produktach żywnościowych. Kształcenie umiejętności badania i oceny towaroznawczej produktów żywnościowych. Poznanie i nabycie umiejętności obsługi standardowej aparatury i urządzeń do badań produktów żywnościowych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny w przekazie słownym i wizualnym * ćwiczenia laboratoryjne indywidualne i w grupie według instrukcji pod nadzorem prowadzącego zajęcia | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady**  Przedmiot i zakres towaroznawstwa żywności oraz powiązanie z innymi naukami. Definicje, skład i rola żywności w życiu człowieka. Klasyfikacje produktów żywnościowych.  Zagrożenia chemiczne, biologiczne i fizyczne bezpieczeństwa zdrowotnego żywności. Substancje antyodżywcze. Dodatki do żywności. Trwałość żywności. Charakterystyka towaroznawcza wybranych grup produktów żywnościowych: mąki, kasze, makarony, pieczywo, przetwory ziemniaczane, przetwory warzywne, przetwory owocowe, wyroby cukiernicze, herbata, kawa, mleko spożywcze, śmietana, napoje mleczne fermentowane, maślanka, masło, sery, wędliny, konserwy mięsne (surowce, proces technologiczny, skład chemiczny i wartość odżywcza, cechy jakości i bezpieczeństwo zdrowotne w świetle norm).  **Ćwiczenia laboratoryjne:**  1. Badanie i ocena towaroznawcza produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego:   * mąki, kasze, makarony, * pieczywo, * przetwory ziemniaczane, * przetwory warzywne, * przetwory owocowe, * wyroby cukiernicze, * herbata * kawa   2. Badanie i ocena towaroznawcza produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego:   * mleko spożywcze, śmietana, * kefir, jogurt, maślanka, * sery twarogowe i podpuszczkowe, * masło, * wędzonki wieprzowe, * kiełbasy, * wędliny podrobowe, konserwy mięsne. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C16\_W01  T.C16\_W02  T.C16\_W03  T.C16\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Ma podstawową wiedzę z zakresu terminologii, regulacji prawnych i metod badawczych w towaroznawstwie żywności  Ma podstawową wiedzę towaroznawczą o produktach żywnościowych  Ma podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa zdrowotnego i jakości żywności  Zna standardową aparaturę i urządzenia do badania produktów żywnościowych poznane w ramach ćwiczeń laboratoryjnych | | | K\_W05  K\_W11  K\_W12  K\_W02  K\_W07  K\_W02  K\_W04  K\_W06  K\_W07  K\_W12  K\_W07 |  | Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Pisemne kolokwia z tematów ćwiczeń. |
| T.C16\_U01  T.C16\_U02  .C16\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi przeprowadzić badanie i ocenę towaroznawczą produktów żywnościowych różnymi metodami  Posługuje się aparaturą i urządzeniami stosowanymi w badaniach produktów żywnościowych  W oparciu o normy przedmiotowe weryfikuje uzyskane wyniki oceny jakości produktów żywnościowych i wyprowadza wnioski końcowe | | | K\_U04  K\_U09  K\_U10  K\_U11  K\_U06  K\_U09  K\_U05  K\_U06  K\_U13 |  | Kolokwium/Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Kolokwium/sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.C16\_K01  T.C16\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Ma świadomość odpowiedzialności za kształtowanie bezpieczeństwa zdrowotnego i jakości żywności  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K01  K\_K04  K\_K04 |  | obserwacja  sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. Towaroznawstwo żywności pochodzenia zwierzęcego, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2011 2. Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2011 3. Zestawy norm i przepisów prawnych dotyczących żywności. | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Kędzior W. (red.) Badanie i ocena jakości produktów spożywczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012 2. Świetlikowska K. Surowce pochodzenia roślinnego., Wyd. SGGW Warszawa, 2008 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 75 – s. stacjonarne / 40 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 75 – s. stacjonarne / 110 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 150 – s. stacjonarne / 150 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Podstawy rachunkowości T.C19** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Accounting |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia inżynierskie |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Łukasz Furman |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | matematyka |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3  (A + B) | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Udział w konsultacjach  **W sumie:**  ECTS | 10  10  5  **25**  1.0 | 10  10  5  **25**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowywanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 30  20  **50**  2.0 | 30  20  **50**  2.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 10  30  **40**  1,6 | 10  30  40  1,6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | **Cel przedmiotu:**  Zapoznanie studentów z wiedzą dotyczącą ewidencjonowania operacji gospodarczych, wyceny majątku oraz ustalania wyniku finansowego | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | **Metody dydaktyczne:**   1. wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, 2. studium przypadku 3. ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Wprowadzenie. Podstawy i zasady prawne rachunkowości;  2. Zasady funkcjonowania kont księgowych;  3. Majątek i kapitały przedsiębiorstwa.  4. Operacje gospodarcze finansowe i wynikowe;  4. Wycena składników majątkowych;  6. Metody ustalania wyniku finansowego;  7. Sprawozdawczość finansowa;  **Ćwiczenia:**  1. Opracowanie planu kont przedsiębiorstwa;  2. Ewidencja księgowa kapitałów, środków pieniężnych, papierów wartościowych, rozrachunków;  3. Ewidencja księgowa majątku trwałego, zapasów;  4. Przychody i koszty w przedsiębiorstwie - wynik finansowy;  5. Przygotowanie bilansu przedsiębiorstwa | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C19 \_K\_W01  T.C19 \_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  - Zna zasady funkcjonowania gospodarki finansowej, zarządzania finansami oraz konsekwencje zmian w otoczeniu ekonomicznym dla efektów finansowych wskazanych w jego sprawozdaniach  finansowych,  - Ma wiedze o operacjach gospodarczych o ich przyczynach, przebiegu i skutkach dla sytuacji ekonomicznej podmiotów gospodarczych przedstawionej w bilansie i rachunku zysków i strat oraz na kontach księgowych | | | K\_W12  K\_W12 | wykład | Egzamin polegający na weryfikacji wiedzy teoretycznej |
| T.C19\_K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi samodzielnie przygotować podstawowe sprawozdania finansowe oraz deklaracje podatkowe oraz posiada umiejętność  wystąpień ustnych. | | | K\_U01  K\_U03 | Ćwiczenia praktyczne | Ocena zadania praktycznego |
| T.C19 \_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w zakresie rachunkowości w sposób  przedsiębiorczy z wykorzystaniem wiedzy ekonomicznej | | | K\_K03 | Ćw. praktyczne | Obserwacja postawy studenta, dyskusja, pytania otwarte |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **Ocena wykonania zadań praktycznych (50%) oraz ocena z egzaminu (50%)** | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Winiarska K., Podstawy rachunkowości, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012  2. Narzędzia rachunkowości wspomagające działalność proekologiczną przedsiębiorstw w Polsce, Piotr Szczypa, Warszawa : CeDeWu.pl Wydawnictwa Fachowe , 2012  3. Winiarska K., Zbiór zadań z podstaw rachunkowości, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Cebrowska T. (red.), Rachunkowość finansowa i podatkowa, PWN, Warszawa 2010  2. Aleszczyk J., Rachunkowość finansowa od podstaw, WSB 2012 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 25 s. stacjonarne /35 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 50 s. stacjonarne /40 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 75s. stacjonarne /75 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Surowce i produkty zielarskie T.C18 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Raw materials and herbal products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Henryk Rożański |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h, ćw. laboratoryjne 20 , ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 12 h , ćw. terenowe 3 h  33% społeczne **/** 41% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 26% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia organiczna, Chemia nieorganiczna, Biochemia, Towaroznawstwo ogólne, Metody oceny produktów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Kolokwium zaliczeniowe z wykładu  **w sumie:**  ECTS | 20  20  5  2  2  **49**  2.0 | 10  12  3  5  2  **32**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium w ramach ćwiczeń  Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego wykładu  **w sumie:**  ECTS | 5  5  5  13  5  8  **41**  1.0 | 7  17  5  5  10  15  **58**  1.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie praktyczne do ćwiczeń laboratoryjnych  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 20  5  5  5  **35**  1.2 | 10  17  3  5  **35**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,00 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,21 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,79 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,00/  1,21/  0,79 | 1,00/  1,21/  0,79 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest umiejętność rozpoznawania ważniejszych gatunków roślin zielarskich, poznanie ich składników chemicznych pod kątem wykorzystania surowców roślinnych w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne * ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | 1. Charakterystyka wybranych roślin przyprawowych. 2. Surowce zielarskie – charakterystyka, właściwości, metody badania:   - surowce zawierające polimery glukozy, fuktozy, surowce polisacharydowe, zawierające glaktomannany, surowce śluzowe z rodziny Malvaceae, Plantaginaceae, Asteraceae, Scrophulariaceae, Linaceae i Boraginaceae.  - surowce i produkty zawierające fitosterole i nienasycone kwasy tłuszczowe. Surowce poliacetylenowe.  - surowce zielarskie zawierające aminy, aminokwasy, pochodne aminokwasów, w tym glukozynolaty, siarczki, disiarczki i sulfotlenki alkilowe.  - surowce i preparaty zawierające kwasy organiczne, witaminy i związki mineralne, w tym surowce krzemionkowe.Surowce i preparaty zawierające glikozydy fenolowe, estry kwasów fenolowych, ponadto bogate w fenylopropanoidy i lignany.  - surowce garbnikowe. Zastosowanie w przemyśle kosmetycznym i farmaceutycznym. Preparaty garbnikowe.  - surowce i produkty flawonoidowe, Surowce i produkty antocyjanowe. Zastosowanie antocyjanów w przemyśle spożywczym. Surowce naftochinonowe, zawierające antranoidy i naftodiantrony.  - surowce i preparaty zawierające furanochromony i kawalaktony. Surowce terpenowe, sekoirydoidowe i irydoidowe, bogate w laktony seskwiterrpenowe, diterpeny i triterpeny.  - rośliny saponinowe. Znaczenie saponin w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym, spożywczym, browarniczym, chemicznym. Preparaty saponinowe.   1. Standaryzacja surowców zielarskich   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Oznaczenie suchej masy, popiołu, wilgotności, zawartości ekstraktu zgodnie z Farm. Eur., Pol III-VI i Helvetica IV-IX 2. Opracowywanie receptury preparatów roślinnych: pigułki, kapsułki, maść, pasta, krem, nalewka, intrakt, ekstrakty, krople, proszki musujące i rozpuszczalne w wodzie, czopki, globulki, octy ziołowe, oleje ziołowe, emulsje ziołowe, ziołomiody, syropy, soki. 3. Prowadzenie ekstrakcji, konserwacji i stabilizacji surowców zielarskich. Badania kontrolne (jakościowe). 4. Wykonywanie chromatografii cienkowarstwowej TLC w badaniach surowców i produktów ziołowych. 5. Ustalanie trwałości surowców i produktów roślinnych, mineralnych i pochodzenia zwierzęcego (farmakognostycznych). 6. Oznaczanie zawartości olejku eterycznego w surowcach zielarskich. 7. Oznaczanie zawartości polifenoli, alkaloidow, irydoidów, związków cyjanogennych w surowcach i produktach zielarskich.   **Ćwiczenia terenowe:**   1. Rośliny przyprawowe i zielarskie uprawiane dla potrzeb przemysłu spożywczego, farmaceutycznego i kosmetycznego –wizyta w firmach zajmujących się produkcja zielarską 2. Rośliny dziko rosnące stosowane w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym – rozpoznawanie roślin zielarskich w terenie | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C18\_K\_W01  T.C18\_K\_W02  T.C18\_K\_W03  T.C18\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje rośliny przyprawowe i zielarskie  Zna metody badania surowców pochodzenia roślinnego  Zna zastosowanie surowców zielarskich w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, kosmetycznym, paszowym i perfumeryjnym  Zna podstawowe właściwości (aktywność) substancji zawartych w surowcach i produktach zielarskich | | | K\_W02  K\_W07  K\_W06  K\_W03 |  | Zaliczenie pisemne wykładu  Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych  Zaliczenie pisemne wykładu |
| T.C18\_K\_U01  T.C18\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Jest zdolny do przeprowadzenia podstawowych badań laboratoryjnych surowców i produktów ziołowych  Jest zdolny do interpretacji i przetwarzania informacji dotyczących składu, działania surowców zielarskich | | | K\_U05  K\_U04  K\_U06 |  | Kolokwium |
| T.C18\_K\_K01  T.C18\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania  Potrafi ustalić priorytety służące realizacji określonego zadania | | | K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| 50% wykładu  45% kolokwium  5% sprawozdanie | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hołubowicz-Kliza G. Alternatywna uprawa ziół na korzenie i liście: [arcydzięgiel lekarski, glistnik jaskółcze ziele, kozlek lekarski, marzana barwierska, mydlnica lekarska, oman wielki, prawoślaz lekarski, rzewień dłoniasty], Wyd. IUNG Puławy, 2007 2. Strzelecka H., Kowalski J. Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa, Wyd. PWN, 2000 3. Harborne J.B. Ekologia biochemiczna, Wyd. PWN 1997 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J. Fitoterapia i leki roślinne, Wyd. Lekarskie PZWL, 2014 2. Pietryja M.J. Herbarium św. Franciszka, Katowice: Herbarium św. Franciszka, 2012 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 49 – s. stacjonarne / 32 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 41– s. stacjonarne / 58 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 90– s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Towaroznawstwo surowców i produktów ekologicznych T.C19 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Commodity science and organic products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h , ćw. terenowe 5h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 12 h, ćw. terenowe 3h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Surowce żywnościowe, Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Metody oceny produktów, Metody fizykochemiczne w towaroznawstwie |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  5  2  2  **39**  1.3 | 10  12  3  2  2  **29**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Praca w bibliotece  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 7  2  12  10  8  12  **51**  1.7 | 8  4  12  13  10  14  **61**  2.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 15  5  10  8  **38**  1.3 | 12  3  13  10  **38**  1.3 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami produkcji i oceny towaroznawczej  żywności ekologicznej z uwzględnieniem regulacji prawnych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, * ćwiczenia laboratoryjne, * ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Produkcja ekologiczna – istota, cele i zasady 2. Regulacje prawne w produkcji ekologicznej 3. System produkcji ekologicznej. Przetwórstwo ekologiczne 4. Certyfikacja produkcji ekologicznej. System kontroli w produkcji ekologicznej. 5. Żywność ekologiczna, znakowanie oraz jej rynek. Jakość surowców produktów ekologicznych. 6. Produkcja ekologiczna w Polsce i na świecie oraz perspektywy jej rozwoju.   **Ćwiczenia:**   1. Oszacowanie stopnia zanieczyszczenia surowców i produktów rolniczych 2. Porównawcza ocena jakości zbóż oraz przetworów zbożowych wytworzonych w sposób ekologiczny i   Konwencjonalny   1. Porównawcza ocena jakości owoców oraz warzyw pochodzących z upraw ekologicznych i konwencjonalnych 2. Porównawcza ocena jakości przetworów owocowych, warzywnych oraz owocowo-warzywnych pozyskanych   z surowca ekologicznego i konwencjonalnego   1. Porównawcza ocena jakości miodu ekologicznego i konwencjonalnego 2. Porównawcza ocena jakości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego wytworzonych w sposób   ekologiczny i konwencjonalny   1. Porównawcza ocena jakości herbaty, herbatki, kawy oraz przypraw ekologicznych i konwencjonalnych   **Ćwiczenia terenowe:**   1. Produkcja ekologiczna – zapoznanie się w praktyce z produkcją w gospodarstwie i przetwórni ekologicznej | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C19\_K\_W01  T.C19\_K\_W02  T.C19\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Student posiada podstawową wiedzę dotyczącą produkcji surowców i produktów ekologicznych oraz przetwórstwa ekologicznego żywności  Student potrafi wskazać różnice pomiędzy produktem ekologicznym a konwencjonalnym  Student zna podstawowe metody badań wykorzystywanych w ocenie surowców i produktów ekologicznych | | | K\_W02  K\_W02  K\_W02 | Wykład  Wykład/ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo/sprawozdanie z ćwiczeń terenowych  Egzamin pisemny ograniczony czasowo  Kolokwium |
| T.C19\_K\_U01  T.C19\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Student potrafi przeprowadzić ocenę i porównać wybrane ekologiczne i konwencjonalne surowce i produkty żywnościowe  Student potrafi przeprowadzić analizę, interpretację uzyskanych wyników badań w odniesieniu do wymagań normatywnych oraz wyciągać wnioski z uzyskanych wyników | | | K\_U04  K\_U13  K\_U11 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych /kolokwium  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych/ |
| T.C20\_K\_K01  T.C20\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Jest świadomy znaczenia społecznej, zawodowej oraz etycznej odpowiedzialności za produkcję wysokiej jakości produktów żywnościowych  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K01  K\_K04 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Dyskusja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Ocena ze sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Średnia z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  35% część ćwiczeń – kolokwia  5% część ćwiczeń - sprawozdanie z ćwiczeń terenowych | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Tyburski J., Żakowska-Biemans S. Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego, Wyd. SGGW Warszawa, 2007 2. Kowalska A. Jakość i konkurencyjność w rolnictwie ekologicznym, Wyd. Difin Warszawa, 2010 3. Ekologiczny ogród / Jerzy Woźniak / Warszawa: Buchmann, 2013 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Szołtysek K. Zarys problematyki żywności ekologicznej, Wyd. AE Wrocław, 2004 2. Ekologiczny chów i użytkowanie gospodarskich zwierząt jeleniowatych; Janusz Kilar, Maria Ruda, Dariusz Kusz; Krosno; Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Krośnie, 2016 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 39 – s. stacjonarne / 29 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 51 – s. stacjonarne / 61 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 90 h/ studia niestacjonarne – 90 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Analiza i badanie rynku T.C20 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Analysis and market research |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 30 h,  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne12 h  42% społeczne **/** 33% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Statystyka matematyczna, Marketing, Technologia informacyjna |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  30  2,5  1,5  **49**  1.6 | 10  12  3  2  **27**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  Praca nad zadaniem zaliczeniowym  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 10  9  10  7  2  3  **41**  1.4 | 10  18  10  15  5  5  **63**  2.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Praca praktyczna samodzielna  Praca nad zadaniem zaliczeniowym  **w sumie:**  ECTS | 30  12  7  **49**  1.6 | 12  22  15  **49**  1.6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,25 ECTS – obszaru nauk społecznych,  0,99 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,76 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,25/  0,99/  0,76 | 1,25/  0,99/  0,76 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z mechanizmem rynkowym, rodzajami i metodami badań rynkowych, źródłami pozyskiwania informacji, danych rynkowych oraz metodami analizy rynku. W sposób praktyczny wykształcenie u studentów umiejętności analizy danych rynkowych z wykorzystaniem różnych źródeł danych i metod ich prezentowania. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny, * metoda przypadków, * dyskusja, * ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem szablonu kalkulacyjnego Excel i Internetu | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   |  |  | | --- | --- | |  | Źródła informacji i ich klasyfikacja. System informacji  rynkowej. Internet jako źródło informacji. | |  | Rynek jako przedmiot badań, funkcjonowanie  mechanizmu rynkowego. | |  | Rynki zorganizowane i niezorganizowane. | |  | Instrumenty i regulacje prawno-ekonomicznego  oddziaływania na rynki branżowe. | |  | Wybrane rodzaje i metody badań rynkowych. | |  | Omówienie przebiegu procesu badawczego rynku.  Metody i narzędzia pozyskiwania danych i ich  przetwarzania. | |  | Analiza wybranego rynku – studium przypadku. |   **Ćwiczenia praktyczne:**   |  |  | | --- | --- | |  | Badanie i analiza rynku – cechy, miejsce i znaczenie badań  i analizy rynku dla procesu podejmowania decyzji  - dyskusja. | |  | Informacja jako źródło danych o rynku – identyfikacja,  klasyfikacja, redukcja danych - zadania. | |  | Obliczanie i analiza wybranych mierników statystycznych  wykorzystywanych w analizie rynku. | |  | Badanie pojemności i chłonności rynku. | |  | Analiza zjawisk rynkowych w czasie z wykorzystaniem  technik komputerowych. | |  | Analiza zjawisk rynkowych o charakterze sezonowym. | |  | Analiza związków przyczynowo- skutkowych  występujących na rynku. | |  | Analiza i badanie rynku na podstawie surowych  danych rynkowych. | |  | Analiza i badanie rynku na podstawie danych  pochodzących ze źródeł pierwotnych i wtórnych. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.C20\_K\_W01  T.C20\_K\_W02  T.C20\_K\_W03 | Definiuje rynek i jego rodzaje, wskazuje zależności między różnymi mechanizmami i instytucjami oddziaływującymi na rynek Rozpoznaje i charakteryzuje podstawowe metody badań rynku wykorzystywane w procesie podejmowania decyzji rynkowych  Wymienia i opisuje źródła pozyskiwania informacji o danych rynkowych niezbędnych w prawidłowej analizie i badaniu rynku. | | | | K\_W01  K\_W04 K\_W06  K\_W04  K\_W07  K\_W12  K\_W14  K\_W07  K\_W12 | Wykład | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.C20\_K\_U01  T.C20\_K\_U02  T.C20\_K\_U03 | Znajduje z różnych źródeł informacje, porządkuje i dobiera metody i sposoby ich analizy  Dobiera, oblicza i interpretuje podstawowe mierniki statystyczne stosowane w analizie i badaniu rynku związanego z obrotem towarowym  Analizuje i opisuje zjawiska i zależności rynkowe, opracowuje je w postaci graficznej i multimedialnej | | | | K\_U06  K\_U10  K\_U02  K\_U01  K\_U02  K\_U10  K\_U16  K\_U11  K\_U13  K\_U01  K\_U10  K\_U11  K\_U16 | Ćwiczenia | Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem komputera  Kolokwium Ćwiczenia praktyczne- praca w grupie |
| T.C20\_K\_U04 | Potrafi formułować wnioski i prezentować własne osądy. | | | | K\_U11 | Ćwiczenia | Prezentacja studenta przygotowana na zadany temat |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.C20\_K\_K01 | Wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | | K\_K01 | Ćwiczenia | Obserwacja  Grupowa praca pisemna |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Ocena z pracy pisemnej  Średnia z ocen z ćwiczeń praktycznych  Średnia z ocen z tematyki wykładowej  Ocena końcowa:  60% część wykładu  30% część ćwiczeń – kolokwia  10% część ćwiczeń - praca pisemna - zadanie | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Mruk H. (red.) Analiza rynku, PWE, Warszawa, 2003 2. Kaczmarczyk S. Badania marketingowe. Podstawy metodyczne, PWE, Warszawa, 2014 3. Garbarski L. Marketing. Koncepcja skuteczności działań, PWE, Warszawa 2011 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Publikacje ARR, IERiGŻ 2. www.stat.gov.pl | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 49 h – s. stacjonarne / 27 h – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 41 h – s. stacjonarne / 63 h – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 90 h – s. stacjonarne / 90 h – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 3 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Przedsiębiorczość T.C21** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Entrepreneurship |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | stacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Piotr Lenik |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 20 h, ćw. projektowe 10 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 5 h  41% społeczne **/** 31% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Podstawy zarządzania, Marketing, Elementy prawa |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje dotyczące prac przejściowych  **w sumie:**  ECTS | 15  20  10  1  **46**  1.5 | 10  10  5  5  **30**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne, w tym praca w sieci  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do zaliczenia projektu  **w sumie:**  ECTS | 5  5  4  **14**  0.5 | 10  6  14  **30**  1.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Przygotowanie do zaliczenia projektu  **w sumie:**  ECTS | 20  10  4  **34**  1.1 | 10  10  14  **34**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,83 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,61 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,56 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,83/  0,61/  0,56 | 0,83/  0,61/  0,56 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności sprawnego poruszania się w tematyce prowadzenia działalności gospodarczej; | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia projektowe, dyskusja, praca w grupie, projekt; | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Istota przedsiębiorczy i przedsiębiorczości oraz ich rola w gospodarce. 2. Funkcje, strategie i modele przedsiębiorczości. Formy organizacyjno-prawne działalności gospodarczej. 3. Podejmowanie działalności gospodarczej. Uwarunkowania otoczenia ekonomicznego. 4. Biznesplan – podstawowe zagadnienia. Metodyka przygotowania biznesplanu – cechy i zakres biznesplanu. 5. Rynek – cechy i funkcje. 6. Innowacje i innowacyjność podmiotów gospodarczych. Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw. 7. Motywy, bariery i źródła finansowania działań przedsiębiorczych.   **Ćwiczenia praktyczne**   1. Analiza pojęcia przedsiębiorczości. Przedsiębiorca- przedsiębiorczość. 2. Planowanie działalności gospodarczej. Pomysł na biznes. 3. Bezzwrotne źródła pozyskiwania kapitału – ujęcie praktyczne. Programy Operacyjne dofinansowujące biznes. Wnioski o dofinansowanie działalności gospodarczej.   **Ćwiczenia projektowe**   1. Zakładanie działalności gospodarczej w ujęciu praktycznym. 2. Biznes plan – podstawowe zagadnienia. Cele i etapy sporządzania biznesplanu. 3. Opracowanie biznesplanu przedsiębiorstwa działającego w gospodarce żywnościowej - projekt. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C21\_K\_W01  T.C21\_K\_W02 T.C21\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  1.Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu przedsiębiorczości i jej rodzajów.  2.Charakteryzuje przedsiębiorców i cechy dobrego przedsiębiorcy.  3.Zna podstawowe regulacje i formy organizacyjno-prawne dotyczące zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej. | | | | K\_W04  K\_W06  K\_W08  K\_W12 | W,  ćw. P | Kolokwium pisemne |
| T.C21\_K\_U01  T.C21\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  1.Potrafi założyć działalność gospodarczą.  2.Potrafi sporządzić biznesplan przedsiębiorstwa funkcjonującego w gospodarce żywnościowej.  3. Potrafi wskazać źródła finansowania dziwności gospodarczej. | | | | K\_U12  K\_U11  K\_U03  K\_U04  K\_U05  K\_U06  K\_U13 | ćw. P | Projekt  Biznesplanu, sprawozdania z ćwiczeń |
| T.C21\_K\_K01  T.C21\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Potrafi pracować w grupie. 2. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy. | | | | K\_K01  K\_K03  K\_K02  K\_K04 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych pozytywnych ocen; ocena z kolokwium – 40%, ocena projektu biznesplanu 40%, ocena ze sprawozdań 20% | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Piecuch T. Przedsiębiorczość. Podstawy teoretyczne. Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2010. 2. Rogoda B. Przedsiębiorczość i innowacje, Wyd. AE Kraków, 2005 3. Kuciński K., Przedsiębiorczość a rozwój regionalny w Polsce. Wyd. Difin, Warszawa, 2010. | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Opracowania i publikacje Ministerstwa Gospodarki i PARP   1. Plago B. (red.), Klastry gospodarcze jako czynnik rozwoju regionu, Wyd. WPSIiP., Łomża 2008. | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 46 h – s. stacjonarne / 30 h – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 14 h – s. stacjonarne / 30 h – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 h – s. stacjonarne / 60 h – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Ocena sensoryczna T.C22 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Sensory evaluation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 15 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia,Metody oceny produktów, Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  30  2  2  **49**  1.6 | 10  15  2  2  **29**  0,9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 1  2  4  4  **11**  0.4 | 9  9  5  8  **31**  1.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 30  1  2  **33**  1.1 | 15  9  9  **33**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu oceny sensorycznej oraz wykształcenie umiejętności zastosowania metod wykorzystywanych w analizie sensorycznej i ocenie konsumenckiej produktów | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * metody podające: wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * metody praktyczne: ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Charakterystyka podstawowych pojęć w ocenie sensorycznej. Rola analizy sensorycznej w ocenie jakości żywności. 2. Charakterystyka i funkcjonowanie aparatu zmysłów – wzroku, węchu, czucia, smaku, słuchu. 3. Czynniki warunkujące dokładność i powtarzalność wyników analizy sensorycznej. 4. Charakterystyka metod badań ilościowych (metoda wielokrotnych porównań, metody skalowania, metoda Time-Intensity) i jakościowych ( profilowanie smakowitości, profilowanie tekstury) stosowanych w analizie sensorycznej. 5. Charakterystyka laboratoryjnych metod badań dyskryminacyjnych (metody oznaczania wartości progowych, metody wykrywania różnic) i specjalnych (metoda rozcieńczeń, wskaźnik rozcieńczenia „N”, wskaźnik słoności, profilogramy rozcieńczenia) stosowanych w analizie sensorycznej. 6. Charakterystyka metod badań afektywnych – ocena konsumenckiej preferencji, akceptacji i stopnia akceptacji.   **Ćwiczenia:**   1. Przygotowanie testów do sprawdzania wrażliwości smakowej i węchowej. 2. Sprawdzanie wrażliwości smakowej - próba na daltonizm smakowy, określenie progów wrażliwości w zakresie podstawowych smaków. 3. Sprawdzanie wrażliwości smakowej - określenie progów różnicy w zakresie podstawowych smaków. 4. Sprawdzanie wrażliwości węchowej. Sprawdzanie wrażliwości zmysłu wzroku. 5. Sprawdzanie wrażliwości dotykowej i czucia głębokiego. 6. Programowanie i przygotowanie oceny konsumenckiej. 7. Konsumencka ocena produktów - badanie preferencji na przykładzie wybranych produktów. Interpretacja wyników. 8. Konsumencka ocena produktów - badanie akceptacji i stopnia akceptacji na przykładzie wybranych produktów. Interpretacja wyników. 9. Ocena konsumencka opakowań – test personifikacji. 10. Ocena wybranych produktów metodami dyskryminacyjnymi. 11. Programowanie i przygotowanie oceny 5-punktowej. 12. Ocena wybranych produktów za pomocą metody 5-punktowej. Interpretacja wyników. 13. Ocena smakowitości wybranych produktów żywnościowych metodą profilowania. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C22\_K\_W01  T.C22\_K\_ W02  T.C22\_K\_W03  T.C22\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje pojęcia stosowane w analizie sensorycznej oraz opisuje funkcjonowanie aparatów zmysłów  Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie sensorycznej produktów  Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie konsumenckiej produktów  Charakteryzuje pojęcia i metody wykorzystywane przy sprawdzaniu wrażliwości sensorycznej | | | K\_W04  K\_W04  K\_W14  K\_W04  K\_W14  K\_W04  K\_W14 | W  W  W  W | Egzamin ograniczony czasowo  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Kolokwium |
| T.C22\_K\_U01  T.C22\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Ocenia produkty metodami wykorzystywanymi w analizie sensorycznej  Ocenia produkty metodami wykorzystywanymi w ocenie konsumenckiej | | | K\_U06  K\_U09  K\_U06  K\_U09 | Ćw  Ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.C22\_K\_K01  T.C22\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 | Ćw  Ćw | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I. Sensoryczne badania jakości. Podstawy – Metody – Zastosowania, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, Kraków, 2009 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Kędzior W. (red.) Badanie i ocena jakości produktów spożywczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 49 – s. stacjonarne / 29 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 11 – s. stacjonarne / 31 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 60 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Bezpieczeństwo produktów T.C23 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Product safety |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II,4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 10h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 5 h, ćw. laboratoryjne 10 h  37% społeczne **/** 39% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 24% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia,Metody oceny produktów, Towaroznawstwo ogólne, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 10  15  2  **27**  0.9 | 5  10  2  **17**  0.6 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie prezentacji i sprawozdań z ćwiczeń  Przygotowanie do kolokwium  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 7  6  5  10  5  **33**  1.1 | 16  6  10  10  13  **43**  1.4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 15  6  5  **26**  0.9 | 10  6  10  **26**  0.9 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,74 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,78 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,49 ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | **Cel przedmiotu:**  Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z ogólnymi i szczegółowymi wymaganiami obowiązującymi w Polsce i na obszarze Unii Europejskiej, dotyczącymi bezpieczeństwa produktów, a także wykształcenie umiejętności identyfikacji zagrożeń stwarzanych przez produkty oraz wyboru metod badania i oceny bezpieczeństwa użytkowania wybranych produktów powszechnego użytku | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | **Metody dydaktyczne:**   * wykład z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne * konwersatoria * analiza przypadku | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Podstawy prawne obowiązujące w Polsce i na obszarze Unii Europejskiej w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa produktów. Podstawowe pojęcia i określenia. Wymagania ogólne. Obowiązki producenta i prawa konsumentów. 2. Instytucje sprawujące nadzór nad bezpieczeństwem produktów. Systemy wymiany informacji o produktach niebezpiecznych. 3. Rodzaje i analiza zagrożeń stwarzanych przez produkty. 4. Bezpieczeństwo chemiczne produktów. 5. Wymagania szczegółowe w zakresie bezpieczeństwa użytkowania wybranych produktów.   **Ćwiczenia:**   1. Analiza aktów prawnych dotyczących zapewnienia bezpieczeństwa produktów. Elektroniczne i inne źródła europejskich oraz krajowych aktów prawnych. Studium treści. 2. Podstawy analizy ryzyka. Metody prowadzenia analizy ryzyka stosowane w ocenie bezpieczeństwa produktów ze szczególnym uwzględnieniem systemu RAPEX 3. Analiza zagrożeń stwarzanych przez produkty. Rodzaje i źródła zagrożeń. Identyfikacja zagrożeń, ocena prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz ocena prawdopodobieństwa wystąpienia skutków zagrożeń w zależności od rodzaju produktu oraz kategorii użytkownika. 4. Kompleksowe badanie i ocena bezpieczeństwa produktów na wybranych przykładach | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.C25\_K\_W01  T.C25\_K\_W02  T.C25\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  definiuje pojęcia z zakresu bezpieczeństwa produktu, ma podstawową wiedzę o normach i przepisach prawnych regulujących wymagania dotyczące bezpieczeństwa produktów oraz stosowanych metodach badawczych  ma podstawową wiedzę o cyklu życia produktów oraz o oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na zdrowie człowieka  i środowisko  ma wiedzę o metodach i narzędziach w tym technikach pozyskiwania danych niezbędnych do oceny bezpieczeństwa produktu | | | K\_W05  K\_W06  K\_W13  K\_W14 | w  w  w | Ocena z kolokwium zaliczeniowego |
| T.C25\_K\_U01  T.C25\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia i analizy oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego, sformułować wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania wybranych produktów powszechnego użytku oraz potrafi przygotować wystąpienia w języku polskim  potrafi dokonać identyfikacji zagrożeń oraz posiada umiejętność oceny bezpieczeństwa surowców, produktów i ich opakowań z zastosowaniem metod analitycznych | | | K\_U02  K\_U05  K\_U09 | ćw | średnia ocen z zadań praktycznych |
| T.C25\_K\_K01  T.C25\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  ma świadomość roli i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera towaroznawcy, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i realizowane przedsięwzięcia  rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedze i umiejętności | | | K\_K01  K\_K06 | ćw, w | obserwacje |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej:** | | | | | | |
| Ocena końcowa: 60% oceny z kolokwium zaliczeniowego, 40% oceny z ćwiczeń | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Zalecana literatura**  **Literatura podstawowa:**  Akty prawne: dyrektywy i rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady, ustawy i rozporządzenia krajowe, w tym m.in.:   1. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów, Dz.U. 2003 nr 229 poz. 2275 (ze zm.) 2. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE 3. Bezpieczeństwo i jakość żywności / Stanisław Kowalczyk / Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**   1. Salerno-Kochan R., Nowe elementy towaroznawczej oceny bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych, ZN UEK, nr 202, 2011 2. Bezpieczeństwo żywności / Czesław Puchalski, Małgorzata Dżugan, Anna Augustyńska-Prejsnar / Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2015 3. Kotowski W., Kurzępa B. Bezpieczeństwo produktów : komentarz do ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów. Wyd. Difin, Warszawa, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | Studia stacjonarne – 27 h/ studia niestacjonarne – 17 h | | | | |
| Samokształcenie | | Studia stacjonarne – 33 h/ studia niestacjonarne – 43 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 60 h/ studia niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Doskonalenie systemów zarządzania jakością T.C24 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality management systems improvement T.C24 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo */ Commodity Science* |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów / *Developing and assessment of foods’ quality* |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – wykład 15 h,  niestacjonarne – wykład 8 h,  100% nauki o zarządzaniu i jakości |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  Zaliczenie  **w sumie:**  ECTS | 15  1  2  **18**  0,6 | 8  1  2  **11**  0,3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia wykładu  **w sumie:**  ECTS | 12  **12**  0.4 | 19  **19**  0. 7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 0  **0**  0 | 0  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1 ECTS – obszaru nauk o zarządzaniu i jakości | 1 | 1 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | The aim of the subject is to provide knowledge about the quality management systems improvement. Developing communication skills and teamwork. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | multimedia lecture, case studies | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Lectures:**   1. Methods of quality management systems improvement according to ISO 9001 2. Successes and failures during improving quality management systems in enterprises - case studies 3. Methods of obtaining data for the process of quality management systems improvement. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.C24\_K\_W01 | Posiada podstawową wiedzę na temat metod doskonalenia systemów zarządzania jakością | | | | K\_W10  K\_W14 | Wykład | Zaliczenie pisemne ograniczone czasowo |
| T.C24\_K\_W02 | Zna wybrane stare i nowe narzędzia zarządzania jakością | | | | K\_W10 | Wykład | Zaliczenie pisemne ograniczone czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.C24\_K\_U01 | Potrafi interpretować różnorodne sytuacje zachodzące w praktyce biznesowej | | | | K\_U07 | wykład | Oceny z zadań praktycznych |
| T.C24\_K\_U02 | Potrafi formułować wnioski z przeprowadzonych analiz. | | | | K\_U11  K\_U13 | wykład | Oceny z zadań praktycznych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.C24\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji zadania | | | | K\_K04 | wykład | Terminowość |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| 100% ocena z zaliczenia wykładu | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Hamrol A. Quality management with examples, Ed. PWN, Warszawa, 2017 2. Pacana A, Stadnicka D. Quality Management Systems in accordare with ISO 9001 standard: implementation, auditing and improvement, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 3. Sikora T. (red.) Selected concepts and quality management systems, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Suterski H., Miedziarek S. Quality Engineering, proquality designing, PWSZ Leszno, 2008 2. Gołębiowski M., Janisz W., Prozorowicz M. Proquality Policy in enterprises, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2004 3. Achievements and challenges of commodity science in the age of globalization / ed. by Andrzej Chochół and Jerzy Szakiel / Kraków : Polish Society of Commodity Science, 2014 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | Studia stacjonarne – 15/ studia niestacjonarne – 8 | | | |
| Samokształcenie | | | | Studia stacjonarne – 18 / studia niestacjonarne – 11 | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | Studia stacjonarne – 30 / studia niestacjonarne – 30 | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 1 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Determinanty jakości towarów T.D1.1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Determinants of the quality of goods |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h, ćw. audytoryjne 15 h, ćw. terenowe  5 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. audytoryjne 15 h, ćw. terenowe 3 h  22% społeczne **/** 43% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 35% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Biochemia, Mikrobiologia, Produkcja żywnościowych surowców roślinnych, Produkcja jadalnych surowców zwierzęcych, Metody oceny produktów, Zarządzanie jakością, Opakowalnictwo, Przechowalnictwo |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia audytoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  15  5  2  2  **49**  1.6 | 12  15  3  2  2  **34**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie się do zajęć  Przygotowanie prezentacji  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie się do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 13  15  2  11  30  **71**  2.4 | 26  18  2  10  30  **86**  2.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie prezentacji  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 5  15  2  11  **33**  1.1 | 3  18  2  10  **33**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,87 ECTS –obszaru nauk społecznych,  1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,39 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,87/  1,74/  1,39 | 0,87/  1,74/  1,39 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu determinant kształtujących jakość oraz wykształcenie umiejętności wieloaspektowego postrzegania jakości produktów. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * pokaz, film * metoda przypadków * metoda projektów * ćwiczenia terenowe | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Jakość, wzrost wymagań projakościowych. 2. Postrzeganie jakości. 3. Wartość konsumencka. 4. Zachowanie jakości produktów. 5. Produkt wadliwy. 6. Cykl życia produktu a jakość. 7. Ekonomiczne stymulatory kształtowania jakości produktów. 8. Pojęcie i istota kosztów jakości. Rachunek kosztów jakości. 9. Kultura organizacji a jakość.   **Ćwiczenia audytoryjne:**   1. Jakość – definiowanie i jej wielowymiarowość. 2. Analiza głównych wyróżników jakościowych produktów. 3. Jakość z punktu widzenia konsumenta - charakterystyka. 4. Jakość z perspektywy dostawcy - charakterystyka. 5. Identyfikacja determinantów jakości produktów spożywczych. 6. Identyfikacja determinantów jakości wyrobów przemysłowych. 7. Wpływ kraju wytwarzania na postrzeganie jakości produktów. 8. Identyfikacja kosztów jakości. 9. Wpływ systemu motywacyjnego na jakość. 10. Ocena jakości wyrobu z perspektywy klienta na wybranych przykładach.   **Ćwiczenia terenowe:**  Poznanie warunków i czynników determinujących jakość w konkretnych przykładach działalności gospodarczej. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna zasadnicze determinanty jakości towarów. | | | | K\_W10  K\_W11  K\_W13 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń  Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych  Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna podstawowe czynniki kosztów jakości. | | | | K\_W10  K\_W11  K\_W13 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń  Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Ma podstawową wiedzę w zakresie kształtowania jakości w cyklu życia produktu. | | | | K\_W09  K\_W10  K\_W13 | Wykład | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi identyfikować czynniki determinujące jakość produktów. | | | | K\_U10 | Ćwiczenia | Prezentacja studenta przygotowana na zadany temat |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi formułować wnioski i prezentować własne osądy. | | | | K\_U11 | Ćwiczenia | Prezentacja studenta przygotowana na zadany temat |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji określonego zadania. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Prezentacja studenta przygotowana na zadany temat  Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Ocena ze sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Średnia z ocen z ćwiczeń audytoryjnych  Średnia z ocen z tematyki wykładowej  Ocena końcowa:  60% część wykładu  30% część ćwiczeń – kolokwia  10% część ćwiczeń - sprawozdanie z ćwiczeń terenowych | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Gołębiowski M., Janisz W., Prozorowicz M. Polityka projakościowa w przedsiębiorstwie. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2004 2. Suterski H., Miedziarek S. Inżynieria jakości, projektowanie projakościowe. PWSZ, Leszno, 2008 3. Kubera H. Zachowanie jakości produktu. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, 2002 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B. Zarządzanie jakością dla inżynierów. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2010 2. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości. PWN, Warszawa, 2017 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 49 – s. stacjonarne / 34 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 71 – s. stacjonarne / 86 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, T.D1.2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality protection of and goods in transport storage |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. projektowe 15 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 8 h, ćw. projektowe 10 h, terenowe 5 h  33% społeczne **/** 42% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Makro- i mikroekonomia, Towaroznawstwo ogólne, Opakowalnictwo, Przechowalnictwo, Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia projektowe  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  5  2  2  **39**  1.3 | 8  10  5  2  2  **27**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece  Praca nad projektem końcowym i prezentacją  Praca nad raportem z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 24  15  17  15  10  **81**  2.7 | 26  20  17  20  10  **93**  3.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia projektowe  Ćwiczenia terenowe  Praca nad projektem końcowym i prezentacją  Praca nad raportem z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 15  5  15  10  **45**  1.5 | 10  5  20  10  **45**  1.5 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,32 ECTS –obszaru nauk społecznych,  1,68 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,00 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,32/  1,68/  1,00 | 1,32/  1,68/  1,00 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności sprawnego poruszania się w zakresie transportu i magazynowania towarów oraz ich ochrony jakości w tych procesach. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład z prezentacją multimedialną * metoda przypadków * pokaz * ćwiczenia projektowe * ćwiczenia terenowe | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Ochrona jakości towarów w łańcuchach dostaw. 2. Czynniki obniżające jakość towarów. 3. Podstawowe sposoby zabezpieczenia towarów przed zmianą jakości i ich uszkodzeniem. 4. Analiza procesów w magazynie: strefa przyjęć, składowanie, kompletacja, strefa wydań. 5. Audytowanie infrastruktury magazynowej. Bezpieczeństwa i higiena pracy w magazynie. 6. Rola opakowania w systemie transportowym. 7. Praktyczne przykłady realizacji powyższych zagadnień w praktyce biznesowej w oparciu o program C-TPAT   Ćwiczenia **projektowe**:   1. Podział ładunków niebezpiecznych i organizacja transportu. 2. Organizacja transportu ładunków nienormatywnych 3. Potrzeba mocowania ładunków i metody zabezpieczania w czasie transportu. 4. Dokumentacja magazynowa, i transportowa z wykorzystanie programu magazynowego „.LoMag”. 5. Opracowanie projektu dotyczącego metod zabezpieczenia wybranych grup towarów w transporcie i magazynowaniu.   **Ćwiczenia terenowe:**  Wizyta w przedsiębiorstwie – poznanie infrastruktury technicznej, związanej z procesami transportowo-magazynowymi wpływającymi na ochronę towarów. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Ma ogólną wiedzę z zakresu magazynowania i transportu towarów. | | | | K\_W01  K\_W02  K\_W03 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Wykazuje znajomość metod, technik i narzędzi stosowanych w procesie magazynowania i transportu towarów. | | | | K\_W02  K\_W05  K\_W07  K\_W10 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Wykazuje znajomość magazynowania i transportu różnych surowców i produktów | | | | K\_W02  K\_W06  K\_W10 | Wykład | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Planuje działania związane z magazynowaniem i transportem towarów | | | | K\_U05  K\_U08  K\_U10 | Ćwiczenia | Kolokwia |
| T.D1.1\_K\_U02 | W oparciu o uzyskaną wiedzę opracowuje projekt zabezpieczenia towarów w magazynowaniu i transporcie | | | | K\_U03  K\_U08 | Ćwiczenia | Merytoryczna ocena projektu i wygłoszonej prezentacji |
| T.D1.1\_K\_U03 | Umie zweryfikować uzyskaną wiedzę w praktyce celu bezpiecznego przemieszczania i magazynowania towarów | | | | K\_U06  K\_U07 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Jest świadomy znaczenia infrastruktury magazynowej i transportowej w ochronie jakości towarów | | | | K\_K01  K\_K04 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
| T.D1.1\_K\_K02 | Chętnie podejmuje dyskusje na tematy projakościowe | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Aktywność studenta na zajęciach |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **50% egzamin**  **50% ćwiczenia** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Brdulak H. Logistyka przyszłości. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 2012 2. Praca zbiorowa. Podstawy logistyki. Biblioteka logistyka, Poznań, 2008 3. Niemczyk A. Zarządzanie magazynem. Wyższa Szkoła Logistyki. Poznań, 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Kubera H. Zachowanie jakości produktu. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, 2002 2. Markusik S. Infrastruktura logistyczna w transporcie. T. 1, 2. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2010 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 39 – s. stacjonarne / 27 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 81 – s. stacjonarne / 93 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Toksykologia T.D1.3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Toxicology |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 10 h  31% społeczne **/** 38% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 31% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Biochemia, Mikrobiologia, Metody oceny produktów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  2  **32**  1.0 | 10  10  2  **22**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 13  10  12  **23**  **58**  2.0 | 24  12  10  24  **68**  2.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 10  12  **22**  0.7 | 12  10  **22**  0.7 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,94 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,13 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,94 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,94/  1,13/  0,94 | 0,94/  1,13/  0,94 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem tego przedmiotu jest zapoznanie studentów z problematyką toksykologii, klasyfikacją trucizn, mechanizmami ich działania toksycznego i losami w organizmie oraz analizą toksykologiczną. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * pokaz, film * ćwiczenia laboratoryjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawowe pojęcia toksykologiczne 2. Rodzaje trucizn 3. Mechanizmy działania substancji toksycznych 4. Wpływ substancji chemicznych na organizm człowieka 5. Promieniowanie jonizujące i UV w środowisku pracy. Wpływ promieniowania jonizującego i UV na organizm ludzki 6. MSDS – charakterystyka   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Analiza toksykologiczna 2. Diagnostyka zatruć alkoholami 3. Badania toksykologia pestycydów 4. Interpretacja wyników badań toksykologicznych | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Potrafi posługiwać się wiedzą z zakresu toksykologii | | | | K\_W01  K\_W02 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium pisemne z wykładów |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna najważniejsze rodzaje trucizn oraz ich wpływ na zdrowie człowieka. Zna wpływ czynników fizycznych na zdrowie człowieka | | | | K\_W02  K\_W04 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium pisemne z wykładów |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna karty charakterystyk substancji i preparatów niebezpiecznych | | | | K\_W05 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium pisemne z wykładów |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi interpretować wyniki badań toksykologicznych  w aspekcie rozpoznania zatrucia określonym  ksenobiotykiem | | | | K\_U05  K\_U11 | Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi określić właściwości fizyczne i chemiczne  ksenobiotyków | | | | K\_U15 | Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.D1.1\_K\_U03 | Potrafi ocenić wpływ czynników toksycznych na stan czynnościowy organizmu | | | | K\_U10  K\_U11 | Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń laboratoryjnych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Dostrzega potrzebę stałego doskonalenia się oraz samorealizacji | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacje |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| 100% zliczenie wykładów i ćwiczeń | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Piotrowski J., Bem E. [Podstawy toksykologii](http://bg.pwsz.krosno.pl/?bc&sID=0&lTyp=1&let=Podstawy%20toksykologii), Wyd. Naukowo-techniczne, 2008 2. Zakrzewski S.F. Podstawy toksykologii środowiska, Wyd. PWN, 2000 3. Wiąckowski S. Toksykologia środowiska człowieka cz. 1”, Oficyna Wydawnicza Branta, 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Seńczuk W. Toksykologia współczesna, Wyd. Lekarskie PZWL, 2006 2. Brzozowska A. Toksykologia żywności, Wyd. SGGW, 2004 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 32 – s. stacjonarne / 22 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 58 – s. stacjonarne / 68 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 90 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 3 ECTS | | | |
| **9.Uwagi** | | | | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Zachowania konsumentów T.D1.4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Consumer behavior |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h, ćw. praktyczne 30 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 20 h  47% społeczne **/** 30% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Statystyka matematyczna, Metody oceny produktów, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  30  13  2  **65**  2.1 | 10  20  7  2  **39**  1.3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca w bibliotece  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 25  5  15  15  15  **85**  2.9 | 35  10  25  15  26  **111**  3.7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 30  10  15  **55**  1.8 | 20  20  15  **55**  1.8 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,38 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,50 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,13 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,38/  1,50/  1,13 | 2,38/  1,50/  1,13 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z ogólną wiedzą z zakresu zachowań konsumentów oraz opanowanie umiejętności zastosowania metod wykorzystywanych w badaniu wybranych obszarów zachowań konsumentów na rynku. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Charakterystyka podstawowych pojęć o zachowaniach konsumentów. Rodzaje i modele zachowań konsumentów. 2. Źródła i mechanizmy powstawania potrzeb. Cechy, klasyfikacja, hierarchia potrzeb. 3. Zakres i rodzaje decyzji konsumenckich. Fazy podejmowania decyzji zakupu. 4. Uwarunkowania psychologiczne zachowań konsumentów. 5. Uwarunkowania personalno-demograficzne zachowań konsumentów. 6. Uwarunkowania społeczno-kulturowe zachowań konsumentów. 7. Uwarunkowania ekonomiczne zachowań konsumentów.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Metody ilościowe i jakościowe stosowane w badaniach uwarunkowań zachowań konsumentów – analiza przykładów. 2. Badanie uwarunkowań wewnętrznych konsumentów – badanie motywacji. 3. Badanie postaw konsumentów na podstawie wybranych technik i skal. 4. Badanie emocji konsumentów na podstawie ankiety. 5. Badanie wpływu wartości na zachowanie konsumentów z wykorzystaniem wybranych metod. 6. Badanie i analiza preferencji konsumentów na podstawie wybranych metod. 7. Badanie i ocena satysfakcji konsumentów z produktu. 8. Badanie stylów życia konsumentów z wykorzystaniem metod AIO i LOV. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Charakteryzuje podstawowe pojęcia z zakresu zachowań konsumentów na rynku. Opisuje cechy i źródła powstawania potrzeb konsumenckich oraz rodzaje i fazy podejmowania decyzji konsumenckich | | | | K\_W01 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Charakteryzuje wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania zachowań konsumentów | | | | K\_W05 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Charakteryzuje metody badań wybranych zachowań konsumentów na rynku | | | | K\_W7  K\_W12 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń praktycznych |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Posiada umiejętność doboru i zastosowania metod w badaniu wybranych obszarów zachowań konsumentów | | | | K\_U06  K\_U12  K\_U16 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Posiada umiejętność opracowania kwestionariusza ankiety | | | | K\_U06 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania. | | | | K\_K01 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Średnia z ocen z ćwiczeń praktycznych  Średnia z ocen z tematyki wykładowej  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Rudnicki L. Zachowania konsumentów na rynku, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne w Warszawie, Warszawa, 2012 2. Berbeka J., Niemczyk A., Makówka M. Badanie rynkowych zachowań konsumentów. Pomocnicze materiały dydaktyczne, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2004 3. Praca zbiorowa pod redakcją Kieżel E. Zachowania konsumentów – determinanty, racjonalność, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice, 2004 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Falkowski A., Tyszka T. Psychologia zachowań konsumenckich, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Gdańsk, 2009 2. Praca zbiorowa pod redakcją Altkorna J. Podstawy marketingu, Instytut Marketingu w Krakowie, Kraków, 2004 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 65 – s. stacjonarne / 39 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 85 – s. stacjonarne / 111 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 150 – s. stacjonarne / 150 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 1. ECTS | | | |
| **9.Uwagi** | | | | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Metody instrumentalne w ocenie jakości towarów T.D1.5 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Instrumental methods in assessing the quality of goods |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Grzegorz Domański |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne – wykład 10 h, laboratoryjne 20 h  33% społeczne **/** 41% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 26% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Biochemia, Metody oceny produktów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A.Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  30  2  2  **49**  1.6 | 10  20  2  2  **34**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 13  20  15  16  5  3  **71**  2.4 | 18  30  10  20  5  3  **86**  2.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 30  20  **50**  1.6 | 20  30  **50**  1.6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,33 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,62 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  ,05 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,33/  1,62/  1,05 | 1,33/  1,62/  1,05 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności przygotowania prób laboratoryjnych, wyboru metod ich analizy i przeprowadzenie analizy z zastosowaniem odpowiedniego oprzyrządowania oraz interpretację uzyskanego wyniku | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, * ćwiczenia laboratoryjne. | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Metody instrumentalne w ocenie jakości towarów – podstawowe pojęcia, klasyfikacja metod. 2. Pobieranie i przygotowanie próbek do analizy, przeprowadzenie próbek do roztworu, rozdzielanie i zatężanie 3. Metody bezwzględne i porównawcze, wzorce, kryteria wyboru metody analitycznej 4. Walidacja metod badawczych, czułość metody, precyzja i dokładność 5. Metody elektrochemiczne, podział metod elektroanalitycznych. Potencjometria, konduktometria. 6. Wprowadzenie do analitycznych technik rozdzielania. 7. Metody chromatograficzne, klasyfikacja metod chromatograficznych. Wykorzystanie w analizie żywności. Wykrywanie zafałszowań. 8. Wprowadzenie do metod spektroskopowych, podział spektroskopii.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Analiza kinetyki parametrów powietrza (temperatury, wilgotności względnej, temperatury punktu rosy) z zastosowaniem czujników elektronicznych 2. Pomiary za pomocą luksomierza i analiza natężenia oświetlenia 3. Analiza zawartość substancji lotnych w próbkach skóry i tworzyw skóropodobnych 4. Przygotowanie próbek (wykrój i klejenie) do badań właściwości mechanicznych na maszynie wytrzymałościowej Mecmesin Multitest 10-i, oznaczanie i analiza podstawowych parametrów: wytrzymałości na odrywanie (połączenia adhezyjne), wytrzymałości na ścinanie, odporności na zgniatanie 5. Prezentacje metod instrumentalnych oraz urządzeń stosowanych w ocenie jakości towarów przemysłowych stanowiących wyposażenie laboratorium: oznaczanie pierwiastków metodą atomowej spektroskopii emisyjnej (ICP), analiza związków chemicznych z zastosowaniem chromatografii cieczowej HPLC, badania związków wielkocząsteczkowych i tworzyw sztucznych metodą skaningowej kalorymetrii różnicowej (DSC), oznaczanie rozszerzalności cieplnej. 6. Budowa, zasada działania oraz praktyczne oznaczenie podstawowego składu chemicznego mleka i wybranych przetworów mlecznych za pomocą aparatu Infrered Milk analyzer – Bentley Instruments. 7. Zasady działania oraz praktyczne oznaczenie antybiotyku (streptomycyny w rónych gatunkach i rodzajach mięs za pomocą aparatu Analizator Charm II 8. Budowa, zasada działania oraz praktyczne oznaczenie ogólnej liczby komórek bakteryjnych i komórek somatycznych w mleku przy użyciu sprzętu IBS. 9. Praktyczne oznaczanie stężenia cukru w roztworach na podstawie krzywej wzorcowej metodą polarymetryczną i refraktometryczną. 10. Zasady działania spektrofotometrii UV-VIS.  Prawo Lamberta-Beera. Wyznaczanie widm absorbcji dla wybranych substancji. Badania zależności absorbcji od stężenia substancji - wyznaczanie  krzywej kalibracji. 11. Zastosowanie spektrofotometrii UV-VIS  w towaroznawstwie.  Oznaczanie zawartości substancji w roztworach na podstawie krzywej kalibracji. 12. Metody kolorymetryczne w ocenie jakości produktów. Pomiar barwy i sposoby jej wyrażania.  Ocena trwałości wybarwień na przykładzie wyrobów tekstylnych. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.5\_K\_W01 | Zna poszczególne etapy procesu analitycznego | | | | K\_W03 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.5\_K\_W02 | Zna metody analizy instrumentalnej | | | | K\_W07 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.5\_K\_W03 | Wymienia techniki analizy instrumentalnej | | | | K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.5\_K\_U01 | Dobiera właściwe metody do oznaczenia danej próby | | | | K\_U06 | Ćwiczenia | Kolokwium praktyczne |
| T.D1.5\_K\_U02 | Przeprowadza proces analityczny | | | | K\_U04 | Ćwiczenia | Kolokwium praktyczne |
| T.D1.5\_K\_U03 | Ocenia prawidłowość otrzymanego wyniku | | | | K\_U11 | Ćwiczenia | Kolokwium praktyczne |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.5\_K\_K01 | Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego | | | | K\_K01 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Średnia z ocen z ćwiczeń laboratoryjnych  Średnia z ocen z tematyki wykładowej  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | * + - 1. Szczepaniak W. Metody instrumentalne w analizie chemicznej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012  1. Dojlido J., Zerbe J. Instrumentalne metody badania wody i ścieków, Wyd. Arkady, 1997 2. Badania nieniszczące. Kwalifikacja i certyfikacja personelu badań nieniszczących PN-EN ISO 9712:2012 / Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2012 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Gosowski B., Kubica E., Badania laboratoryjne konstrukcji metalowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2012 2. Instrukcje obsługi sprzętu i aparatury pomiarowej | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 71 – s. stacjonarne / 86 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 49 – s. stacjonarne / 34 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Systemy zarządzania i zapewnienia jakości, T.D1.6 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality management and assurances systems |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 30 h, ćw. praktyczne 20 h, ćw. projektowe 10 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 5 h  40% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  Zaliczenie  **w sumie:**  ECTS | 30  20  10  1  1  **72**  2,4 | 10  10  5  1  2  **28**  0,9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie pracy zaliczeniowej  Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 15  20  13  **48**  1,6 | 20  45  27  **92**  3,1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Przygotowanie pracy zaliczeniowej  **w sumie:**  ECTS | 20  10  20  **50**  1,7 | 10  5  45  **60**  2,0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,81 ECTS –obszaru nauk społecznych,  0,73ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,46 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,81/  0,73/  0,46 | 0,81/  0,73/  0,46 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy w zakresie przygotowywania, prowadzenia i dokumentowania audytów systemu zarządzania jakością. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. System zarządzania jakością ISO z serii 9001. 2. System HACCP – geneza systemu, rodzaje zagrożeń, zasady. 3. Dobra Praktyka Higieniczna – GHP – zasady, wdrożenie systemu. 4. Dobra Praktyka Produkcyjna – GMP – zasady, wdrożenie systemu.   **Ćwiczenia:**   1. Zasada budowy systemu zarządzania jakością – analiza działań. 2. Dokumentacja systemu zarządzania jakością: wymagania wobec dokumentacji i jej zakres; księga zarządzania; różne poziomy dokumentacji – studium przypadku. 3. Przykłady praktycznego zastosowania wybranych systemów zarządzania jakością. 4. Analiza kosztów jakości. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Ma ogólną wiedzę z zakresu systemów zarządzania jakością | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna zasadnicze wymagania zawarte w normach opisujących Systemy Zapewnienia Jakości. | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Posiada zdolność doboru metod i technik systemu zarządzania jakością | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Praca pisemna studenta przygotowana na zadany temat |
| T.D1.1\_K\_U02 | Posiada umiejętność praktycznego zastosowania wybranych systemów zarządzania jakością | | | | K\_U10 | Ćwiczenia | | Praca pisemna studenta przygotowana na zadany temat |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Rozumie złożoność zarządzania przedsięwzięciami w aspekcie zarządzania jakością. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| **Na zaliczenie ćwiczeń:**  Średnia ocen uzyskanych z zadania projektowego, kolokwium oraz z zadań typu case studies. Obserwacja – ocena aktywnego udziału w zajęciach.  **Na zaliczenie egzaminu:**  Egzamin końcowy. Ocena końcowa z egzaminu. | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 2. Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 3. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Uzupełniająca:**   1. Wawak S. Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy, narzędzia, Wydawnictwo HELION. Gliwice, 2011 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Zaliczenie | | | | 30  30  1  1 | | | 10  10  1  2 | |
| Przygotowanie ogólne  Przygotowanie pracy zaliczeniowej  Praca w bibliotece | | | | 5  20  3 | | | 16  35  16 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 120 | | | 120 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 | | | 4 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Diagnostyka molekularna w towaroznawstwie T.D1.7 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** |  |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Izabela Betlej |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 20 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 10 h  26% społeczne **/** 46% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Biochemia, Mikrobiologia, Metody oceny produktów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  20  5  2  **42**  1.4 | 10  10  10  2  **32**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 2  10  6  **18**  0.6 | 2  20  6  **28**  0.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 20  10  **30**  1.0 | 10  20  **30**  1.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,78 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,37 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,85 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,78/  1,37/  0,85 | 0,78/  1,37/  0,85 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami diagnostyki biologii molekularnej w ocenie jakości towarów oraz zdobycie praktycznych umiejętności oceny towarów przy pomocy technik molekularnych | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia laboratoryjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Definicje diagnostyki molekularnej – molekuła a biomolekuła 2. Metody analizy: Podstawy elektroforezy 3. Metody analizy genetycznej: PCR, real-time PCR 4. Elektroforeza planarna białek, układy Laemliego i Schaegera – von Jagowa, metody barwienia 5. Western-Blott jako metoda detekcji SDS PAGE 6. Test ELISA – metoda z krzywą kalibracyjną typu regresji kwadratowej 7. Analiza molekularna próbek z zastosowaniem testów paskowych API zym   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Wykonywanie elektroforezy białek na żelu poliakrylamidowym oraz detekcja elektroforegramu 2. Detekcja substancji biologicznie czynnych przy pomocy metod spektrofotometrycznych 3. Zastosowanie testów API zym w wykrywaniu skażeń mikrobiologicznych w próbkach żywnościowych i nieżywnościowych 4. Wykrywanie wybranych substancji biologicznych metodami chromatograficznymi (HPLC, chromatografia bibułowa, cienkowarstwowa) 5. Identyfikacja zanieczyszczeń powietrza z zastosowaniem metod: filtracyjnej i zderzeniowej   Identyfikacja zanieczyszczeń mikrobiologicznych w próbkach żywnościowych przy pomocy cystometrii przepływowej | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna podstawowe techniki diagnostyki molekularnej stosowane w towaroznawstwie | | | | K\_W07  K\_W03 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Rozumie zasady działania technik diagnostyki molekularnej w towaroznawstwie | | | | K\_W03  K\_W14 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna typy molekuł jakie może badać technikami diagnostyki molekularnej | | | | K\_W07 | Wykład | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi użyć odpowiedniej metody diagnostycznej do odpowiedniego badania | | | | K\_U10 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi zachować bezpieczeństwo i higienę pracy podczas oznaczania molekuł | | | | K\_U11 | Ćwiczenia | Kolokwium praktyczne,  Obserwacja |
| T.D1.1\_K\_U03 | Potrafi zinterpretować wyniki oznaczenia molekuł | | | | K\_U04  K\_U11 | Ćwiczenia | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Dostrzega potrzebę stałego doskonalenia się oraz samorealizacji | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacje |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **50% zaliczenie ćwiczeń, 50% zaliczenie egzaminu** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | * + - 1. Szczepaniak W. Metody instrumentalne w analizie chemicznej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011  1. Gronowskiej-Senger  A. Analiza żywności: zbiór ćwiczeń, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2010 2. Gronowska – Senger A. Biologiczna ocena żywności – ćwiczenia, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2002 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Nikonorow M. Nadzór sanitarny nad żywnością i przedmiotami użytku, PZWL, 1985 2. Instrukcje obsługi sprzętu i aparatury pomiarowej | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 42 – s. stacjonarne / 32 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 18 – s. stacjonarne / 28 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Autentyczność i identyfikowalność towarów T.D1.8 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Authenticity and traceability of goods |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 20 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne – wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 12 h, ćw. terenowe 3 h  38% społeczne **/** 41% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 21% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Fizyka, Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Biochemia, Mikrobiologia, Metody oceny produktów, Toksykologia, Metody instrumentalne w ocenie jakości towarów |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  20  5  2  **42**  1.4 | 10  12  3  2  **27**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie zaliczenia ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 8  6  4  **18**  0.6 | 13  10  10  **33**  1.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie zaliczenia ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 20  5  6  4  **35**  1.1 | 12  3  10  10  **35**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,76 ECTS – obszaru nauk społecznych,  0,83 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,41 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,76/  0,83/  0,41 | 0,76/  0,83/  0,41 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności sprawnego poruszania się w tematyce w autentyczności i identyfikowalności towarów oraz wykształcenia umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład * ćwiczenia laboratoryjne * ćwiczenia praktyczne w terenie | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady:**   1. Cel, zadania, zakres i wybrane problemy autentyczności towarów. Fałszowanie towarów w ujęciu historycznym. 2. Kryteria autentyczności towarów. Skutki ekonomiczne oraz moralno-etyczne fałszowania towarów. 3. Identyfikowalność, jako system śledzenia produkcji i dystrybucji towarów. 4. Normy prawne chroniące konsumenta przed fałszowaniem towarów. Kontrola jakości żywności i innych towarów w Polsce – przykłady stwierdzanych zafałszowań. 5. Zafałszowania oraz metody i sposoby potwierdzania autentyczności wybranych grup produktów. 6. Rola opakowań w ochronie konsumentów przed zafałszowaniem.   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Potwierdzanie autentyczności soków i przetworów owocowych 2. Potwierdzanie autentyczności wybranych używek 3. Wykrywanie zafałszowania miodu 4. Potwierdzanie autentyczności mleka i przetworów mlecznych 5. Potwierdzanie autentyczności produktów zbożowych 6. Wykrywanie zafałszowań olejów jadalnych 7. Wykrywanie zafałszowań jedwabiu 8. Wykrywanie fałszowania w wyrobach alkoholowych i octu   **Ćwiczenia terenowe:**  Autentyczność i identyfikowalność towarów w oparciu o zasady pracy urzędów celnych – wizyta w Urzędzie Celnym lub Inspekcji Weterynaryjnej. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Ma podstawową wiedzę z zakresu autentyczności i identyfikowalności towarów | | | | K\_W02  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium pisemne z wykładu |
| T.D1.1\_K\_W02 | Ma podstawową wiedzę z zakresu wybranych systemów jakości dotyczących procesu identyfikowalności produktu | | | | K\_W05 | Wykład  Ćwiczenia | Kolokwium pisemne z wykładu |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna wybrane metody wykrywania zafałszowania produktów | | | | K\_W06 | Wykład | Kolokwium pisemne z wykładu |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do wykonania podstawowej analizy wykrywania zafałszowania w wybranych produktach za pomocą odpowiednich technik laboratoryjnych oraz zinterpretować otrzymane rezultaty | | | | K\_U06 | Ćwiczenia | Kolokwia pisemne z ćwiczeń laboratoryjnych oraz sprawozdania z ćwiczeń |
| T.D1.1\_K\_U02 | Posiada umiejętność zweryfikowania oceny autentyczności wybranych produktów za pomocą poznanych metod laboratoryjnych oraz w praktyce | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Nabywa kompetencji pracy w grupie przyjmując różne role. Rozumie potrzebę popularyzacji nabytej wiedzy | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **Zaliczenie ćwiczeń 50%, zaliczenie wykładów 50%** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Kotowski W., Kurzępa B. Bezpieczeństwo produktów : komentarz do ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów. Wyd. Difin, Warszawa, 2010 2. Kołożyn – Krajeńska D., Sikora T. Zarządzanie Bezpieczeństwem Żywności, Teoria i Praktyka, Warszawa, 2010 3. Towaroznawstwo spożywcze / praca zbiorowa pod red. Ewy Czarnieckiej-Skubiny, Warszawa: Wydawnictwo Format - AB , 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Czasopismo: Żywność, Nauka, Technologia, Jakość; 2. Czasopismo: Przemysł Spożywczy, | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 42 – s. stacjonarne / 27 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 18 – s. stacjonarne / 33 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Planowanie, wdrażanie i dokumentowanie systemu zarządzania jakością T.D1.9 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality management system planning, implementing and documenting T.D1.9 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne: wykład 20 h, ćw. praktyczne 15 h, ćw. projektowe 15 h  niestacjonarne: wykład 15h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 10 h  41% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 24% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  15  15  2  2  **54**  1.8 | 15  10  10  2  2  **39**  1.3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Praca w bibliotece  Wykonanie projektu  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 13  7  10  6  **36**  1.2 | 15  8  20  8  **51**  1.7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Wykonanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 15  15  10  **40**  1.3 | 10  10  20  **40**  1.3 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,63 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,42 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,95 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,63/  1,42/  0,95 | 1,63/  1,42/  0,95 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy w zakresie zasad i sposobów planowaniem dokumentowania i wdrażania systemów zarządzania jakością. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne * ćwiczenia projektowe | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Analiza struktury dokumentacyjnej, księga jakości, procedury organizacyjne i operacyjne, instrukcje, zapisy dotyczące jakości, plany jakości. 2. Unormowania systemów jakości, 3. Wymagania normy PN-EN ISO 9001 w odniesieniu do planowania i wdrażania systemu jakości w firmie, 4. Dokumentacja systemu zarządzania jakością odnośnie wymagań jednostek certyfikujących systemy zarządzania jakością, 5. Planowanie i przygotowywanie systemu zarządzania jakością, 6. Dokumentowanie i wdrażanie systemu zarządzania jakością.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Analiza wymagań norm PN-EN ISO 9000, 9001, 9004 - na przykładach, 2. Planowanie i przygotowanie laboratorium do wdrożenia systemu zarządzania jakością, 3. Planowanie i przygotowanie przedsiębiorstwa do wdrożenia systemu zarządzania jakością,   **Ćwiczenia projektowe:**  Tworzenie dokumentacji systemu jakości. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna zasady planowania i przygotowywania systemów zarządzania jakością | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Test jednokrotnego wyboru bez dostępu do podręczników |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna wymagania norm PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO/IEC 17025 | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Test jednokrotnego wyboru bez dostępu do podręczników |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna zasady dokumentowania systemu zarządzania jakością | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Test jednokrotnego wyboru bez dostępu do podręczników |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi zaplanować wdrożenie systemu zarządzania jakością | | | | K\_U07  K\_U08 | Ćwiczenia | Przygotowanie projektu |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi dokumentować system zarządzania jakością | | | | K\_U07  K\_U03 | Ćwiczenia | Przygotowanie projektu |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji wskazanych zadań | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| T.D1.1\_K\_K02 | Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać nabytą wiedzę | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Ocena końcowa stanowi 100% oceny uzyskanej z egzaminu pisemnego ograniczonego czasowo. | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hamrol A. Zarządzanie jakością i inżynieria, PWN. Warszawa, 2017 2. PN-EN ISO 9001: 2015 3. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Wawak S. Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy, narzędzia, Wydawnictwo HELION. Gliwice, 2011 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 54 – s. stacjonarne / 39 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 36 – s. stacjonarne / 51 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 90 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 3 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Audyty systemu zarządzania jakością T.D1.10 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality management system audits T.D1.10 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Sylwester Wilczek |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 25 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h  40% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Zaliczenie  **w sumie:**  ECTS | 15  25  2  2  **44**  1.4 | 10  10  2  2  **24**  0.8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie pracy zaliczeniowej  Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 4  10  2  **16**  0.6 | 7  25  4  **36**  1.2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie pracy zaliczeniowej  **w sumie:**  ECTS | 25  10  **35**  1.1 | 10  25  **35**  1.1 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,81 ECTS – obszaru nauk społecznych,  0,73 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,46 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,81/  0,73/  0,46 | 0,81/  0,73/  0,46 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy w zakresie przygotowywania, prowadzenia i dokumentowania audytów systemu zarządzania jakością. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Definicja audytu, rodzaje auditów 2. Zasady przygotowania audytów, wymagania norm w zakresie audytowania, 3. Zasady prowadzenie audytów, 4. Dokumentowanie audytów systemu zarządzania jakością, 5. Działania poaudytowe 6. Kompetencje audytorów systemu zarządzania jakością   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Praktyczne planowanie i przygotowanie audytu 2. Sporządzanie planu audytu 3. Praktyczne prowadzenie audytu 4. Realizacja auditu, techniki pozyskiwania informacji w trakcie auditu. Praktyczne przykłady (case studies) sytuacji audytowych. 5. Przygotowanie dokumentacji audytu i działań poaudytowych | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna zasady przygotowania i dokumentowania audytów | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna wymagania fachowe i etyczne dla audytorów | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna sposoby prowadzenie audytów | | | | K\_W10  K\_W15 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi zaplanować i dokumentować audyt | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | Praca pisemna studenta przygotowana na zadany temat |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi przeprowadzić audyt | | | | K\_U10 | Ćwiczenia | Praca pisemna studenta przygotowana na zadany temat |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji wskazanych zadań | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| T.D1.1\_K\_K02 | Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać nabytą wiedzę | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Ocena końcowa stanowi 100% oceny uzyskanej z egzaminu pisemnego ograniczonego czasowo. | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hamrol A. Zarządzanie jakością i inżynieria, PWN. Warszawa, 2017 2. PN-EN ISO 19011:2018-08 Wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania 3. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Wawak S. Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy, narzędzia, Wydawnictwo HELION. Gliwice, 2011 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 44 – s. stacjonarne / 24 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 16 – s. stacjonarne / 36 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Akredytacja, badania, normalizacja i certyfikacja T.D1.11 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Accreditation, research, normalization and certification T.D1.11 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Sylwester Wilczek |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 15 h  43% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 20% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  15  2  2  **34**  1.1 | 10  15  2  2  **29**  0.9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Praca w bibliotece  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 8  5  6  7  **26**  0.9 | 10  8  6  7  **31**  1.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 15  6  **21**  0.7 | 15  6  **21**  0.7 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,28 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,13 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,60 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,28/  1,13/  0,60 | 1,28/  1,13/  0,60 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy w zakresie metod badawczych, zasad funkcjonowania systemów jakości w laboratoriach badawczych, ich akredytacji i certyfikacji. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Zasady akredytacji, certyfikacji i normalizacji w Polsce i w krajach UE 2. Unormowania systemów jakości, 3. Znormalizowane i nieznormalizowane metody badań i ich stosowanie w praktyce laboratoryjnej, 4. Wymagania PCA dla laboratoriów akredytowanych i ubiegających się o akredytację, 5. Proces certyfikacji systemu zarządzania jakością 6. Certyfikacja dobrowolna, wzajemne uznanie badań i certyfikatów.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Praktyczne korzystanie z norm: ISO, EN-PN, EN, ASTM w aspekcie akredytacji, normalizacji i certyfikacji, 2. Przygotowanie dokumentacji do akredytacji, 3. Analiza procesu akredytacji, 4. Znaczenie certyfikatów w świetle aspektów ekonomicznych i etycznych – na przykładzie wybranych przedsiębiorstw. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna założenia systemu normalizacji w Polsce i UE | | | | K\_W06 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna procesy certyfikacji systemów zarządzania jakością | | | | K\_W10 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna najważniejsze wymagania dla laboratoriów akredytowanych w aspekcie akredytacji, normalizacji i certyfikacji | | | | K\_W10 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi odszukać i korzystać z Polskich Norm w aspekcie akredytacji, normalizacji i certyfikacji | | | | K\_U02  K\_U07  K\_U16 | Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń praktycznych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi przygotować dokumentację do akredytacji | | | | K\_U13  K\_U16 | Ćwiczenia | Kolokwium z ćwiczeń praktycznych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji wskazanych zadań | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| T.D1.1\_K\_K02 | Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać nabytą wiedzę | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Ocena końcowa stanowi 100% oceny uzyskanej z egzaminu pisemnego ograniczonego czasowo. | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości. PWN Warszawa, 2017 2. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 3. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Materiały informacyjne ze stron: [www.pkn.pl](http://www.pkn.pl), [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl), [www.dekra-certification.com.pl](http://www.dekra-certification.com.pl) 2. Wawak S. Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy, narzędzia, Wydawnictwo HELION. Gliwice, 2011 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 34 – s. stacjonarne / 29 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 26 – s. stacjonarne / 31 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Prawne aspekty zarządzania jakością T.D1.12 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Legal aspects of quality management |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Sylwester Wilczek |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h  54% społeczne **/** 26% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 20% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości. |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Zaliczenie wykładu - pisemne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  1  1  **17**  0.5 | 10  2  8  **20**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do zaliczenia końcowego  **w sumie:**  ECTS | 7  6  **13**  0.5 | 5  5  **10**  0.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | -/-  **0**  0 | -/-  **0**  0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,54 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,25 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,20 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,54/  0,25/  0,20 | 0,54/  0,25/  0,20 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z prawnymi aspektami jakości produkcji i ich skutkami w działalności inżynierskiej | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Regulacje prawne w zakresie ogólnego bezpieczeństwa produktów 2. Regulacje prawne z zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia 3. Odpowiedzialność za produkt 4. System identyfikowalności (traceability) 5. Funkcjonowanie systemu RASSF 6. Organy nadzoru rynku i ich kompetencje | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna podstawowe akty prawne stosowane w zarządzaniu jakością | | | | K\_W06  K\_W10 | Wykład | Zaliczenie końcowe - pisemne |
| T.D1.1\_K\_W02 | Ma wiedzę odnośnie systemów zapewnienia bezpieczeństwa produktów funkcjonujących w UE | | | | K\_W06  K\_W10 | Wykład | Zaliczenie końcowe - pisemne |
| T.D1.1\_K\_W03 | Ma wiedzę odnośnie organów nadzoru rynku i ich kompetencji | | | | K\_W06  K\_W08 | Wykład | Zaliczenie końcowe - pisemne |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi wykorzystać w praktyce posiadaną wiedzę z zakresu prawnych aspektów zarzadzania jakością | | | | K\_U01  K\_U11  K\_U15 | Wykład | Zaliczenie końcowe - pisemne |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Rozumie społeczną potrzebę i istnienie implikacji prawnych zapewnienia jakości | | | | K\_K01 | Wykład | Obserwacje |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| Ocena z zaliczenia końcowego – 100% | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Ustawa o normalizacji (Dz. U. 2002 Nr 169, poz. 1386 z późn. zm.) 2. Ustawa o ocenie zgodności (Dz. U. 2002 Nr 166, poz. 1360 z późn. zm.) 3. Ustawa o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (Dz. U. Nr 22, poz. 271 z późn. zm.) 4. [Ustawa](http://isip.sejm.gov.pl/servlet/Search?todo=file&id=WDU20032292275&type=2&name=ATTFU9V2) [o ogólnym bezpieczeństwie produktów](http://isip.sejm.gov.pl/servlet/Search?todo=file&id=WDU20032292275&type=2&name=ATTFU9V2) (Dz. U. Nr 229, poz. 2275) | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Czasopismo „Problemy jakości” 2. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości. PWN Warszawa, 2017 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 44 – s. stacjonarne / 24 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 17 – s. stacjonarne / 20 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 13 – s. stacjonarne / 10 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 1 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Narzędzia i metody doskonalenia systemów zarządzania jakością T.D1.13 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Tools and methods for improving quality management systems |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Beata Ujda-Dyńka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 20 h, ćw. praktyczne 20 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  40% społeczne **/** 30% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 30% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości, Planowanie, wdrażanie i dokumentowanie systemu zarządzania jakością, Audyty systemu zarządzania jakością |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  20  1  2  **43**  1.4 | 15  15  1  2  **33**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 17  30  **47**  1.6 | 22  35  **57**  1.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie ogólne do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 20  17  **37**  1.2 | 15  22  **37**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,19 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,91 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,91 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,19/  0,91/  0,91 | 1,19/  0,91/  0,91 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy nt. wybranych koncepcji i metod zarządzania jakością. Przekazanie podstawowej wiedzy nt. metod i narzędzi gromadzenia i porządkowania danych, analizowania danych oraz wnioskowania i wyboru. Nabycie umiejętności praktycznego stosowania wybranych metod i narzędzi organizatorsko-statystycznych. Rozwijanie umiejętności komunikacji i pracy zespołowe. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Ogólna klasyfikacja metod i narzędzi zarządzania jakością. 2. Narzędzia klasyczne w zarządzaniu jakością. 3. Nowe narzędzia zarządzania jakością. 4. Metoda Kano. 5. Analiza przyczyn i skutków wad - metoda FMEA (Failure Mode and Effects Analysis). 6. Metoda QFD (Quality Function Deployment). 7. Rola i istota kół jakości. 8. Grupowe rozwiązywanie problemów jakościowych z wykorzystaniem metod generowania pomysłów. 9. Instrumenty zarządzania jakością o charakterze wspierającym.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Podstawowe techniki diagnozowania i analizy problemów:  * Wykrywanie błędów: arkusz kontrolny, histogram. * Analiza błędów: schemat blokowy diagram Ishikawy, diagram Pareto-Lorenza. * Analiza problemu: diagram relacji, diagram pokrewieństwa. * Podejmowanie decyzji o działaniach: diagramu macierzowego, diagram systematyki (drzewo decyzyjne). * Kolejność działań – planowanie zasobów: Plan działania (PDPC),diagram strzałkowy.  1. Przykład zastosowanie metody Kano. 2. Wykonanie analizy FMEA. 3. Istota metody QFD i jej zastosowania. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Posiada podstawową wiedzę na temat wybranych narzędzi i metod zarządzania jakością | | | | K\_W10  K\_W14 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna wybrane stare i nowe narzędzia zarządzania jakością | | | | K\_W10 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna wybrane instrumenty zarządzania jakością o charakterze wspierającym. | | | | K\_W14 | Wykład  Ćwiczenia | Egzamin pisemny ograniczony czasowo |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi korzystać z wybranych metod i narzędzi zarządzania jakością | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | Oceny z zadań praktycznych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi formułować wnioski z przeprowadzonych analiz. | | | | K\_U11  K\_U13 | Ćwiczenia | Oceny z zadań praktycznych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi ustalić priorytety służące realizacji zadania | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Terminowość |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| 50% średnia ocen z ćwiczeń praktycznych  50% ocena z egzaminu | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości. PWN Warszawa, 2017 2. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 3. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Wiśniewska M., Malinowska E. Zarządzanie jakością żywności. Systemy, Koncepcje, instrumenty, Difin, Warszawa, 2011 2. Wawak S. Zarządzanie jakością, Podstawy, systemy, narzędzia, HELION, Gliwice, 2011 | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 43 – s. stacjonarne / 33 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 47 – s. stacjonarne / 57 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 90 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 3 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Komputerowe wspomaganie systemów zarządzania jakością T.D1.14 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** |  |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 30 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 15 h  51% społeczne **/** 26% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Technologia informacyjna, Zarządzanie jakością, Determinanty jakości towarów, Ochrona jakości towarów w transporcie i magazynowaniu, Systemy zarządzania i zapewniania jakości, Planowanie, wdrażanie i dokumentowanie systemu zarządzania jakością, Audyty systemu zarządzania jakością |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  30  2  **47**  1.6 | 10  15  8  **33**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 3  6  4  **13**  0.4 | 5  15  7  **27**  0.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 15  **15**  0.5 | 15  **15**  0.5 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,01 ECTS –obszaru nauk społecznych, 0,52 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,47ECTS obszaru nauk technicznych | 1,01/  0,52/  0,47 | 1,01/  0,52/  0,47 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest nabycie wiedzy dotyczącej systemów komputerowych wspomagających  zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem w organizacji dostępnych na rynku. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia laboratoryjne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Rola technologii informatycznych w przetwarzaniu danych i w procesie zarządzania jakością. Geneza wprowadzania i korzyści wynikające z informatyzacji 2. Podstawy sieciowych systemów informatycznych (hardware, software, system operacyjny, baza danych, oprogramowanie biurowe, systemy zintegrowane itp., zabezpieczanie danych, backup, topologia sieci, sieci LAN i WAN) 3. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie CRM, WorkFlow, Zarządzanie łańcuchem dostaw (SCM), ERP 4. Koncepcja komputerowego systemu wspomagania zarządzania jakością. Etapy wdrażania systemu informatycznego w przedsiębiorstwie 5. Przykład środowiska SAP jako systemu ERP (od najniższej warstwy po moduły funkcyjne) 6. Obieg dokumentów dot. zarządzania jakością na przykładzie konkretnej firmy (przykłady z praktyki oraz forum dyskusyjnego) 7. Przykłady programów dotyczących zarządzania jakością 8. Bezpieczeństwo danych w komputerowych systemach zarządzania jakością   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Gromadzenia danych i ich przetwarzania w systemach zarządzania jakością 2. Praktyczne wykorzystanie systemu komputerowego wspomagającego zarządzanie jakością (praca z wykorzystaniem różnych programów komputerowych w tym aplikacji opartych o przeglądarki www) 3. Tworzenie prostego informatycznego modelu systemu zarządzania jakością oraz dokumentacji systemowej wspomaganej komputerowo 4. Rynek oprogramowania w zakresie zarządzania jakością. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Posiada wiedzę na temat technik komputerowych w zintegrowanych systemach zarządzania jakością, bezpieczeństwem i środowiskiem | | | | K\_W01  K\_W04  K\_W10  K\_W12 | Wykład  Ćwiczenia | | Projekt z wykorzystaniem oprogramowania specjalistycznego |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna systemy informatyczne wspomagające zarządzanie jakością. Korzyści z wdrożenia systemów. Problemy występujące przy wdrażaniu systemów | | | | K\_W01  K\_W04  K\_W10  K\_W12  K\_W14 | Wykład  Ćwiczenia | | Projekt z wykorzystaniem oprogramowania specjalistycznego |
| T.D1.1\_K\_W03 | Posiada wiedzę na temat bezpieczeństwa danych w komputerowych systemach zarządzaniajakością | | | | K\_W01  K\_W04  K\_W10  K\_W12 | Wykład  Ćwiczenia | | Projekt z wykorzystaniem oprogramowania specjalistycznego |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Posługuje się wybranym systemem informatycznym wspomagającym zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie | | | | K\_U03  K\_U08 | Ćwiczenia | | Sprawdzenie umiejętności wykonywania czynności w laboratoriach komputerowych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Potrafi wybrać systeminformatycznym wspomagającym zarządzanie jakością dla określonego przedsiębiorstwa | | | | K\_U10 | Ćwiczenia | | Sprawdzenie umiejętności wykonywania czynności w laboratoriach komputerowych |
| T.D1.1\_K\_U03 | Posiada umiejętność tworzenia, obsługi i korzystania z baz danych | | | | K\_U03 | Ćwiczenia | | Sprawdzenie umiejętności wykonywania czynności w laboratoriach komputerowych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| 100% średniej oceny z zadań praktycznych | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Knosala R. Komputerowo zintegrowane zarządzanie : zbiór prac. T. 1 i T. 2 Warszawa : Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, 2005 2. Liderman K. Analiza ryzyka i ochrona informacji w systemach komputerowych, Wyd. PWN, Warszawa, 2008 3. Hamrol A., Zarządzanie i inżynieria jakości, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2020 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Szewczyk A. Dylematy cywilizacji informatycznej, Wyd. PWE, Warszawa, 2004 2. Obarycka, A. Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem: nowe metody i systemy, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne , 2007 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje | | | | 15  30  2 | | | 10  15  8 | |
| Przygotowanie ogólne  Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie do kolokwium | | | | 3  6  4 | | | 5  15  7 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 | | | 60 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 | | | 2 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Laboratorium w systemie zarządzania jakością T.D1.15 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Laboratory in quality management system |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Małgorzata Wójcik |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 10h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 12 h, ćw. terenowe 3 h  33% społeczne **/** 42% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Biochemia, Mikrobiologia, Metody instrumentalne w ocenie jakości towarów, Systemy zarządzania i zapewnienia jakości, Prawne aspekty zarządzania jakością |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  10  5  2  **32**  1.0 | 10  12  3  5  **30**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 14  9  5  **28**  1.0 | 14  9  7  **30**  1.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 10  5  14  9  **38**  1.2 | 12  3  14  9  **38**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,66 ECTS – obszaru nauk społecznych,  0,85 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,49 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,66/  0,85/  0,49 | 0,66/  0,85/  0,49 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z ogólnymi procedurami i instrukcjami operacyjnymi dotyczącymi laboratorium pracującym w systemie jakości | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia laboratoryjne * ćwiczenia terenowe | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   * 1. System zarządzania w laboratorium – definicje, cele systemu, dokumenty odniesienia.   2. Akredytacja laboratorium – rola akredytacji, korzyści oraz proces akredytacji.   3. PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących – wprowadzenie do normy.   4. Zasoby w laboratorium – wymagania dotyczące personelu, wyposażenia, warunków lokalowych i środowiskowych oraz wyrobów i usług dostarczanych z zewnątrz.   5. Wybór, weryfikacja i walidacja metod potwierdzanie ważności wyników - wdrażanie metod, monitorowanie ważności wyników.   6. Ocena skuteczności systemu zarządzania jakością – przegląd zarządzania, audit wewnętrzny, działania korygujące, analiza ryzyka.   **Ćwiczenia:**   1. Wdrożenie systemu zarządzania w laboratorium wg normy ISO/IEC 17025.   Ćwiczenie: planowanie, wdrożenie.   1. Procesy w laboratorium, postępowanie z obiektami do badań.   Ćwiczenie: sporządzenie karty/schematu procesu.   1. Zasoby laboratorium – kompetentny personel.   Ćwiczenie: określenie wymagań kwalifikacyjnych dla stanowisk i czynności.   1. Zasoby laboratorium – wyposażenie i spójność pomiarowa.   Ćwiczenie: planowanie czynności metrologicznych.   1. Wiarygodny wynik badania – monitorowanie ważności wyników.   Ćwiczenie: karty kontrolne.   1. Raportowanie wyników badań.   Ćwiczenie: sporządzanie sprawozdania z badań.  **Ćwiczenia terenowe:**  Poznanie laboratoriów działających zgodnie z ISO 17025. Wizyta w laboratorium działającym w systemie ISO 17025 | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna podstawowe rodzaje systemów zarządzania jakością w laboratoriach | | | | K\_W10  K\_W06 | Wykład  Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna podstawowe typy dokumentów używanych w różnych systemach laboratoryjnych (dokumentacja opisująca procedury postępowania oraz rodzaje zapisów) | | | | K\_W10  K\_W06 | Wykład  Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
| T.D1.1\_K\_W03 | Zna podstawowe metody obliczeniowe niezbędne do przygotowania raportu walidacji | | | | K\_W03  K\_W12 | Wykład  Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Umie zaplanować wdrożenie systemu zarządzania jakością w laboratorium i opracować dokumentację | | | | K\_U06  K\_U07  K\_U10  K\_U11 | Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
| T.D1.1\_K\_U02 | Umie dokonać wyboru metody i zrealizować jej wdrożenie w laboratorium | | | | K\_U02  K\_U04  K\_U08 | Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
| T.D1.1\_K\_U03 | Umie dokonywać skrupulatnych zapisów w wymaganych dokumentach | | | | K\_U03 | Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach – pisemne zaliczenie |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Rozumie potrzebę przekazywania informacji najbliższych prawdzie | | | | K\_K01 | Ćwiczenia | Aktywność na zajęciach |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **100% zliczenie wykładów i ćwiczeń** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Piotrowski J. Wzorcowanie aparatury pomiarowej, Wyd. PWN, 2012 2. Wiśniewska M. Zarządzanie jakością żywności: systemy, koncepcje, instrumenty, Wyd. Difin, 2011 3. Hamrol A. Zarządzanie jakością i inżynieria, PWN. Warszawa, 2017 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Ziembińska A. Laboratorium mikrobiologiczne: wybrane ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej i stosowanej, Wyd. Politechniki Śląskiej, 2013 2. PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących” | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 32 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 28 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Innowacje w towaroznawstwie T.D1.16** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Innovations in commodity science |
| **Kierunek studiów:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Specjalność/specjalizacja:** | studia pierwszego stopnia |
| **Poziom kształcenia:** | praktyczny |
| **Profil kształcenia:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Forma studiów:** | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Monika Stącel |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 10 h , ćw. projektowe 5 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 5 h  44% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo i technologia produkcji żywności funkcjonalnej i suplementów diety, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Zarządzanie jakością, Opakowalnictwo, Marketing, Przedsiębiorczość, Analiza i badanie rynku |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  10  5  1  **31**  1.0 | 10  10  5  5  **30**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie projektu  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 20  7  2  **29**  1.0 | 21  7  2  **30**  1.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 7  **7**  0.2 | 7  **7**  0.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,88 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,37 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,88/  0,74/  0,37 | 0,88/  0,74/  0,37 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z innowacjami produktowymi oraz nowoczesnymi technologiami wykorzystanymi przy wdrażaniu nowych produktów czy dopuszczaniu do obrotu nowych produktów | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia audytoryjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawy teoretyczne innowacji i innowacyjności 2. Pojęcie i istota innowacji, rodzaje innowacji, odkrycia - wynalazki - innowacje, procesy innowacyjne, innowacje a innowacyjność, kreowanie innowacji, znaczenie innowacyjności w gospodarce opartej na wiedzy 3. Organizacja transferu technologii 4. Finansowanie innowacji 5. Nanotechnologie i ich zastosowanie 6. Trendy innowacyjne w produkcji żywności 7. Trendy innowacyjne w produkcji kosmetyków i farmaceutyków 8. Innowacje w opakowalnictwie   **Ćwiczenia audytoryjne:**  1. Analiza specyfiki trendów innowacyjnych w różnych branżach i sektorach gospodarki   1. Metody pomiaru i ocena poziomu innowacyjności 2. Proces rozwoju nowego produktu – analiza przypadku 3. Znaczenia nowych technologii i internetu w tworzeniu innowacyjnych produktów 4. Analiza rozwoju nowych produktów zorientowanych na konsumenta 5. Analiza innowacji produktowych na rynku żywności i poziom ich akceptacji   Analiza innowacji produktowych na rynku nieżywnościowym i poziom ich akceptacji | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.16\_K\_W01  T.D1.16\_K\_W02 | Ma podstawową wiedzę o procesach, trendach i zjawiskach innowacyjnych w towaroznawstwie  Student zna zagadnienia związane z celowością innowacji w towaroznawstwie | | | | K\_W05  K\_W01  K\_W02  K\_W05 | wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_K\_U01  T.D1.16\_K\_U02  T.D1.16\_K\_U03 | Potrafi pozyskiwać dane do analizowania procesów i zjawisk innowacyjnych  Student rozumie potrzebę nowoczesnego rozwoju gospodarki żywnościowej i nieżywnościowej  Posiada umiejętność korzystania z materiałów dotyczących trendów i innowacyjności w zakresie gospodarki żywnościowej i nieżywnościowej | | | | K\_U01  K\_U16  K\_U02  K\_U10 | ćw. P | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_K\_K01  T.D1.16\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Jest otwarty na nowe pomysły i techniki 2. Potrafi myśleć i działać w sposób innowacyjny i przedsiębiorczy | | | | K\_K03  K\_K01 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| ocena z kolokwium pisemnego -100 % | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Jeżewska-Zychowicz M. Akceptacja nowych produktów żywnościowych i jej uwarunkowania, Wyd. SGGW, Warszawa, 2012 2. Acocella N. Zasady polityki gospodarczej: wartości i metody analizy, Wyd. PWN warszawa, 2002 3. Dolińska M. Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2010   **Literatura uzupełniająca:**   1. Grzybowska B. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce (ujecie regionalne), Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Olsztyn, 2012 2. Trias de Bes F. Innowacyjność przepis na sukces, Dom Wydawniczy Rebis Warszawa, 2013 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 31 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 29 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |
|  | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Seminarium i praca dyplomowa T.D1.17 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Thesis preparation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Prof. dr hab. Ewa Marcinkowska |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III. 6; IV.7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | 60 h - s. stacjonarne 60 h - s. niestacjonarne  38% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 18 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Seminarium  Konsultacje  **w sumie**  ECTS | 60  60  **120**  4,0 | 60  60  **120**  4.,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 360  60  **420**  14,0 | 360  60  **420**  14,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 360  60  **420**  14,0 | 360  60  **420**  14,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,24 ECTS –obszaru nauk społecznych, 2,24 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,52 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,24/  2,24/  1,52 | 2,24/  2,24/  1,52 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Uzupełnienie i pogłębienie wiedzy specjalnościowej. Przygotowanie do wykonania badań, opracowania wyników i napisania pracy dyplomowej. Rozwijanie umiejętności wystąpień ustnych, dyskusji oraz wyrażania opinii i uzasadniania racji. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład informacyjny, seminarium, ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Seminarium**  Praca dyplomowa na kierunku towaroznawstwo z uwzględnieniem specjalności Kształtowanie i ocena jakości towarów. Wymogi formalne, merytoryczne i edytorskie oraz procedura oceny prac. Zasady i etapy przygotowania pracy dyplomowej.  Precyzowanie zainteresowań studentów. Określenie obszarów tematycznych i poznanie wiedzy w tym zakresie. Formułowanie tytułu, celu i zakresu pracy. Wstępny plan pracy i jego doskonalenie. Prezentacja części teoretycznej pracy. Prezentacja wyników badań, stwierdzeń i wniosków.  Dobór i weryfikacja narzędzi, technik i metod do wykonania samodzielnego zadania inżynierskiego z zakresu Kształtowania i oceny jakości towarów. Opracowanie i wizualne przedstawienie wyników badań. Przygotowanie prezentacji do wystąpień seminaryjnych. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Ma szczegółową wiedzę w zakresie tematyki realizowanej pracy dyplomowej | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium | **Semestr 6**  Sprawdzenie wiedzy i umiejętności na podstawie aktywności seminaryjnej, realizacji zadań pracowni inżynierskiej i przedłożonego planu pracy.  **Semestr 7**  Sprawdzenie wiedzy i umiejętności na podstawie aktywności seminaryjnej, realizacji zadań pracowni inżynierskiej i prezentacji pracy (wyniki, wnioski). |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna zasady oraz wymogi formalne, merytoryczne oraz edytorskie realizacji pracy dyplomowej | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_W03 | Ma wiedzę o trendach rozwojowych i stosowanych metodach badawczych w towaroznawstwie | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi wyszukiwać, analizować, selekcjonować i z zasadami etyki wykorzystywać informacje z różnych źródeł | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U02 | Umie rozwiązać samodzielne zadanie inżynierskie z zakresu towaroznawstwa i kształtowania i oceny jakości towarów | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U03 | Potrafi przygotować wystąpienie ustne | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U04 | Umie prowadzić dyskusję w zespole, wyrażać opinie i uzasadniać racje | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi efektywnie pracować indywidualnie i w zespole | | | | K\_K02 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_K02 | Rozumie potrzebę i konieczność dokształcania i samodoskonalenia | | | | K\_K02 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_K03 | Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opisu o osiągnięciach w towaroznawstwie | | | | K\_K02 | Seminarium |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **100% zaliczenie seminarium** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | Artykuły i oryginalne prace naukowe, artykuły popularno – naukowe, pozycje książkowe i inne opracowania właściwe do problematyki pracy. | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 420 – s. stacjonarne / 420 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 540 – s. stacjonarne / 540 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 18 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Podstawy logistyki T.D1.1** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Basics of logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Bogusław Ślusarczyk, prof. KPU |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 20 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne – wykład 15 h, ćw. praktyczne 14 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Przedsiębiorczość Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Zarządzanie jakością, Opakowalnictwo, Marketing, Analiza i badanie rynku |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Konsultacje dotyczące projektu  indywidualnego  **W sumie:**  ECTS | 20  15  5  5  **45**  1,8 | 15  14  5  5  **39**  1,2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad projektem i prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 15  5  15  20  **55**  2,2 | 15  10  16  20  **61**  3,4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad projektem indywidualnym i prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 15  20  15  **50**  2,0 | 14  30  16  **50**  2,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy specjalistycznej do zrozumienia i poprawnej interpretacji zdarzeń występujących podczas logistycznego przepływu towarów. Kształtowanie umiejętności potrzebnych do realizacji zadań związanych z logistyką dystrybucji produktów i informacji. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Istota logistyki. Definicje logistyki, obsługowe funkcje logistyki, relacyjno –czynnościowe funkcje logistyki, integracyjne funkcje logistyki, logistyka jako potencjał racjonalizacyjny w działalności i strategii przedsiębiorstw, wpływ zmian w otoczeniu rynkowym na rozwój logistyki, przykłady problemów logistycznych z różnych dziedzin gospodarowania. Logistyka jako dziedzina wiedzy.  2.Zarządzanie zapasami. Podstawowe pojęcia w zarządzaniu zapasami, przyczyny utrzymywania zapasów.  3.Magazynowanie. Strefy w magazynie, funkcje magazynów, wyposażenie techniczne magazynów.  4.Transport w logistyce.  5.Definicje i funkcje transportu, infrastruktura transportowa, terminale i ich funkcje, gałęzie transportu, liczba przewoźników a ryzyko, stawki transportowe, rodzaje zleceń usługi transportowej, międzynarodowe terminy handlowe, wybór sposobu przewozu.  6. Logistyka zaopatrzenia, logistyka produkcji, logistyka dystrybucji.  **Ćwiczeni:**  1.Analiza funkcji zarządzania logistycznego.  2.Analiza zarządzania zapasami – Analiza ABC i analiza XYZ.  3.Weryfikacja źródeł zakupu.  4.Obliczanie efektywności gospodarowania materiałami – metoda badań.  5. Analiza pakowania. Funkcje opakowań, oznakowanie opakowań, certyfikacja opakowań, jednostki logistyczne.  6.Weryfikacja informacji w logistyce. E-logistyka, efekt byczego bicza, wybrane technologie w systemie informacji.  7.Analiza problemów lokalizacji w logistyce. Podstawowe pojęcia, teoria lokalizacji działalności gospodarczej, metoda sieciowa określania lokalizacji.  8.Obliczanie efektów i kosztów procesów logistycznych. Obsługa klienta jako podstawowy rezultat procesów logistycznych. Koszty procesów logistycznych.  9.Analiza nowoczesnych koncepcji i metod zarządzania logistyką –Just-in-Time. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Zna najważniejsze pojęcia współczesnej logistyki | | | | K\_W01 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.1\_K\_W02 | Rozumie nowoczesne metody zarządzania logistycznego, | | | | K\_W04 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.1\_K\_W03 | Wykazuje znajomość metod, technik i narzędzi stosowanych w procesie magazynowania i transportu towarów | | | | K\_W11 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Opracowuje elementy systemu logistycznego zgodnie z zasadami efektywnego przepływu w gospodarce, | | | | K\_U02  K\_U04 | Ćwiczenia | | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| T.D1.1\_K\_U02 | Rozwiązuje problemy decyzyjne wynikające z konieczności projektowania przepływów fizycznych i informacyjnych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, handlowych i usługowych, | | | | K\_U10  K\_U12 | Ćwiczenia | | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi pracować w grupie. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.1\_K\_K02 | Wskazuje priorytety służące realizacji powierzonego zadania. | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z projektu – 40 %  Ocena z prezentacji multimedialnej –20 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 %  Frekwencja – 10 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Praca zbiorowa. 2008. Logistyka. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 3. Gospodarka magazynowa, Barbara Galińska; Warszawa: Difin, 2016 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Badania rynkowe w sferze marketingu i logistyki; Sabina Kauf, Opole: Wydaw. UO, 2004 2. Logistyka; red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 45 | | | 39 | |
| Samokształcenie | | | | 55 | | | 61 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 100 | | | 100 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 | | | 4 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Organizacja i techniki handlu T.D1.2** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Organization and trade techniques |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. projektowe 15 h  niestacjonarne – wykład 15h, ćw. projektowe 12h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Przedsiębiorczość Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Zarządzanie jakością, Opakowalnictwo, Marketing, Analiza i badanie rynku |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Konsultacje dotyczące projektu  indywidualnego  **W sumie:**  ECTS | 15  15  5  5  **40**  1,6 | 15  12  5  5  **37**  1,5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad projektem i prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 20  5  15  20  **60**  3,4 | 30  7  18  8  **63**  3,5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad projektem indywidualnym i prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 15  20  15  **50**  2,0 | 12  30  18  **50**  2,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy specjalistycznej do zrozumienia i poprawnej interpretacji zdarzeń występujących podczas logistycznego przepływu towarów. Kształtowanie umiejętności potrzebnych do realizacji zadań związanych z logistyką dystrybucji produktów i informacji. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Istota, rodzaje i funkcje handlu. 2. Systematyka obrotu towarowego. 3. Funkcje handlu. 4. Efektywność ekonomiczna handlu. 5. Charakterystyka poszczególnych szczebli obrotu towarowego. 6. Istota sprzedaży. 7. Formy sprzedaży.   **Ćwiczenia:**   1. Przebieg procesu sprzedaży i handlu. 2. Przebieg procesu sprzedaży (etapy, problemy, realizacja). Poszukiwanie potencjalnych klientów. Planowanie rozmowy z klientem. 3. Prezentacja. Wybór metody prezentacji. Strategia rozpoczęcia. Elementy prezentacji. Odpowiadanie na zastrzeżenia klienta. Zamknięcie sprzedaży. 4. Obsługa i kontakty po sprzedaży. Przebieg Procesu reklamacyjnego. 5. Krytyczna analiza sytuacji handlowych. 6. Komunikacja werbalna a niewerbalna. 7. Negocjacje w biznesie. Warunki, rodzaje, strategie negocjacji. Komunikatywność i asertywność jako cechy negocjatora. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.2\_K\_W01 | wymienia i charakteryzuje techniki handlu | | | | K\_W01 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.2\_K\_W02 | opisuje i tłumaczy szereg zagadnień i definicji zawartych w merytorycznych ramach technik i organizacji handlu | | | | K\_W04 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.2\_K\_U01 | analizuje zjawiska i procesy dotyczące rynku usług oraz porównuje je z założeniami modeli teoretycznych | | | | K\_U05 | Ćwiczenia | | Sprawozdanie z ćwiczeń |
| T.D1.2\_K\_U02 | Wykrywa przyczyny określonego stanu danej sytuacji handlowej, proponuje alternatywne rozwiązania oraz wyznacza optymalne dla niej rozwiązanie. | | | | K\_U06 | Ćwiczenia | | Sprawozdanie z ćwiczeń |
| T.D1.2\_K\_U03 | Przeprowadza syntetyczną prezentację dotyczącą wybranego aspektu technik sprzedaży usług poprawnie argumentując przyjęte tezy. | | | | K\_U12 | Ćwiczenia | | Sprawozdanie z ćwiczeń |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.2\_K\_K01 | Zachowuje otwartość na różne koncepcje rozwiązań problemów postawionych do analizy w trakcie ćwiczeń oraz troszczy się o osiągnięcie przyjętych celów. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.2\_K\_K02 | Wskazuje priorytety służące realizacji powierzonego zadania. | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Mortensen K.W., 2006, Sztuka wywierania wpływu na ludzi. Dwanaście uniwersalnych praw skutecznej perswazji, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków. 2. Badania rynkowe w sferze marketingu i logistyki; Sabina Kauf; Wydaw. UO, 2004 3. CITES a międzynarodowy obrót towarowy; Małgorzata Chackiewicz; Warszawa: Wyższa Szkoła Cła i Logistyki, 2013 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Techniki prezentacji : o sztuce przemawiania, inspirowania i przekonywania; Björn Lundén i Lennart Rosell; Gdańsk: BL Info Polska. Wydawnictwo, 2006. 2. Analiza zmian w handlu artykułami rolno-spożywczymi nowych państw członkowskich po akcesji do Unii Europejskiej / Łukasz Ambroziak; Warszawa: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospopdarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy , 2009 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 30 | | | 37 | |
| Samokształcenie | | | | 60 | | | 63 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 100 | | | 100 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 | | | 4 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Zarządzanie produkcją i realizacja usług T.D1.3** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Production management and service delivery |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. projektowe 20 h  niestacjonarne – wykład 10h, ćw. projektowe 15h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Przedsiębiorczość , Zarządzanie jakością, Marketing, Analiza i badanie rynku |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Konsultacje dotyczące projektu  indywidualnego  **W sumie:**  ECTS | 15  20  5  5  **45**  1,8 | 10  15  5  5  **35**  1,4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad projektem i prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 20  5  15  15  **55**  2,2 | 30  15  10  10  **65**  2,6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad projektem indywidualnym i prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 20  20  15  **55**  2,0 | 15  30  10  **55**  2,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy specjalistycznej do zrozumienia i poprawnej interpretacji zdarzeń występujących podczas logistycznego przepływu towarów. Kształtowanie umiejętności potrzebnych do realizacji zadań związanych z logistyką dystrybucji produktów i informacji. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1.System produkcyjny i usługowy. Proces produkcyjny i usługowy.  2. Racjonalna organizacja procesów. Parametry opisu procesu produkcyjnego. Klasyfikacja parametrów. Parametry wejściowe, parametry wyjściowe.  3. Struktura produkcyjna, istota, rodzaje, struktura produkcyjno-przestrzenna przedsiębiorstwa.  4. Typy, formy, odmiany organizacji produkcji. Konwencjonalne systemy produkcyjne, systemy produkcji rytmicznej, systemy produkcji nierytmicznej.  5. Nowoczesne systemy produkcyjne – elastyczne systemy produkcyjne, komputerowo zintegrowane systemy wytwarzania (CIM).  6. Zagadnienie sterowania produkcją.  7. Projektowanie organizacji produkcji i usług. Metodyczne aspekty projektowania.  **Ćwiczenia:**  1.Projektowanie organizacji produkcji, podstawy projektowania, aspekty metodyczne projektowania.  2. Struktura wyrobu. Graf Gozinto, rozwinięcie konstrukcyjne.  3. Wyznaczanie programu produkcyjny wyrobu i rodziny wyrobów. Klasyfikacja i kodowanie.  4. Optymalna wielkość partii produkcyjnej.  5. Wyznaczanie pracochłonności i stanowiskochłonności produkcji.  6. Projektowanie struktury systemu produkcyjnego. Projektowanie rozmieszczenia stanowisk roboczych.  7. Równoważenie linii produkcyjnej.  8. Kolejnościowanie.  9. Projektowanie harmonogramów pracy maszyn, pracy robotników, obsługi.  10. Planowanie produkcji na zapas i na zamówienie klient | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.3\_K\_W01 | Ma podstawową wiedze z zakresu struktur zarządzania produkcją i usługami oraz rozumie ich wpływ na efektywność działania firmy . | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.3\_K\_W02 | Zna metody i narzędzia wykorzystywane do identyfikowania i rozwiązywania problemów decyzyjnych. | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.3\_K\_U01 | Potrafi zidentyfikować struktury zarządzania produkcją i usługami oraz ustalić ich wpływ na poziom obsługi klienta; | | | | K\_U04 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.3\_K\_U02 | Posiada umiejętności niezbędne do rozpoznawania i rozwiązywania problemów decyzyjnych w trakcie projektowania systemów produkcyjnych i usługowych | | | | K\_U05 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.3\_K\_U03 | Potrafi posługiwać się standardami procedurami podczas planowania, kierowania i kontrolowania systemów produkcyjnych i usługowych. | | | | K\_U07  K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.3\_K\_K01 | wykazuje krytycyzm w odniesieniu do stosowanych metod i narzędzi w obszarze zarządzania produkcją i usługami. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.3\_K\_K02 | ma świadomość ciągłego pogłębiania wiedzy. | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Zasady i metody oszczędnego wytwarzania / Edward Pająk; Konin : Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej , 2013. 2. Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 3. Griffin R.W. Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa, 2018 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Rogowski A.: Podstawy organizacji i zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie. CeDeWu 2010. 2. Fereniec J. Podstawy zarządzania. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Siedlce, 2002 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 45 | | | 35 | |
| Samokształcenie | | | | 55 | | | 65 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 100 | | | 100 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 | | | 4 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem towarów T.D1.4** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Quality and safety systems for comodities |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 20 h, ćw. projektowe 25 h  niestacjonarne – wykład 12 h, ćw. projektowe 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Student powinien posiadać wiedzę z zakresu nauki o przedsiębiorstwie, analizy finansowej, rachunkowości, zarządzania |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 4 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Konsultacje dotyczące projektu  indywidualnego  **W sumie:**  ECTS | 20  25  5  5  **55**  2,2 | 12  10  5  5  **32**  1,3 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad projektem i prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 20  5  15  5  **45**  1,8 | 30  10  20  8  **68**  2,7 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad projektem indywidualnym i prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 25  20  15  **60**  2,4 | 10  30  20  **60**  2,4 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem nauczania przedmiotu jest przyswojenie przez studentów interdyscyplinarnej wiedzy z zakresu teoretycznych podstaw zarządzania jakością. Student poznaje teorię dotyczącą systemów zarządzania jakością, proces wdrożenia systemu, jego dokumentowanie, certyfikację. Ponadto pozna praktyczne przykłady funkcjonowania systemów zapewnienia jakości. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. System zarządzania jakością ISO z serii 9001. 2. System HACCP – geneza systemu, rodzaje zagrożeń, zasady. 3. Dobra Praktyka Higieniczna – GHP – zasady, wdrożenie systemu. 4. Dobra Praktyka Produkcyjna – GMP – zasady, wdrożenie systemu.   **Ćwiczenia:**   1. Zasada budowy systemu zarządzania jakością – analiza działań. 2. Dokumentacja systemu zarządzania jakością: wymagania wobec dokumentacji i jej zakres; księga zarządzania; różne poziomy dokumentacji – studium przypadku. 3. Przykłady praktycznego zastosowania wybranych systemów zarządzania jakością, | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.4\_K\_W01 | Definiuje podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania jakością; | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.4\_K\_W02 | Charakteryzuje problemy związane z wdrożeniem, ocenę systemów zintegrowanych; | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.4\_K\_U01 | Analizuje i określa uwarunkowania wdrożenia systemów zintegrowanych; | | | | K\_U04 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.4\_K\_U02 | Wykorzystuje normy ISO w ramach analiz; | | | | K\_U05 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.4\_K\_U03 | Wykorzystuje standardy zarządzania jakością do oceny procesów gospodarczych | | | | K\_U07  K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.4\_K\_K01 | Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.4\_K\_K02 | Myśli i działa w sposób przedsiębiorczy | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 2. Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania, Wyd. PWN, Warszawa, 2017 3. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Wawak S. Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy, narzędzia, Wydawnictwo HELION. Gliwice, 2011 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 55 | | | 32 | |
| Samokształcenie | | | | 45 | | | 68 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 100 | | | 100 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 4 | | | 4 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Wprowadzenie do logistyki towarów T.D1.5** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Basics of logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Bogusław Ślusarczyk, prof. KPU |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 60 h, ćw. praktyczne 70 h  niestacjonarne – wykład 40 h, ćw. projektowe 30 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Student powinien posiadać wiedzę z zakresu nauki o przedsiębiorstwie, analizy finansowej, rachunkowości, zarządzania |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 8 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **W sumie:**  ECTS | 60  70  5  **135**  5,4 | 30  40  5  **75**  3,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad projektem i prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 20  20  10  15  **65**  2,6 | 30  35  30  30  **125**  5,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad projektem indywidualnym i prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 70  20  10  **100**  4,0 | 40  30  30  **100**  4,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Studenci nabywają wiedzę specjalistyczną do zrozumienia i poprawnej interpretacji zdarzeń występujących podczas logistycznego przepływu towarów Ponadto pozna praktyczne przykłady funkcjonowania systemów zapewnienia jakości w logistyce. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Zarządzanie zapasami. Podstawowe pojęcia w zarządzaniu zapasami, przyczyny utrzymywania zapasów. 2. Magazynowanie. Strefy w magazynie, funkcje magazynów, wyposażenie techniczne magazynów. 3. Transport w logistyce. 4. Zagospodarowanie przestrzeni magazynu i jego wyposażenie. 5. Zapasy w gospodarce magazynowe. 6. Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem systemów informatycznych   **Ćwiczenia:**   1. Weryfikacja źródeł zakupu. 2. Obliczanie efektywności gospodarowania materiałami – metoda badań. 3. Analiza pakowania. Funkcje opakowań, oznakowanie opakowań, certyfikacja opakowań, jednostki logistyczne. 4. Funkcje i zadania magazynów. 5. Rodzaje magazynów i zapasów magazynowych. 6. Podstawowe fazy procesu magazynowania. 7. Podział magazynu na strefy. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.5\_K\_W01 | Zna najważniejsze pojęcia współczesnej logistyki | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.5\_K\_W02 | Zna podstawowe pojęcia z zakresu magazynowania | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.5\_K\_U01 | Opracowuje elementy systemu logistycznego zgodnie z zasadami efektywnego przepływu w gospodarce, | | | | K\_U04 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.5\_K\_U02 | Analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej, optymalizacji procesu magazynowego | | | | K\_U05 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.5\_K\_U03 | Potrafi określać priorytety i hierarchię działań w procesie magazynowym. | | | | K\_U07  K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.5\_K\_K01 | Potrafi pracować w grupie | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.5\_K\_K02 | wykazuje krytycyzm w odniesieniu do stosowanych metod i narzędzi w logistyki magazynowej. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z projeków – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Galińska A. 2016. Gospodarka magazynowa wyd. PWN, Warszawa. 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 3. Gospodarka magazynowa, Barbara Galińska; Warszawa: Difin, 2016 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Badania rynkowe w sferze marketingu i logistyki; Sabina Kauf, Opole: Wydaw. UO, 2004 2. Logistyka; red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012 | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 135 | | | 75 | |
| Samokształcenie | | | | 65 | | | 125 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 200 | | | 200 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 8 | | | 8 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Znakowanie i kodowanie towarów T.D1.6** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Marking and coding of goods |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne – wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Student powinien posiadać wiedzę z zakresu nauki o przedsiębiorstwie, analizy finansowej, rachunkowości, zarządzania |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **W sumie:**  ECTS | 15  15  5  **35**  1,4 | 10  10  5  **25**  1,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 10  5  15  10  **40**  1,6 | 15  5  15  15  **50**  2,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 15  10  15  **40**  2,0 | 10  15  15  **40**  2,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu znakowania i kodowania towarów oraz wykształcenie umiejętności tym zakresie. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawy znakowania towarów 2. Znakowanie i labeling towarów. 3. Regulacje prawne w zakresie obligatoryjnego i nieobligatoryjnego znakowania wyrobów 4. Wymagania dotyczące znakowania żywności 5. Wymagania dotyczące znakowania wybranych grup towarów przemysłowych 6. Znakowanie materiałów niebezpiecznych 7. Kodowanie jednostek handlowych 8. Kody kreskowe i radiowe – rodzaje, znaczenie i możliwości stosowania 9. Kierunki rozwoju w zakresie metod znakowania i kodowania towarów   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Znakowanie środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego 2. Znakowanie żywności modyfikowanej genetycznie 3. Znakowanie produktów rolnictwa ekologicznego 4. Znakowanie środków spożywczych poddanych działaniu promieniowania jonizującego 5. Znakowanie substancji i preparatów chemicznych 6. Znakowanie produktów leczniczych 7. Znakowanie kosmetyków 8. Znakowanie produktów włókienniczych 9. Znakowanie obuwia 10. Znakowanie zabawek 11. Kodowanie wybranych jednostek handlowych, | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.6\_K\_W01 | Zna wymagania dotyczące znakowania produktów; | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.6\_K\_W02 | Zna systemy kodowania towarów; | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.6\_K\_U01 | Potrafi zgodnie z zasadami znakować produkty; | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.6\_K\_U02 | Potrafi przygotować dokumenty związane z danym systemem kodowania towarów | | | | K\_U07  K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.6\_K\_K01 | Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.6\_K\_K02 | Myśli i działa w sposób przedsiębiorczy | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 30 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Lisinska-Kuśnierz M., Ucherek M. Znakowanie i kodowanie towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie Kraków, 2005 2. Ucherek M. Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej Krakowie, Kraków, 2005 3. Lisińskiej-Kuśnierz M. (red.) Badanie i ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań jednostkowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2005 | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Materiały Instytutu Logistyki i Magazynowania http://www.gs1pl.org/ 2. Akty prawne regulujące zasady znakowania wyrobów. | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 35 | | | 25 | |
| Samokształcenie | | | | 40 | | | 50 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 75 | | | 75 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 3 | | | 3 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Znormalizowane systemy zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw T.D1.7** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Standardized supply chain security management systems |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. praktyczne 20 h  niestacjonarne – wykład 10 h, ćw. praktyczne 15 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Przedsiębiorczość, Podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **W sumie:**  ECTS | 15  20  1  **36**  1,4 | 10  15  1  **26**  1,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 5  2  5  2  **14**  1,6 | 7  3  8  6  **24**  2,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 20  5  5  **30**  1,2 | 15  7  8  **30**  1,2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu znakowania i kodowania towarów oraz wykształcenie umiejętności tym zakresie. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Pojęcie, zakres i ewolucja pojęcia logistyki. 2. Łańcuch logistyczny, łańcuch dostaw. 3. System logistyczny. 4. Zarządzanie logistyczne. 5. Logistyka zaopatrzenia. 6. Logistyka dystrybucji. 7. Transport i magazynowanie. 8. Gospodarka materiałowa i zapasy. 9. Koszty w łańcuchu dostaw . 10. Automatyczna identyfikacja, systemy informatyczne w logistyce. 11. Strategie w logistyce, JiT, VMI, QR. 12. Logistyczna obsługa klienta, ECR. 13. Outsourcing w logistyce, partnerstwo, jakość w logistyce. 14. Normy ISO z zakresu logistyki   **ćwiczenia**   1. Pojęcie i istota logistyki w praktyce gospodarczej. 2. Cechy i klasyfikacja systemów logistycznych. 3. Operacje logistyczne w głównych procesach logistycznych. 4. Strumienie logistyczne. 5. Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie. 6. Rozwój łańcucha dostaw – zarządzanie łańcuchem dostaw. 7. Koszty w łańcuchu dostaw. 8. Transport i magazynowanie. 9. Gospodarka materiałowa i zapasy. 10. Charakterystyka metod, technik i narzędzi zarządzania łańcuchem dostaw. 11. Logistyczna obsługa klienta. 12. Strategie w łańcuchu dostaw. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_W01 | student umie zdefiniować podstawowe definicje związane z logistyką i łańcuchem dostaw, | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.7\_K\_W02 | student wyodrębnia właściwe operacje w poszczególnych procesach logistycznych,  student scharakteryzuje poszczególne metody i narzędzia zarządzania łańcuchem dostaw. | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_U01 | identyfikuje procesy logistyczne i dostosowuje do nich odpowiednie rozwiązania logistyczne, | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.7\_K\_U02 | student wyciąga wnioski i organizuje przedsięwzięcia logistyczne, | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.7\_K\_U03 | analizuje i ocenia przedsiębiorstwa jako systemy logistyczne. | | | | K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_K01 | Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.7\_K\_K02 | Myśli i działa w sposób przedsiębiorczy | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 50 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Lisinska-Kuśnierz M., Ucherek M. Znakowanie i kodowanie towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie Kraków, 2005 2. Ucherek M. Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej Krakowie, Kraków, 2005 3. Lisińskiej-Kuśnierz M. (red.) Badanie i ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań jednostkowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2005. | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Materiały Instytutu Logistyki i Magazynowania http://www.gs1pl.org/ 2. Akty prawne regulujące zasady znakowania wyrobów | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 36 | | | 26 | |
| Samokształcenie | | | | 14 | | | 24 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 50 | | | 50 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 | | | 2 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Wymagania odbiorców towarów w zakresie bezpieczeństwa łańcucha dostaw T.D1.8** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Reqiurements of recipients of foods in the field of supply chain security |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne – wykład 10 h, ćw. praktyczne 15 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Makro- i mikroekonomia, Przedsiębiorczość, Podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **W sumie:**  ECTS | 15  15  1  **31**  1,2 | 10  15  1  **26**  1,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do ćwiczeń  praca w bibliotece  praca nad prezentacją  przygotowanie do kolokwium zalicz.  **W sumie:**  ECTS | 7  1  8  1  **19**  0,8 | 7  3  8  6  **24**  1,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  przygotowanie do ćwiczeń  praca nad prezentacją  **W sumie:**  ECTS | 15  7  8  **30**  1,2 | 15  7  8  **30**  1,2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu znakowania i kodowania towarów oraz wykształcenie umiejętności tym zakresie. | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Pojęcia podstawowe z obsługi klienta. 2. Identyfikacja klienta (typ, sposób współpracy. 3. Charakterystyka metod logistycznej obsługi klienta. 4. Strategie logistycznej obsługi klienta. 5. Proces sprzedaży usługi. 6. Techniki nakłaniania do zakupu usługi klienta indywidualnego. 7. Systemy do automatycznej obsługi klienta.   **Ćwiczenia:**   1. Rodzaje klientów i podstawowe różnice w ich oczekiwaniach i obsłudze, kryteria wyboru oferty przez klientów i dostosowywanie oferty, w tym obsługi do segmentów nabywców. 2. Materialne warunki obsługi klientów. 3. Personel do obsługi klienta. 4. Standardy logistycznej obsługi klienta. Metody doboru standardów obsługi klienta. 5. Obsługa klientów masowych. 6. Obsługa klientów instytucjonalnych. Obsługa klientów kluczowych. Techniczno-technologiczne uwarunkowania obsługi klientów. 7. Reklamacje, zwroty, roszczenia i odszkodowania. 8. Teleinformatyczna obsługa klienta. 9. Nowe trendy w obsłudze klienta. | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_W01 | Student zna podstawowe pojęcia z dziedziny logistycznej obsługi odbiorców towarów, rozpoznaje fakty, zdarzenia i procesy w obsłudze klienta, potrafi przedstawić proces logistycznej obsługi klienta w organizacji, w tym w przedsiębiorstwie; | | | | K\_W05 | Wykład | | Egzamin |
| T.D1.7\_K\_W02 | Student rozumie przyczyny zachowań rynkowych konsumentów, rozróżnia zachowania rynkowe podmiotów indywidualnych i instytucjonalnych. Student zna strategie, standardy i metody logistycznej obsługi klienta. | | | | K\_W07  K\_W10 | Wykład | | Egzamin |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_U01 | Student potrafi dobrać obsługę klienta dla wskazanego przykładowego przedsiębiorstwa. | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.7\_K\_U02 | Student identyfikuje segmenty na wybranym rynku i dostosowuje do nich rozwiązania obsługi klienta, bada i ocenia otoczenie przedsiębiorstwa i warunki logistycznej obsługi klienta. | | | | K\_U07 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
| T.D1.7\_K\_U03 | analizuje i ocenia przedsiębiorstwa jako systemy logistyczne. | | | | K\_U08 | Ćwiczenia | | Kolokwium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  | |  |
| T.D1.7\_K\_K01 | Student akceptuje podjęcie odpowiedzialności za wpływ działań w logistycznej obsłudze klienta na otoczenie. | | | | K\_K03 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| T.D1.7\_K\_K02 | Student szanuje prawa konsumenta i podmiotów instytucjonalnych, stawia jego dobro ponad realizację celów sprzedażowych. | | | | K\_K04 | Ćwiczenia | | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | |
| Ocena z egzaminu – 50 %  Ocena z kolokwium zaliczeniowego – 50 % | | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Mruk H. (red.) Analiza rynku, PWE, Warszawa, 2003 2. Kaczmarczyk S. Badania marketingowe. Podstawy metodyczne, PWE, Warszawa, 2014 3. Garbarski L. Marketing. Koncepcja skuteczności działań, PWE, Warszawa 2011. | | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Publikacje ARR, IERiGŻ 2. www.stat.gov.pl | | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| studia stacjonarne | | | studia niestacjonarne | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 36 | | | 26 | |
| Samokształcenie | | | | 14 | | | 24 | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 50 | | | 50 | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 | | | 2 | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Ekonomika w logistyce towarów T.D1.9** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Economics in foods logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 20h  wykład 8h, ćwiczenia praktyczne 12h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Przekazanie podstaw teoretycznych ekonomiki w logistyce towarów i transporcie, zapoznanie i ugruntowanie znajomości podstawowego zakresu pojęć z ekonomiki transportu, przedstawienie podstawowych obszarów zainteresowań współczesnej ekonomiki oraz sposobu analizy ekonomicznych problemów logistyce. |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 20  20  2  **42**  1.7 | 15  20  2  **37**  1.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie praktyczne do zajęć  **w sumie:**  ECTS | 4  4  **8**  0.3 | 9  4  **13**  0,5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie praktyczne do zajęć  **w sumie:**  ECTS | 20  4  **24**  1,0 | 20  4  **24**  1,0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Przekazanie podstaw teoretycznych ekonomiki w logistyce towarów i transporcie, zapoznanie i ugruntowanie znajomości podstawowego zakresu pojęć z ekonomiki transportu, przedstawienie podstawowych obszarów zainteresowań współczesnej ekonomiki oraz sposobu analizy ekonomicznych problemów logistyce. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Założenia ekonomicznej teorii logistyki.  Popyt i podaż na usługi logistyczne.  Funkcjonowanie rynków usług logistycznych i transportowych.  Teoretyczne aspekty kształtowania cen usług transportowych.  Infrastruktura transportowa w funkcjonowaniu państwa.  System transportowy państwa.  **Ćwiczenia;**  Pojęcie oraz klasyfikacja ekonomiki.  Cechy techniczno-eksploatacyjne gałęzi transportu.  Sfery zainteresowań badawczych ekonomiki logistyki i transportu.  Tradycyjny cykl rozwoju transport.  Mierniki produkcji transportowej.  Cechy oraz klasyfikacja rynku usług transportowych.  Charakterystyka rynkowa poszczególnych gałęzi logistyki.  Korzyści zewnętrzne działalności logistycznej.  Układy analityczne kosztów logistyki.  Koszty społeczne, zewnętrzne oraz kongestii w logistyce. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.9\_W01  T.D1.9\_W02 | Definiuje ekonomikę w logistyce oraz transporcie, podaż, popyt na usługi transportowe, rynek usług oraz system logistyczny.  Wymienia oraz opisuje podstawowe funkcje ekonomiki oraz rynku usług logistycznych. | | | K\_W01  K\_W02  K\_W12 | wykład | Egzamin |
| T.D1.9\_U01  T.D1.9\_U02 | Wyciąga proste wnioski ze statystyki dotyczącej ekonomiki, w tym przedsiębiorstw logistycznych.  Ocenia oraz przewiduje rozwój infrastruktury oraz systemu logistycznego; | | | K\_U01  K\_U10 | ćw. P | Kolokwium pisemne |
| T.D1.9\_K01 | Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy;  Dyskutuje nad rolą ekonomiki we współczesnej cywilizacji, możliwą równowagą na rynku, pracuje w zespole, | | | K\_K03  K\_K01 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Zaliczenie egzaminu 60%, kolokwium 40% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Transport. Problemy transportu w rozszerzonej UE Red. W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król. PWN, Warszawa 2009. 2. Współczesne problemy zarządzania i marketingu; redakcja naukowa Aniela Styś, Krzysztof Łobos; Warszawa: Difin , 2016 3. Analiza strategiczna przedsiębiorstwa / Grażyna Gierszewska, Maria Romanowska; Warszawa : Polskie Wydaw. Ekonomiczne, 2002 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw. Cz. 1 / Stanisław Dębski; Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne , [2002] 2. Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw : wybrane zagadnienia / Zbigniew Nasalski; Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, 2006 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 45 – s. stacjonarne / 48 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Transport i spedycja towarów T.D1.10** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Transport and forwarding of goods |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Bogusław Ślusarczyk, prof. KPU |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 20h  wykład 8h, ćwiczenia praktyczne 12h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Student posiada podstawową wiedzę dotyczącą transportu i spedycji oraz znajomość podstawowych zagadnień związanych z funkcjonowaniem poszczególnych gałęzi transportu; |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  **31**  1.2 | 15  12  1  **28**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie projektu  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 4  10  5  **19**  0,8 | 7  10  5  **22**  0,9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie projektu  Przygotowanie do ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 15  10  4  **29**  1,2 | 12  10  7  **29**  1,2 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Przygotowanie studentów do pracy w firmach spedycyjnych, transportowych, logistycznych i działaniach eksportowych i importowych firm produkcyjnych i handlowych. Przekazanie wiedzy teoretycznej oraz przykłady rzeczywistych problemów z jakimi spedytorzy spotykają się w swojej pracy. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Spedycja – wiadomości podstawowe.  Proces spedycyjny.  Odprawy celne.  Proces spedycyjny gałęzie.  Wybór gałęzi transport.  Usługi spedycyjne.  Cechy rynku usług spedycyjnych.  **Ćwiczenia:**  Wprowadzenie do tematu spedycji – planowanie realizacji zleceń.  Wprowadzenie do problematyki INCOTERMS 2010.  Organizacja procesu spedycyjnego.  Proces spedycyjny w poszczególnych gałęziach transportu – zadani.  Dokumenty transportowe – podstawowe informacje.  Koszty dystrybucji – zadania i studia przypadków.  Proces spedycyjny w wybranych usługach spedycyjnych | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.10\_W01 | Student zna problematykę organizacji procesów transportowych w poszczególnych gałęziach transportu, zapoznanie się ze specyfiką pracy spedytora, znajomość przepisów prawnych, dokumentów; | | | K\_W01  K\_W02  K\_W12 | wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.10\_U01 | potrafi podejmować decyzje odnośnie wyboru sposobu dostaw przesyłek w oparciu o kalkulacje ekonomiczne, obliczanie stawek transportowych, podejmowanie optymalnych decyzji dotyczących realizacji poszczególnych etapów procesu transportowego; | | | K\_U01  K\_U15  K\_U10 | ćw. P | Kolokwium pisemne |
| T.D1.10\_K01  T.D1.10\_K02 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy;  rozumie potrzebę dokształcania się w zakresie przepisów prawa i dokumentacji transportu,  potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonych zadań transportowych; | | | K\_K03  K\_K01 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Zaliczenie kolokwium 80%, obecność za zajęciach 20% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Gubała M., Dembińska – Cyran I., Podstawy zarządzania transportem w przykładach, Biblioteka Logistyka, Poznań 2002 2. Eksport w przedsiębiorstwie : wejście na rynek i realizacja transakcji zagranicznej / Wojciech Budzyński; Warszawa : Wydawnictwo Poltext, 2016 3. Badania rynkowe w zarządzaniu łańcuchem dostaw / Sabina Kauf, Agnieszka Tłuczak, Warszawa: Difin, 2015 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Competitive strategies / Mikołaj Pindelski, Warszawa : Warsaw School of Economics, 2015 2. Decyzje logistyczne z Excelem / red. nauk. Maciej Szymczak; Warszawa: Difin, 2011 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 15– s. stacjonarne / 10 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 15 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 25 – s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Terminologia logistyczna w języku obcym T.D1.11** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Logistics terminology in foreign language T.D1.11 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | ćwiczenia projektowe 15h  ćwiczenia projektowe 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Lektora języka obcego, podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  1  **16**  0,6 | 10  1  **11**  0,4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 4  5  **9**  0,4 | 4  10  **14**  0,6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 15  5  **20**  0,8 | 10  10  **20**  0,8 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie studentów z podstawową wiedzą dotyczącą terminologii logistycznej w języku obcym | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | Podstawowe terminy dotyczące logistyki w języku obcym.  Przykłady zastosowań terminów w praktyce. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.11\_W01 | Posiada podstawową wiedzę na temat znaczenia słownictwa branżowego w danej dyscyplinie wiedzy | | | K\_W06 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| T.D1.11\_W02 | Zna wybrane konstrukcje, w tym idiomatyczne, z zakresu swojej specjalności | | | K\_W05 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| T.D1.11\_U01 | Potrafi interpretować różnorodne sytuacje zachodzące w praktyce biznesowej | | | K\_U01 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| T.D1.11\_U02 | Rozpoznaje i używa słownictwo branżowe związane z logistyką. | | | K\_U02 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| T.D1.11\_U03 | Potrafi komunikować się w języku angielskim na tematy związane z logistyką | | | K\_U14 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| T.D1.11\_K01 | Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | | | K\_K03 | wykład, | ocena z zaliczenia |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Zaliczenie kolokwium 80%, obecność za zajęciach 20% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Galińska A. 2016. Gospodarka magazynowa wyd. PWN, Warszawa. 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 3. Gospodarka magazynowa, Barbara Galińska; Warszawa: Difin, 2016 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Badania rynkowe w sferze marketingu i logistyki; Sabina Kauf, Opole: Wydaw. UO, 2004 2. Logistyka; red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 15– s. stacjonarne / 10 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 15 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 25 – s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Projektowanie i optymalizacja procesów logistycznych T.D1.12** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Design and optimization of logistics processes |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykłady 15h, ćwiczenia projektowe 20h  wykłady 15h, ćwiczenia projketowe 15h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | makro- i mikroekonomia, podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  20  1  **36**  1,4 | 15  15  1  **31**  1,2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 15  **15**  0,6 | 7,5  **7,5**  0,3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Praca w sieci  **w sumie**  ECTS | 12,5  **12,5**  0,5 | 12,5  **12,5**  0,5 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Treści programowe obejmują wiedzę z zakresu metod, technik i narzędzi oraz analiz, projektowania systemów i procesów logistycznych | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia projektowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Wprowadzenie – cele projektowania i optymalizacji procesów logistycznych  Proces logistyczny w ujęciu systemowym  Wykorzystanie modeli we wspomaganiu podejmowania decyzji logistycznych  Metody modelowania procesów i systemów logistycznych  Klasyfikacja modeli procesów i systemów logistycznych  Metodyka modelowania symulacyjnego  Symulacja dyskretna sterowana zdarzeniami DES Elementy modelu dyskretnego sterowanego zdarzeniami  Mechanizmy opisu logiki w modelach  **Ćwiczenia:**  Cele stosowania weryfikacji i walidacji modeli  Wykorzystanie różnych technik i narzędzi weryfikacji i walidacji  Optymalizacja a symulacja  Porównanie metod symulacji i optymalizacji  Typowe pola zastosowania symulacji i optymalizacji  Analiza i ocena wyników modeli symulacyjnych  Analiza wyników symulacji – metody oceny statycznej wyników  Prezentacja i dokumentacja wyników symulacji | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.13 \_W01  T.D1.13\_W02 | Ma podstawową wiedzę na temat projektowania procesów logicznych;  Ma wiedze na temat zagadnień związanych z optymalizacją procesów logistycznych; | | | K\_W03  K\_W13  K\_W12 | Wykład  Wkład | Kolokwium |
| T.D3.13\_U01  T.D3.13\_U02 | Potrafi zastosować zdobytą wiedzę do projektowania prostych modeli procesów i systemów logistycznych;  Potrafi zastosować zdobytą wiedzę do analizy złożonych modeli projektowania i optymalizowania procesów logistycznych; | | | K\_U04  K\_U08  K\_U10  K\_U15 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Projekt |
| T.D3.13\_K01 | wykazuje krytycyzm w odniesieniu do stosowanych metod i narzędzi w logistyce. | | | K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Zaliczenie kolokwium 50%, zaliczenie projektu 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Galińska A. 2016. Gospodarka magazynowa wyd. PWN, Warszawa. 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 3. Gospodarka magazynowa, Barbara Galińska; Warszawa: Difin, 2016 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Badania rynkowe w sferze marketingu i logistyki; Sabina Kauf, Opole: Wydaw. UO, 2004 2. Logistyka; red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 15– s. stacjonarne / 7,5 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 50 – s. stacjonarne / 47,5 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Logistyka magazynowa T.D1.13** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Warehouse logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykłady 15h, ćwiczenia terenowe 5h  wykłady 12h, ćwiczenia terenowe 4h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | makro- i mikroekonomia, podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje dotyczące prac przejściowych  **w sumie:**  ECTS | 15  5  1  **21**  0,8 | 12  4  1  **17**  0,7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  **w sumie:**  ECTS | 5  **5**  0,2 | 7,5  **7,5**  0,3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Praca w sieci  **w sumie**  ECTS | 12,5  **12,5**  0,5 | 12,5  **12,5**  0,5 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Obejmują procesy sprawnego i efektywnego zarządzania przepływami materiałów w magazynach z uwzględnieniem towarzyszących tym przepływom strumieni informacji, kapitału i ludzi; podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania powierzchni magazynowych, zagospodarowania magazynu oraz stosowania nowoczesnych narzędzi usprawniających gospodarkę magazynową. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Istota i znaczenie magazynowania .  Rola magazynu w systemie logistycznym.  Czynniki lokalizacji magazynów.  Zagospodarowanie przestrzeni magazynu i jego wyposażenie.  Zapasy w gospodarce magazynowe.  Wspomaganie procesów magazynowych z wykorzystaniem systemów informatycznych.  **Ćwiczenia:**  Funkcje i zadania magazynów.  Rodzaje magazynów i zapasów magazynowych.  Podstawowe fazy procesu magazynowania.  Podział magazynu na strefy.  Układy technologiczne magazynów.  Warunki przechowywania i zasady przyjęcia i wydawania.  Zagospodarowanie przestrzeni magazynu – składowanie rzędowe i blokowe.  Wyposażenie i dokumenty magazynowe.  Rola automatycznej identyfikacji we współczesnym procesie magazynowym. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.13\_W01  T.D1.13\_W02 | Zna podstawowe pojęcia z zakresu magazynowania (magazyn, magazynowanie, zapas magazynowy, jednostka ładunkowa itp.), wymienia zadania i funkcje magazynu, wymienia rodzaje jednostek ładunkowych, wyposażenie magazynów.  Rozróżnia typy budowli magazynowej, układy technologiczne magazynów, dokumenty magazynowe znając ich role i zadania. | | | K\_W05  K\_W07  K\_W10 | Wykład  Wkład | Egzamin  Egzamin |
| T.D1.13\_U01  T.D1.13\_U02 | Analizuje metody zagospodarowania przestrzeni magazynowej, optymalizacji procesu magazynowego.  Potrafi określać priorytety i hierarchię działań w procesie magazynowym. | | | K\_U04  K\_U05  K\_U06  K\_U08 | Ćwiczenia  Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.13\_K01 | wykazuje krytycyzm w odniesieniu do stosowanych metod i narzędzi w logistyki magazynowej. | | | K\_K01 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Obejmują procesy sprawnego i efektywnego zarządzania przepływami materiałów w magazynach z uwzględnieniem towarzyszących tym przepływom strumieni informacji, kapitału i ludzi; podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania powierzchni magazynowych, zagospodarowania magazynu oraz stosowania nowoczesnych narzędzi usprawniających gospodarkę magazynową | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Zarządzanie logistyką w przedsiębiorstwach turystycznych / Joanna Sepioło; Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. prof. Stanisława Tarnowskiego, Tarnobrzeg: 2014 2. Gospodarka magazynowa / Barbara Galińska; Warszawa: Difin, 2016 3. Logistyka; red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Praca zbiorowa. 2008. Logistyka. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo SGGW, Warszawa. 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 30– s. stacjonarne / 16 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 5– s. stacjonarne / 7,5 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 35 – s. stacjonarne / 22,5 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 1 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Prognozowanie i symulacja w logistyce T.D1.14** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Forecasting and simulation in logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Mgr inż. Maria Rysz |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykłady 15h, ćwiczenia laboratoryjne 5h  wykłady 10h, ćwiczenia laboratoryjne 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | technologie informacyjne, makro- i mikroekonomia, podstawy logistyki |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje dotyczące prac przejściowych  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  **31**  1.2 | 10  10  1  **21**  0,8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń, w tym praca w sieci  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 5  5  9  **19**  0,8 | 10  10  9  **29**  1,2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Praca w sieci  Przygotowanie projektu  **w sumie**  ECTS | 5  7,5  **12,5**  0,5 | 15  15  **30**  0,5 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Obejmują wybrane metody prognozowania i symulacji, poznanie obszarów zastosowań symulacji i prognozowania oraz praktycznego ich wykorzystania w procesie podejmowania decyzji logistycznych; | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Określanie składowych szeregów czasowych na podstawie analizy charakteru zjawiska i wykresów.  Zastosowanie naiwnych metody prognozowania (stały poziom, przyrost absolutny, przyrost względny), metoda średnich ruchomych prostych i ważonych. Ocena trafności prognoz za pomocą błędów ex post. Interpretacja wartości błędów.  Zastosowanie metody Browna oraz dobieranie stałej wygładzania.  **Ćwiczenia:**  Ustalanie postaci funkcji trendu na podstawie analizy wykresu, przyrostów, charakteru zjawiska.  Prognozowanie na podstawie liniowej funkcji trendu - estymacja parametrów strukturalnych modelu, ocena jakości modelu (odchylenie standardowe składnika losowego, współczynnik wyrazistości, współczynnik determinacji, ocena istotności, testowanie hipotez dotyczących rozkładu składnika losowego), wyznaczanie prognoz punktowych i przedziałowych, błędów ex ante, dopuszczalność prognozy.  Prognozowanie na podstawie nieliniowej funkcji trendu, wyznaczanie wartości błędów ex ante. Zastosowanie metoday Holta. Ocena trafności prognoz za pomocą współczynników Theila.  Prognozowanie na podstawie modeli szeregów czasowych z wahaniami okresowymi: metoda wskaźników, trendów okresów jednoimiennych, Kleina. Zastosowanie metody Wintersa, dobieranie stałych wygładzania.  Wykonanie projektu grupowego (2-3 studentów) – wyznaczenie prognoz wybranego zjawiska gospodarczego z zakresu logistyki. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.14\_W01 | Student metody prognozowania zjawisk gospodarczych występujących w logistyce oparte na analizie szeregów czasowych oraz modelach ekonometrycznych; | | | K\_W01  K\_W02 | wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.14\_U01  T.D1.14\_U02 | Umie stosować wybrane metody prognostyczne ułatwiające rolnikowi podjęcie określonych decyzji gospodarczych;  Posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach do wyznaczenia wiarygodnych prognoz gospodarczych; | | | K\_U01  K\_U02  K\_U10 | ćw. L | Praca grupowa |
| T.D1.14\_K01  T.D1.14\_K01 | Potrafi myśleć i działać w sposób innowacyjny i przedsiębiorczy;  Jest otwarty na nowe pomysły i techniki; | | | K\_K03  K\_K01 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| aktywność za zajęciach 10%, obecność na zajęciach 15% samodzielne wykonanie ćwiczeń 15%, ocena z projektu 60%, | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Cieślak M. (red.), Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowanie, PWN, Warszawa 2004. 2. Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania, PWN, Warszawa 2012. 3. Milo W. (red.) Prognozowanie i symulacja. Wyd. uniwersytetu Łódzkiego, 2002. | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Gajda J, Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze, C.H. Beck, Warszawa 2001. 2. Guzik B., Appenzeller D., Jurek W. Prognozowanie i symulacja: wybrane zagadnienia. Materiały dydaktyczne Uniwersytetu Ekonomicznego. 2005. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 30– s. stacjonarne / 20 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 19– s. stacjonarne /29 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 49 – s. stacjonarne / 49 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Innowacje i trendy w logistyce T.D1.15** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Innovations and trads in logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykłady 15h, ćwiczenia projektowe 10h, ćwiczenia terenowe 5h  wykłady 12h, ćwiczenia projektowe 12h, ćwiczenia terenowe 3h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | makro- i mikroekonomia, podstawy zarządzania, marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Ćwiczenia projektowe  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  **w sumie**  ECTS | 15  10  5  2  **32**  **1,3** | 12  12  3  2  **29**  **1,2** |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia  Przygotowanie projektu  Praca w sieci  **w sumie**  ECTS | 5  7,5  5  **17,5**  0,7 | 15  5  5  **20**  1,4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Praca w sieci  Przygotowanie projektu  **w sumie**  ECTS | 5  7,5  **12,5**  0,5 | 5  5  **12**  0,5 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Treści programowe obejmują zapoznanie studentów z innowacjami produktowymi oraz nowoczesnymi technologiami i trendami wykorzystanymi w logistyce. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia projektowe, terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawy teoretyczne innowacji i innowacyjności 2. Pojęcie i istota innowacji, rodzaje innowacji, odkrycia - wynalazki - innowacje, procesy innowacyjne, innowacje a innowacyjność, kreowanie innowacji, znaczenie innowacyjności w gospodarce opartej na wiedzy 3. Organizacja transferu technologii 4. Finansowanie innowacji 5. Nanotechnologie i ich zastosowanie 6. Trendy innowacyjne w logistyce   **Ćwiczenia:**  1. Analiza specyfiki trendów innowacyjnych w różnych branżach i sektorach gospodarki   1. Metody pomiaru i ocena poziomu innowacyjności 2. Proces rozwoju nowego produktu – analiza przypadku 3. Znaczenia nowych technologii i internetu w tworzeniu innowacyjnych produktów 4. Analiza rozwoju nowych produktów zorientowanych na konsumenta 5. Analiza innowacji produktowych na rynku żywności i poziom ich akceptacji ; 6. Analiza innowacji produktowych na rynku nieżywnościowym i poziom ich akceptacji | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.15\_W01  T.D1.15\_W02 | Ma podstawową wiedzę o procesach, trendach i zjawiskach innowacyjnych w logistyce;  Student zna zagadnienia związane z celowością innowacji w logistyce; | | | K\_W01  K\_W12 | Wykład  Wykład | Kolokwium |
| T.D1.15\_U01  T.D1.15\_U02  T.D1.15\_U03 | Potrafi pozyskiwać dane do analizowania procesów i zjawisk innowacyjnych;  Student rozumie potrzebę nowoczesnego rozwoju gospodarki żywnościowej i nieżywnościowej;  Posiada umiejętność korzystania z materiałów dotyczących trendów i innowacyjności w zakresie logistyki towarów; | | | K\_U05  K\_U06  K\_U12 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.15\_K01  T.D1.15\_K01 | Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy;  prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu; | | | K\_K03  K\_K04 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa:  50% ocena z kolokwium, ocena z projektu 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Jeżewska-Zychowicz M. Akceptacja nowych produktów żywnościowych i jej uwarunkowania, Wyd. SGGW, Warszawa, 2012 2. Acocella N. Zasady polityki gospodarczej: wartości i metody analizy, Wyd. PWN warszawa, 2002 3. Dolińska M. Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Grzybowska B. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce (ujecie regionalne), Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Olsztyn, 2012 2. Trias de Bes F. Innowacyjność przepis na sukces, Dom Wydawniczy Rebis Warszawa, 2013 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 27 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 17,5– s. stacjonarne /20 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 52,5 – s.stacjonarne / 47 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Logistyka międzynarodowa T.D1.16** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Internaltional logistics |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Bogusław Ślusarczyk, prof. KPU |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykłady 15h  wykłady 12h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | makro- i mikroekonomia, podstawy zarządzania, marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Konsultacje  **w sumie**  ECTS | 15  2  **17**  **0,7** | 12  2  **14**  **0,6** |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia  Praca w sieci  Praca w bibliotece  **w sumie**  ECTS | 12  12  8,5  **32,5**  1,3 | 15  10  10  **35**  1,4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Praca w sieci  Praca w bibliotece  **w sumie**  ECTS | 12  8,5  **20,5**  0,82 | 10  10  **20**  0,8 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Międzynarodowe uwarunkowania funkcjonowania logistyki oraz prezentacja kluczowych elementów systemu logistycznego wraz z jego specyficznymi funkcjami, metodami i narzędziami, | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia projektowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Wprowadzenie do przedmiotu – zakres, literatura oraz zasady zaliczenia;  Koncepcja logistyki. Istota zagadnienia, podstawowe pojęcia, zadania logistyki. Sfery działań logistycznych oraz koszty w logistyce.  Produkt logistyczny. Charakterystyka pojęcia, koncepcja logistycznej obsługi klienta. Standardy logistycznej obsługi klientów i ich monitorowanie. CRM – Consumer Relationship Management;  Zapasy w logistyce. Koszty zapasów, ekonomiczna wielkość zamówienia. Logistyka zaopatrzenia. Gospodarka materiałowa w przedsiębiorstwie. VMI - Vendor Inventory Management; | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.16\_W01  T.D1.16\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  wyjaśnia złożone wyzwania stojące przez logistyką międzynarodową oraz interpretuje jej miejsce w systemie gospodarczym;  zna powiązania oraz relacje występujące w obszarach funkcjonalnych oraz instytucjonalnych logistyki oraz wskazuje na metody działań i narzędzia w nich występujące;  wskazuje na techniki i zasady wykorzystania transportu i magazynowania w logistyce uwzględniając międzynarodowy aspekt prowadzonej działalności; | | | K\_W01  K\_W04 | Wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_U01  T.D1.16\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  identyfikuje międzynarodową działalność logistyczną jako obszar aktywności podmiotów gospodarczych w zakresie zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji;  ocenia poszczególne metody i narzędzia zarządzania logistycznego w środowisku międzynarodowym oraz interpretuje uzyskane wyniki; | | | K\_U01  K\_U02 | wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  rozumie potrzebę uczenia się, szczególnie poznawania nowoczesnych rozwiązań w światowej logistyce, zabiera głos w dyskusji oraz wyjaśnia niezrozumiałe treści; | | | K\_K01 | Wykład | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa:  80% ocena z kolokwium, 20% obecność na zajęciach | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Kompendium wiedzy o logistyce / pod red. Elżbiety Gołembskiej; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010 2. Logistyka / red. nauk. Elżbieta Gołembska; Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2012 3. Logistyka międzynarodowa w teorii i praktyce / red. nauk. Elżbieta Gołembska ; Wydawnictwo Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, 2004 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Logistyka w gospodarce światowej, Elżbieta Gołembska, Warszawa : Wydawnictwo C. H. Beck , 2009 2. Śliwka R, Rokicki W., Lus T; Logistyka: studia przypadków prezentujące wybrane problemy z firm rozwiązane na podstawie rzeczywistych danych; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2016 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 15– s. stacjonarne / 12 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 32,5– s. stacjonarne / 35 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 47,5 – s.stacjonarne / 47 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Seminarium i praca dyplomowa T.D1.17** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Thesis preparation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Bogusław Ślusarczyk, prof. KPU |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III-IV, 6-7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | seminarium 30h s.6, seminarium 30h s.7  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 18 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  Seminarium  konsultacje  **w sumie**  ECTS | 9  60  30  **90**  3,0 | 9  60  30  **90**  3,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 500  40  **540**  18,0 | 500  40  **540**  18,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 500  40  **540**  18,0 | 500  40  **540**  18,0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Wiedza z zakresu przygotowania do wykonania badań, opracowania wyników i napisania pracy dyplomowej. Rozwijanie umiejętności wystąpień ustnych, dyskusji oraz wyrażania opinii i uzasadniania racji. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Seminarium | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Seminarium**   1. Praca dyplomowa na kierunku towaroznawstwo z uwzględnieniem wybranej specjalności. Wymogi formalne, merytoryczne i edytorskie oraz procedura oceny prac. Zasady i etapy przygotowania pracy dyplomowej; 2. Precyzowanie zainteresowań studentów. Określenie obszarów tematycznych i poznanie wiedzy w tym zakresie. Formułowanie tytułu, celu i zakresu pracy. Wstępny plan pracy i jego doskonalenie. Prezentacja części teoretycznej pracy. Prezentacja wyników badań, stwierdzeń i wniosków; 3. Dobór i weryfikacja narzędzi, technik i metod do wykonania samodzielnego zadania inżynierskiego. Opracowanie i wizualne przedstawienie wyników badań. Przygotowanie prezentacji do wystąpień seminaryjnych. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.17\_W01 | Ma szczegółową wiedzę w zakresie tematyki realizowanej pracy dyplomowej | | | K\_W14 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.17\_W02 | Zna zasady oraz wymogi formalne, merytoryczne oraz edytorskie realizacji pracy dyplomowej | | | K\_W06 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.17\_U01 | Potrafi wyszukiwać, analizować, selekcjonować i z zasadami etyki wykorzystywać informacje z różnych źródeł | | | K\_U10 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.17\_U02 | Umie rozwiązać samodzielne zadanie inżynierskie z zakresu towaroznawstwa i kształtowania i oceny jakości towarów | | | K\_U01 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.17\_U03 | Potrafi przygotować wystąpienie ustne | | | K\_U03 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.17\_K01 | Rozumie potrzebę i konieczność dokształcania i samodoskonalenia | | | K\_K04 | Seminarium | ocena ćwiczenia projektowego |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Na zaliczenie seminarium:  Zaliczenie na podstawie postępów w pisaniu pracy. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**  Artykuły i oryginalne prace naukowe, artykuły popularno – naukowe, | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Uzupełniająca:**  Pozycje książkowe i inne opracowania właściwe do problematyki pracy | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 30– s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 540– s. stacjonarne / 540 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 540 – s. stacjonarne / 540 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 18 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

KARTA PRZEDMIOTU

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod:** | Towaroznawstwo surowców i produktów kosmetycznych T.D1.1 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Obszar kształcenia:** | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Henry Rózański |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr:** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 20 h, ćw. laboratoryjne 24 h, ćw. terenowe 6 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 12 h, ćw. terenowe 3 h  % społeczne **/** % rolnicze, leśne i weterynaryjne / % techniczne |
| **Przedmioty wprowadzające:** | Biochemia, Chemia organiczna, Metody oceny produktów, Ocena sensoryczna, Surowce i produkty zielarskie |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS** | 4 | stacjonarne | niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  24  6  2  2  **54**  2.2 | 10  12  3  2  2  **29**  1.2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS** | Przygotowanie do egzaminu  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 15  6  10  5  10  **46**  1.8 | 20  11  20  10  15  **71**  2.8 |
| **C. Liczba godzin praktycznych/laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS** | Ćwiczenia laboratoryjne  Ćwiczenia terenowe  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń terenowych  **w sumie:**  ECTS | 24  6  10  5  **45**  1.8 | 12  3  20  10  **45**  1.8 |
| **W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu surowców i produktów kosmetycznych oraz wykształcenie umiejętności sprawnego poruszania się w tej tematyce | | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:**   * wykład multimedialny * ćwiczenia laboratoryjne * ćwiczenia terenowe | | | | | | |
| **Treści kształcenia:**  **Wykłady:**   1. Rozwój kosmetyki – rys historyczny 2. Wybrane substancje aktywne stosowane w preparatach kosmetycznych (witaminy, azuleny, garbniki, ceramidy, balsamy, fitoestrogeny, flawonoidy) 3. Podział surowców kosmetycznych ze względu na ich działanie 4. Podział produktów kosmetycznych i ich formy 5. Produkty kosmetyczne do mycia, pielęgnacji i upiększania włosów (szampony, odzywki, preparaty do układania i prostowania, do rozjaśniania, do trwałej ondulacji, farby) 6. Preparaty kosmetyczne do pielęgnacji skóry 7. Środki kosmetyczne do higieny osobistej 8. Preparaty do higieny jamy ustnej 9. Kosmetyka kolorowa – preparaty do makijażu 10. Kosmetyki o specjalnym działaniu – preparaty promieniochronne i wybielające skórę   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Badanie wybranych szamponów do włosów (skład INCI – analiza składu z omówieniem każdego surowca – działanie , badanie zdolności myjących, pH, napięcie powierzchniowe, lepkość, właściwości pianotwórcze) 2. Badanie kremów kosmetycznych do twarzy, rąk, stóp, ciała – analiza składu INCI, pH, lepkość, stabilność emulsji, ocena organoleptyczna barwy, zapachu, stopnia nawilżenia, zmiękczenia skóry 3. Badanie mydeł toaletowych – analiza składu INCI, pH, lepkość, ocena organoleptyczna barwy, zapachu 4. Badanie past do zębów 5. Badanie preparatów do makijażu (analiza składu INCI, barwniki i ich dopuszczalne ilości do produkcji kosmetyku) i preparatów do demakijażu oczu (analiza INCI, pH, lepkość, gęstość, zmywalność)   **Ćwiczenia terenowe:**   1. Wyjazd do firmy kosmetycznej kosmetyki pielęgnacyjnej – białej (wejście do hali przyjęcia surowców kosmetycznych, na linię produkcji, na linie pakowania kosmetyków) 2. Wyjazd do firmy kosmetycznej kosmetyki kolorowej (wejście do hali przyjęcia surowców kosmetycznych, na linię produkcji, na linie pakowania kosmetyków) | | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekty kształcenia** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | | **Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierunkowy/ obszarowy** |
| **Wiedza:** | | | | | | |
| T.D1.1\_K\_W01 | | Zna wybrane substancje aktywne stosowane w preparatach kosmetycznych | | | | K\_W13  R1P\_W03  R1P\_W05  R1P\_W08  T1P\_W05  T1P\_W06  InzP\_W01  InzP\_W03  K\_W15  S1P\_W01  S1P\_W05  S1P\_W07  R1P\_W05  R1P\_W09  T1P\_W04  T1P\_W07  InzP\_W05  InzP\_W06 |
| T.D1.1\_K\_W02 | | Zna podział surowców kosmetycznych ze względu na ich działanie oraz podział produktów kosmetycznych i ich formy | | | | K\_W15  S1P\_W01  S1P\_W05  S1P\_W07  R1P\_W05  R1P\_W09  T1P\_W04  T1P\_W07  InzP\_W05  InzP\_W06 |
| T.D1.1\_K\_W03 | | Zna produkty kosmetyczne do mycia, pielęgnacji i upiększania włosów, preparaty do pielęgnacji skóry, środki kosmetyczne do higieny osobistej i higieny jamy ustnej, kosmetyki do makijażu i kosmetyki o specjalnym działaniu | | | | K\_W15  S1P\_W01  S1P\_W05  S1P\_W07  R1P\_W05  R1P\_W09  T1P\_W04  T1P\_W07  InzP\_W05  InzP\_W06 |
| T.D1.1\_K\_W04 | | Charakteryzuje pojęcia i metody wykorzystywane przy ocenie produktów kosmetycznych | | | | K\_W07  S1P\_W06  T1P\_W07  R1P\_W05  InzP\_W02 |
| **Umiejętności:** | | | | | | |
| T.D1.1\_K\_U01 | | Ocenia produkty kosmetyczne za pomocą wybranych metod dostosowanych do poszczególnych grup kosmetyków | | | | K\_U09  S1P\_U07  R1P\_U04  T1P\_U15  InzP\_U07 |
| T.D1.1\_K\_U02 | | Klasyfikuje kosmetyki pielęgnacyjne kosmetyki białej i kolorowej | | | | K\_U05  R1P\_U06  T1P\_U14  InzP\_U03  InzP\_U06 |
| Kompetencje społeczne: | | | | | | |
| T.D1.1\_K\_K01 | | Nabywa kompetencje pracy w grupie | | | | K\_K05  S1P\_K02  S1P\_K03  S1P\_K04  S1P\_K05  R1P\_K02  R1P\_K03  R1P\_K04  T1P\_K02  T1P\_K03  T1P\_K05 |
| T.D1.1\_K\_K02 | | Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | | K\_K01  S1P\_K04  S1P\_K06  R1P\_K05  R1P\_K06  T1P\_K02  InzP\_K01  K\_K04  S1P\_K03  S1P\_K04  R1P\_K03  R1P\_K05  T1P\_K04 |
| Sposoby weryfikacji efektów kształcenia | | | | | | |
| **Lp.** | **Efekt przedmiotu** | | **Sposób weryfikacji** | **Ocena formująca** | **Ocena końcowa** | |
| 1 | T.D1.1\_K\_W01 | | Egzamin pisemny ograniczony czasowo | ocena z egzaminu | ocena z egzaminu | |
| 2 | T.D1.1\_K\_W02 | | Egzamin pisemny ograniczony czasowo | Ocena cząstkowa z egzaminu | ocena z egzaminu | |
| 3 | T.D1.1\_K\_W03 | | Egzamin pisemny ograniczony czasowo | ocena cząstkowa z egzaminu | ocena z egzaminu | |
| 4 | T.D1.1\_K\_W04 | | Kolokwium z ćwiczeń | ocena cząstkowa z kolokwium | ocena końcowa z kolokwium | |
| 5 | T.D1.1\_K\_U01 | | Ćwiczenia laboratoryjne – sprawozdanie z ćwiczeń | ocena cząstkowa umiejętności wykonania zadania i przygotowania sprawozdania | ocena ze sprawozdań | |
| 6 | T.D1.1\_K\_U02 | | Sprawozdanie z ćwiczeń terenowych | obecność na zajęciach terenowych | ocena sprawozdania z ćwiczeń terenowych | |
| 7 | T.D1.1\_K\_K01 | | Obserwacja | aktywność podczas ćwiczeń, zaangażowanie w pracę zespołową | ocena z aktywności i zaangażowania w pracę | |
| 7 | T.D1.1\_K\_K02 | | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych | terminowość oddawania sprawozdań | zaliczenie sprawozdań | |
| **Kryteria oceny** | | | | | | |
| **w zakresie wiedzy** | | | | | **Efekt  kształcenia** | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student uzyskał od 55 do 65% dobrych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | | T.D1.1\_K\_W01  T.D1.1\_K\_W02  T.D1.1\_K\_W03 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student uzyskał powyżej 90% poprawnych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | |
| **w zakresie umiejętności** | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student uzyskał od 55 do 65% dobrych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | | T.D1.1\_K\_U01  T.D1.1\_K\_U02 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student uzyskał powyżej 90% poprawnych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | |
| **w zakresie kompetencji społecznych** | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Student uzyskał od 55 do 65% dobrych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | | T.D1.1\_K\_K01  T.D1.1\_K\_K02 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Student uzyskał powyżej 90% poprawnych odpowiedzi ze sprawdzianu wiedzy | |
| **Kryteria oceny końcowej** Na zaliczenie ćwiczeń praktycznych ocena z kolokwium 50%  ocena ze sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych 30%  ocena ze sprawozdania z ćwiczeń terenowych 10%  aktywność na zajęciach 10%  **Na zaliczenie egzaminu**  ocena z pisemnego egzaminu 100% | | | | | | |
| Zalecana literatura **Literatura podstawowa:**   1. Sarbak Z., Jachymska-Sarbak, Sarbak A. Chemia w kosmetyce i kosmetologii. Wyd Med.-Pharm-Polska. Wrocław 2013 2. Chemia nowoczesnych kosmetyków : substancje aktywne w nowoczesnych preparatach i zabiegach kosmetycznych; Alicja Marzec; Toruń : Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora" , 2010 3. Toksykologia i ocena bezpieczeństwa kosmetyków; Kamil Jurowski, Wojciech Piekoszewski; Warszawa: PZWL 2019   **Literatura uzupełniająca:**   1. Chemia kosmetyków : surowce, półprodukty, preparatyka wyrobów / Alicja Marzec / Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", 2009 2. Badanie i ocena jakości wybranych artykułów przemysłowych. Cz. 1; Alina Dereszewska, Mariola Jastrzębska; Gdynia: Wydawnictwo Akademii Morskiej, 2006 | | | | | | |

**Informacje dodatkowe:**

**Dodatkowe obowiązki prowadzącego wraz z szacowaną całkowitą liczbą godzin**

Konsultacje 10 godzin

Poprawa sprawozdań z ćwiczeń 10 godzin

Przygotowanie do wykładów i ćwiczeń 40 godzin

Przygotowanie i poprawa prac zaliczeniowych 30 godzin

W sumie: 90 godzin

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Kształtowanie, zapewnienie i ocena jakości produktów kosmetycznych T.D1.2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Shaping, providing and assessing the quality of cosmetic products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Henryk Różański |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III,5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 30 h, ćw. praktyczne 25 h, ćw. terenowe 5 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 12 h, ćw. terenowe 4 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Biochemia, Chemia organiczna, Chemia fizyczna, Mikrobiologia, Metody oceny produktów, Produkcja żywnościowych surowców roślinnych, Technologie materiałowe, Ocena sensoryczna |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia terenowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 30  25  5  2  2  **64**  2.6 | 15  12  4  2  2  **35**  1.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 12  10  15  24  **61**  2.4 | 25  10  16  39  **90**  3.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 25  12  10  **47**  1.9 | 12  25  10  **47**  1.9 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu kształtowania, zapewnienia i oceny jakości produktów kosmetycznych oraz wykształcenie umiejętności sprawnego poruszania się w tej tematyce | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * ćwiczenia praktyczne * ćwiczenia terenowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawy prawne – dyrektywy, nazwa INCI, INN, Ph. Eur., liczba CAS, nazwy chemiczne IUPAC, działanie substancji aktywnych w produktach kosmetycznych 2. Bezpieczeństwo preparatów kosmetycznych (ustawodawstwo w Polsce i UE, Instytucje oceny ryzyka w UE, elementy toksykologii, ocena zagrożeń 3. Składniki dopuszczone do produkcji produktów kosmetycznych, składniki zabronione w produktach oraz dopuszczone w ograniczonej ilości 4. Skuteczność preparatu kosmetycznego (ocena dermatologiczna, schemat dokumentacji produktu kosmetycznego 5. Barwniki stosowane w preparatach kosmetycznych (metody otrzymywania i oczyszczania) 6. Normy ISO w firmie kosmetycznej – ISO GMP 22716:2009; ISO 9001:2008 – wytwarzanie kosmetyków z normą (pracownicy, urządzenia, surowce, opakowania, produkcja, wyroby gotowe, kontrola jakości, procesy pomocnicze) 7. Certyfikaty potwierdzające jakość produktów kosmetycznych i surowców używanych w ich produkcji   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Dokumentacja Dossier kosmetyku. Skład kosmetyku jakościowy i ilościowy oraz informacje dotyczące dostawcy poszczególnych składników (nazwy składników INCI ich funkcję oraz stężenia w przypadku kompozycji zapachowych i aromatycznych – nazwę lub numer kompozycji, karty charakterystyki 2. Specyfikacja fizykochemiczna surowców, gotowego produktu kosmetycznego 3. Specyfikacja mikrobiologiczna (drobnoustroje tlenowe, mezofilne, Staphylococcus ureus, Pseudomonas, aeruginosa oraz Candia albicans surowców, gotowego kosmetyku 4. Opis metody produkcji zgodnej z dobrą praktyką produktu (stosowanie metod kontroli wewnętrznej) 5. Charakterystyka surowców pod względem toksykologicznym 6. Ocena wpływu kosmetyku na bezpieczeństwo zdrowia ludzi przygotowaną w oparciu o: toksykologiczną, dermatologiczną dokumentację dotyczącą testów przeprowadzanych na gotowym produkcie 7. Istniejące dane o niepożądanych skutkach dla zdrowia ludzi powstałych w następstwie stosowania kosmetyku 8. Udokumentowanie wyników badań działania kosmetyku   **Ćwiczenia terenowe:**   1. Wyjazd do firmy kosmetycznej – zapoznanie się z dokumentacja systemów zarządzania jakością | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.2\_K\_W01  T.D1.2\_K\_ W02  T.D1.2\_K\_W03  T.D1.2\_K\_W04  T.D1.2\_K\_W05 | **w zakresie wiedzy:**  Zna podstawy prawne – dyrektywy, nazwa INCI, INN, Ph. Eur., liczba CAS, nazwy chemiczne IUPAC, działanie substancji aktywnych w produktach kosmetycznych  Zna barwniki stosowane w preparatach kosmetycznych, składniki dopuszczone do produkcji produktów kosmetycznych, składniki zabronione w produktach oraz dopuszczone w ograniczonej ilości oraz schemat dokumentacji produktu kosmetycznego  Zna normy ISO w firmie kosmetycznej – ISO GMP 22716:2009; ISO 9001:2008 – wytwarzanie kosmetyków z normą  Zna certyfikaty potwierdzające jakość produktów kosmetycznych i surowców używanych w ich produkcji  Zna metody produkcji zgodnej z dobrą praktyką produktu (stosowanie metod kontroli wewnętrznej) | | | K\_W06  K\_W13  K\_W06  K\_W10  K\_W06  K\_W06  K\_W11 | W  W  W  W  W | Egzamin ograniczony czasowo  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Kolokwium  Kolokwium |
| T.D1.2\_K\_U01  T.D1.2\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność przygotowania dokumentacji Dossier kosmetyku - skład kosmetyku jakościowy i ilościowy, specyfikację fizykochemiczną, mikrobiologiczną  Ocenia wpływ kosmetyku w oparciu o: dermatologiczną dokumentację dotyczącą testów przeprowadzanych na gotowym produkcie | | | K\_U02  K\_U05  K\_U09 | ćw  ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych  Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| T.D1.2\_K\_K01  T.D1.2\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadani | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 | ćw  ćw | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. EN ISO 22716:2007 (PN-EN ISO 22716:2009) Kosmetyki. Dobre praktyki produkcji (GMP). Przewodnik dobrych praktyk produkcji 2. PN-EN ISO 9001:2015 Systemy zarządzania jakością – Wymagania 3. Sarbak Z., Jachymska-Sarbak, Sarbak A. Chemia w kosmetyce i kosmetologii. Wyd Med.-Pharm-Polska. Wrocław 2013 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Chemia nowoczesnych kosmetyków : substancje aktywne w nowoczesnych preparatach i zabiegach kosmetycznych; Alicja Marzec; Toruń : Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", 2010 2. Chemia kosmetyków : surowce, półprodukty, preparatyka wyrobów / Alicja Marzec / Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", 2009 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 64 – s. stacjonarne / 35 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 61 – s. stacjonarne / 90 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 125 h/ studia niestacjonarne – 125 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Mikrobiologiczna ocena surowców i produktów kosmetycznych |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Microbiological evaluation of Raw materials and cosmetics products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia podstawowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie** | stacjonarne – wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 10 h  25% społeczne **/** 47,5% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 27,5% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Udział w konsultacjach  Zaliczenie  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  2  **33**  1.3 | 10  15  1  2  **28**  1.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowywanie do kolokwium  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  Przygotowanie do zaliczenia  **w sumie:**  ECTS | 14  10  10  8  **42**  1.7 | 14  11  10  12  **47**  2.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjnych  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań lub dziennika laboratoryjnego  **w sumie:**  ECTS | 15  14  10  **39**  1.6 | 15  14  10  **39**  1.6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,00 ECTS – obszaru nauk społecznych,  1,90 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,10 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,00  1,90  1,10 | 1,00  1,90  1,10 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Poznanie podstawowych wiadomości o wybranych grupach drobnoustrojów, ich morfologii, fizjologii i możliwościach praktycznego wykorzystania oraz poznanie metod pracy z drobnoustrojami, posługiwanie się mikroskopem, sporządzanie preparatów mikroskopowych, poznanie podstaw analizy mikrobiologicznej. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Treści kształcenia**  **Wykłady i ćwiczenia:**   1. Charakterystyka mikroorganizmów (bakterie, drożdże, grzyby) 2. Klasyfikacja, budowa i rozmnażanie bakterii i grzybów 3. Procesy biodeterioracji materiałów (tkaniny, papier, tworzywa, skóry) 4. Wymagania pokarmowe i hodowlane mikroorganizmów 5. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych wzrost i aktywność biologiczną mikroorganizmów 6. Zastosowanie procesów dezynfekcji i sterylizacji w zapobieganiu rozwoju mikroorganizmów 7. Mikrobiologia opakowań kosmetyków, Mikrobiologia powierzchni, powietrza, wody 8. Techniki mikroskopowe - przygotowanie preparatu mikroskopowego, wykonywanie barwienia preparatów mikroskopowych 9. Pobieranie próbek produktów kosmetycznych do analiz mikrobiologicznych 10. Wykonywanie posiewu i izolacji czystych kultur, prowadzenie hodowli 11. Ilościowe określenie liczby komórek bakteryjnych w produktach kosmetycznych 12. Ocena stanu higienicznego rąk | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.2\_K\_W01  T.D1.2\_K\_W02  T.B5\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Dokonuje podziału mikroorganizmów i wymienia cechy mikroorganizmów, związane z klasyfikacja i budową komórek  Wymienia czynniki wpływające na wzrost drobnoustrojów  Podaje przyczyny biodeterioracji produktów kosmetycznych | | | K\_W03  K\_W02  K\_W013 | w/ ćw | Kolokwium, zaliczeniowe wykładu/ kolokwium z ćwiczeń |
| T.D1.2\_K\_U01  T.D1.2\_K\_U02  T.D1.2\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Przygotowuje sterylne podłoże mikrobiologiczne, pobiera próbki i dokonuje posiewu  Sporządza preparat mikrobiologiczny poznanymi technikami  Oznacza i identyfikuje mikroorganizmy w produktach kosmetycznych | | | K\_U06  K\_U06  K\_U09 | ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.D1.2\_K\_K01  T.D1.2\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i właściwe korzysta ze sprzętu pomiarowego | | | K\_K03  K\_K04  K\_K01 | ćw | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| 50% zaliczenie ćw.,  50% zaliczenie części wykładowej | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Schlegel H.S. Mikrobiologia ogólna, Wyd. PWN, 2003 2. Mikrobiologia techniczna. T. 1 / red. nauk. Zdzisława Libudzisz, Krystyna Kowal, Zofia Żakowska; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN , 2012 3. Mikrobiologia techniczna. T. 2 / red. nauk. Zdzisława Libudzisz, Krystyna Kowal, Zofia Żakowska; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN , 2013 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Molenda J. Mikrobiologia żywności pochodzenia zwierzęcego, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, 2010 2. Szostak-Kot J. Mikrobiologia produktów, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| **Godziny zajęć według planu z nauczycielem** | | 33 – s. stacjonarne / 28– s. niestacjonarne | | | | |
| **Samokształcenie** | | 42 – s. stacjonarne / 47– s. niestacjonarne | | | | |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | | 75 – s. stacjonarne / 75 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Toksykologia i higiena produktów kosmetycznych T.D1.4 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Toxicology and hygiene of cosmetic products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h  niestacjonarne - wykład 12 h, ćw. laboratoryjne 10 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia, |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Zaliczenie  **w sumie:**  ECTS | 15  15  2  2  **34**  1.4 | 10  15  2  2  **29**  1.2 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do zaliczenia wykładu  **w sumie:**  ECTS | 5  11  10  15  **41**  1.6 | 5  11  12  18  **46**  1.8 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 15  5  11  **31**  1.2 | 15  5  11  **31**  1.2 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z toksykologii z wyszczególnieniem toksykologii produktów kosmetycznychoraz nabycie umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład wspomagany prezentacją multimedialną, * ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Pojęcie toksykologii, , drogi wchłaniania. Podział i etiologia zatruć. Ocena ryzyka zdrowotnegozwiązanego z narażeniem na substancje chemiczne, Substancje o działaniu bezprogowym i progowym NOAEL, LOAEL, dawka referencyjna RfD, wskaźnik zagrożenia HI. 2. Kryteria oceny toksykologicznej substancji szkodliwych. Klasyfikacja substancji na podstawie toksyczności ostrej. 3. Czynniki wpływające na występowanie i przebieg zatruć. 4. Wpływ procesów technologicznych na rodzaj i stopień zanieczyszczeń występujących w produktach kosmetycznych. 5. Źródła skażeń pierwotnych i skażeń wtórnych produktów kosmetycznych. 6. Toksykologia substancji dodatkowych w produktach kosmetycznych. 7. Toksykologia chemicznych zanieczyszczeń produktów kosmetycznych 8. Ustalanie warunków higieniczno-sanitarnych produkcji produktów kosmetycznych 9. Ustalanie wymagań sanitarnych dotyczących pomieszczeń związanych z produkcją produktów kosmetycznych   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Analiza wpływu procesów technologicznych na zawartość wybranych zanieczyszczeń chemicznych w produktach kosmetycznych. 2. Charakterystyka surowców pod względem toksykologicznym 3. Ocena wpływu kosmetyku na bezpieczeństwo zdrowia ludzi przygotowaną w oparciu o: toksykologiczną, dokumentację dotyczącą testów przeprowadzanych na gotowym produkcie 4. Istniejące dane o niepożądanych skutkach dla zdrowia ludzi powstałych w następstwie stosowania kosmetyku | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.4\_K\_W01  T.D1.4\_K\_ W02 | **w zakresie wiedzy:**  Znaźródła skażeń pierwotnych i skażeń wtórnych produktów kosmetycznych.  Zna warunki higieniczno-sanitarne produkcji produktów kosmetycznych | | | K\_W04  K\_W04  K\_W14 |  | Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu |
| T.D1.4\_K\_U01  T.D1.4\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Ocenia wpływ kosmetyku na bezpieczeństwo zdrowia ludzi przygotowaną w oparciu o: toksykologiczną, dokumentację dotyczącą testów przeprowadzanych na gotowym produkcie  Analizuje dane o niepożądanych skutkach dla zdrowia ludzi powstałych w następstwie stosowania kosmetyku | | | K\_U06  K\_U09  K\_U06  K\_U09 |  | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych/ kolokwium  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych/kolokwium |
| T.D1.4\_K\_K01  T.D1.4\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadani | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z zaliczenia wykładu  Ocena końcowa:  50% część wykładu  50% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Podstawy toksykologii : kompendium dla studentów szkół wyższych: praca zbiorowa / pod red. Jerzego K. Piotrowskiego; Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2008 2. Sarbak Z., Jachymska-Sarbak, Sarbak A. Chemia w kosmetyce i kosmetologii. Wyd Med.-Pharm-Polska. Wrocław 2013 3. Chemia nowoczesnych kosmetyków : substancje aktywne w nowoczesnych preparatach i zabiegach kosmetycznych; Alicja Marzec; Toruń : Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora" , 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Chemia kosmetyków : surowce, półprodukty, preparatyka wyrobów / Alicja Marzec / Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", 2009 2. Badanie i ocena jakości wybranych artykułów przemysłowych. Cz. 1; Alina Dereszewska, Mariola Jastrzębska; Gdynia: Wydawnictwo Akademii Morskiej, 2006 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 34 – s. stacjonarne / 29 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 41 – s. stacjonarne / 46 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 75 h/ studia niestacjonarne – 75 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 3 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Analiza instrumentalna w ocenie jakości surowców i produktów kosmetycznych |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Instrumental analysis in the assessment of the quality of raw materials and cosmetics products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr hab. Elżbieta Kondratowicz-Pietruszka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – wykład 20 h, ćw. laboratoryjne 30 h  stacjonarne - wykład 10 h, ćw. laboratoryjne 20 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia,Metody oceny produktów, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Zaliczenie wykładu  **w sumie:**  ECTS | 20  30  2  2  **54**  2.2 | 10  20  2  2  **34**  1.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do zaliczenia wykładu  **w sumie:**  ECTS | 15  21  15  20  **71**  2.8 | 25  21  20  25  **91**  3.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 30  15  21  **66**  2.8 | 20  25  21  **66**  2.8 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności przygotowania prób laboratoryjnych, wyboru metod ich analizy i przeprowadzenie analizy z zastosowaniem odpowiedniego oprzyrządowania oraz interpretację uzyskanego wyniku | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, * ćwiczenia laboratoryjne. | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podział metod analizy surowców i produktów kosmetycznych. Metody fizyczne i fizykochemiczne badań kosmetyków, zasady wyboru metody analitycznej w zależności od formy kosmetyku 2. Chemiczna analiza ilościowa i jakościowa aktywnych składników w produktach kosmetycznych 3. Parametry oceny jakości surowców kosmetycznych 4. Metody analizy chemicznej klasycznej i instrumentalnej stosowanej w badaniach surowców kosmetycznych oraz trwałości produktów kosmetycznych (metody chromatograficzne: GC, HPLC, TLC), (metody spektroskopowe; IR, UV-VIS, MS, NMR, ASA) 5. Podstawy teoretyczne metod analitycznych, polarymetrycznych i refraktometrycznych, elektrometrycznych, potencjometrycznych, konduktometrycznych – aparatura, zasada wykonania, interpretacja wyników. Walidacja metody analitycznej 6. Metody pobierania i przygotowanie próbek do analizy 7. Reologia i ciecze newtonowskie i nie newtonowskie, lepkość roztworów, krzywe pęknięcia, tiksotropia 8. Przegląd metod analitycznych stosowanych w laboratoriach przemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu kosmetycznego   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Chemiczna analiza ilościowa i jakościowa aktywnych składników w kosmetykach 2. Analiza jakościowa pomocniczych substancji znajdujących się w produktach kosmetycznych 3. Badanie jakości surowców kosmetycznych: tłuszczy, wosków i olei 4. Oznaczanie zawartości kwasu salicylowego i jego pochodnych w zasypkach do stóp metodą spektrofotometrii UV 5. Pomiar lepkości wybranego produktu kosmetycznego - pomiar reologiczny 6. Pomiar napięcia powierzchniowego i napięcia międzyfazowego cieczy oraz kąta zwilżenia wybranego produktu kosmetycznego 7. Badanie lipofilowości wybranych surowców kosmetycznych. Wyznaczenie współczynnika podziału olej/woda 8. Porównawcza ocena alkaliczności kosmetyków do mycia: mydła w kostce, mydła w płynie, żele do higieny osobistej 9. Badanie właściwości pianotwórczych związków powierzchniowo-czynnych 10. Ocena zawartości wody w kremie, oznaczenie formaldehydu 11. Oznaczenie d-panthenolu w kosmetykach metodą spektrofotometryczną VIS 12. Wybrane metody analityczne do oznaczania zawartości substancji chelatujących w związkach powierzchniowo czynnych 13. Wykrywanie wybranych jonów metali ciężkich w kosmetykach kolorowych 14. Wykrywanie zanieczyszczeń sterydowych w kosmetykach metodą chromatografii | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.5\_K\_W01  T.D1.5\_K\_ W02  T.D1.5\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Zna poszczególne etapy procesu analitycznego  Zna metody analizy instrumentalnej  Wymienia techniki analizy instrumentalnej | | | K\_W03  K\_W07  K\_W15 |  | Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu/Kolokwium  Kolokwium zaliczeniowe wykładu/Kolokwium |
| T.D1.5\_K\_U01  T.D1.5\_K\_U02  T.D1.5\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Dobiera właściwe metody do oznaczenia danej próby  Przeprowadza proces analityczny  Ocenia prawidłowość otrzymanego wyniku | | | K\_U06  K\_U04  K\_U11 | Ćw | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych/ Kolokwium  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych/ Kolokwium |
| T.C22\_K\_K01  T.C22\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadani | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z zaliczenia wykładu  Ocena końcowa:  50% część wykładu  50% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | * + - 1. Szczepaniak W. Metody instrumentalne w analizie chemicznej, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012  1. Dojlido J., Zerbe J. Instrumentalne metody badania wody i ścieków, Wyd. Arkady, 1997 2. Zawistowski J., Sałaciński T. Ćwiczenia laboratoryjne z metrologii: praca zbiorowa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2005 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Witrowa-Rajchert D., Lewicki P. (red.) Wybrane zagadnienia obliczeniowe inżynierii żywności, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012 2. Nizielski M. Urbaniec K. Aparatura przemysłowa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 54 – s. stacjonarne / 34 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 71 – s. stacjonarne / 91 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 125 h/ studia niestacjonarne – 125 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Sensoryczna ocena produktów kosmetycznych T.D1.6 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Sensory assessment of cosmetic products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 5 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 25 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. laboratoryjne 15 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Mikrobiologia, Ocena sensoryczna, Metody oceny produktów, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Towaroznawstwo surowców i produktów ekologicznych, Surowce i produkty zielarskie |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  25  2  2  **44**  1.8 | 15  15  2  2  **34**  1.4 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie:**  ECTS | 20  20  15  26  **81**  2.2 | 30  20  15  26  **91**  2.6 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych  **w sumie:**  ECTS | 25  20  10  **55**  2.2 | 15  30  10  **55**  2.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu oceny sensorycznej oraz wykształcenie umiejętności zastosowania metod wykorzystywanych w analizie sensorycznej i ocenie konsumenckiej produktów kosmetycznych | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * metody podające: wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * metody praktyczne: ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Charakterystyka podstawowych pojęć w ocenie sensorycznej. Rola analizy sensorycznej w ocenie jakości produktów kosmetycznych. 2. Charakterystyka i funkcjonowanie aparatu zmysłów – wzroku, węchu, czucia, słuchu. 3. Czynniki warunkujące dokładność i powtarzalność wyników analizy sensorycznej. 4. Charakterystyka metod badań ilościowych (metoda wielokrotnych porównań, metody skalowania, metoda Time-Intensity) i jakościowych, profilowanie tekstury) stosowanych w analizie sensorycznej. 5. Charakterystyka laboratoryjnych metod badań dyskryminacyjnych (metody oznaczania wartości progowych, metody wykrywania różnic) i specjalnych (metoda rozcieńczeń, wskaźnik rozcieńczenia „N”,, profilogramy rozcieńczenia) stosowanych w analizie sensorycznej. 6. Charakterystyka metod badań afektywnych – ocena konsumenckiej preferencji, akceptacji i stopnia akceptacji.   **Ćwiczenia:**   1. Przygotowanie testów do sprawdzania wrażliwości węchowej.. 2. Sprawdzanie wrażliwości węchowej. Sprawdzanie wrażliwości zmysłu wzroku. 3. Sprawdzanie wrażliwości dotykowej i czucia głębokiego. 4. Programowanie i przygotowanie oceny konsumenckiej. 5. Konsumencka ocena produktów kosmetycznych - badanie preferencji na przykładzie wybranych produktów kosmetycznych. Interpretacja wyników. 6. Konsumencka ocena produktów kosmetycznych - badanie akceptacji i stopnia akceptacji na przykładzie wybranych produktów kosmetycznych. Interpretacja wyników. 7. Ocena konsumencka opakowań kosmetycznych – test personifikacji. 8. Ocena wybranych produktów kosmetycznych metodami dyskryminacyjnymi. 9. Programowanie i przygotowanie oceny 5-punktowej. 10. Ocena wybranych produktów kosmetycznych za pomocą metody 5-punktowej. Interpretacja wyników. 11. Ocena tekstury wybranych produktów kosmetycznych metodą profilowania. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.6\_K\_W01  T.D1.6\_K\_ W02  T.D1.6\_K\_W03  T.D1.6\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Charakteryzuje pojęcia stosowane w analizie sensorycznej oraz opisuje funkcjonowanie aparatów zmysłów  Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie sensorycznej produktów kosmetycznych  Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie konsumenckiej produktów kosmetycznych  Charakteryzuje pojęcia i metody wykorzystywane przy sprawdzaniu wrażliwości sensorycznej | | | K\_W04  K\_W04  K\_W14  K\_W04  K\_W14  K\_W04  K\_W14 | w/ćw  w/ćw  w/ćw  w/ćw | Egzamin ograniczony czasowo  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Egzamin ograniczony czasowo/Kolokwium  Kolokwium |
| T.D1.6\_K\_U01  T.D1.6\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Ocenia produkty kosmetyczne metodami wykorzystywanymi w analizie sensorycznej  Ocenia produkty metodami wykorzystywanymi w ocenie konsumenckiej | | | K\_U06  K\_U09  K\_U06  K\_U09 |  | Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| T.D1.6\_K\_K01  T.D1.6\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadani | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z egzaminu  Ocena końcowa:  60% część wykładu  40% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I. Sensoryczne badania jakości. Podstawy – Metody – Zastosowania, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, Kraków, 2009 2. Akceptacja nowych produktów żywnościowych i jej uwarunkowania / Marzena Jeżewska-Zychowicz, Maria Jeznach, Małgorzata Kosicka-Gębska / Warszawa: Wydawnictwo SGGW , 2012 3. Analiza żywności : zbiór ćwiczeń / pod red. Anny Gronowskiej-Senger, Warszawa : Wydawnictwo SGGW , 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Kędzior W. (red.) Badanie i ocena jakości produktów spożywczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012 2. Badanie towarów spożywczych / Wiktor Kubiński, Mariusz Niekurzak, Ewa Kubińska-Jabcoń / Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN , 2018 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 44 – s. stacjonarne / 34 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 81 – s. stacjonarne / 91 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 61 h/ studia niestacjonarne – 61 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Komunikacja marketingowa na rynku produktów kosmetycznych T.D1 7** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Marketing communication on the cosmetics market |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Źródło-Loda |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 20h  wykład 10h, ćwiczenia praktyczne 15h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 15  20  2  1  **38**  1,5 | 10  15  2  1  **28**  1,1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  Przygotowanie do egzaminu  Praca w bibliotece i sieci  **w sumie:**  ECTS | 5  5  2,5  **12,5**  0,5 | 10  10  2,5  **22,5**  2,1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 20  10  2,5  **32,5**  1,3 | 15  25  2,5  **42,5**  1,7 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | zapoznanie studentówz podstawową wiedzą z zakresu komunikacji marketingowej na rynku produktów kosmetycznych oraz wykształcenie umiejętności opracowania założeń kampanii komunikacji marketingowej. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Proces komunikacji 2. Modele komunikacji społecznej 3. Komunikacja marketingowa – podstawowa terminologia, cele, funkcje, zasady 4. Modele komunikacji marketingowej 5. Formy komunikacji marketingowej 6. Rola nowych mediów w komunikacji marketingowej 7. Merchandising   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Działania z zakresu komunikacji marketingowej wybranych firm kosmetycznych – studia przypadków 2. Identyfikacja czynników decydujących o skuteczności działań komunikacyjnych 3. Instrumenty komunikacji marketingowej, identyfikacja zalet i wad poszczególnych instrumentów 4. Procedura tworzenia kampanii komunikacji marketingowej 5. Kształtowanie kampanii komunikacji marketingowej na runku produktów kosmetycznych: formułowanie celów, identyfikacja adresatów kampanii, ustalenie budżetu, dobór instrumentów. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| W zakresie wiedzy: | | | | | | |
| T.D1.7\_K\_W01 | Ma podstawowa wiedzę z zakresu procesu komunikacji i komunikacji marketingowej | | | K\_W01 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.7\_K\_W02 | Zna modele i formy komunikacji marketingowej | | | K\_W06 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.7\_K\_W03 | Ma wiedzę z zakresu wykorzystania nowych mediów komunikacji marketingowej | | | K\_W06 | wykład | Egzamin |
| W zakresie umiejętności: | | | | | | |
| T.D1.7\_K\_U01 | Potrafi identyfikować zalety, wady oraz zna przydatność poszczególnych instrumentów komunikacji marketingowej na rynku produktów kosmetycznych | | | K\_U01 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.7\_K\_U02 | Potrafi opracować założenia kampanii komunikacji marketingowej na rynku produktów kosmetycznych | | | K\_U08 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| W zakresie kompetencji społecznych: | | | | | | |
| T.D1.7\_K\_K01 | Potrafi pracować w grupie | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| ocena z egzamin 50%  ocena z kolokwium 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. J. W. Wiktor, Komunikacja marketingowa,PWN, Warszawa 2013 2. T. Taranko, Komunikacja marketingowa. Istota, uwarunkowania, efekty, Wolters Kluwer, Warszawa 2019 3. Armstrong G. Marketing, Wydawnictwo Nieoczywiste - GA , 2020 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. M. Bronowicz, Komunikacja wizerunkowa. Public relations. Reklama. Branding, Wydawnictwo Astrum, Wrocław 2015 2. Andruszkiewicz K. (red.) Marketing, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora", Toruń, 2011 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 45 – s. stacjonarne / 48 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Zarządzanie produktem kosmetycznym T.D1.8** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Cosmetic product management |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** |  |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 20h, ćwiczenia praktyczne 15 , ćwiczenia projektowe 10h  wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 10h, ćwiczenia projektowe 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  15  10  2  1  **49**  1,9 | 15  10  10  2  1  **38**  1,5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 2,5  **2,5**  0,1 | 12,5  **12,5**  0,5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 30  10  5  5  **50**  1,7 | 10  10  15  15  **50**  1,7 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wiedzą na temat zarządzania produktem oraz wykształcenie umiejętności w zakresie kształtowania oferty produktowej przedsiębiorstwa. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia projektowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Produkt – istota, podstawowe pojęcia związane z produktem, architektura produktu 2. Hierarchia, struktury-poziomy, atrybuty i funkcje produktu, cykl życia 3. Produkt nośnikiem wartości dla klienta 4. Miejsce i rola produktu w strategiach przedsiębiorstwa 5. Klasyfikacje produktów 6. Opakowanie – istota, elementy, funkcje zadania 7. Prawne aspekty strategii produktu 8. Menedżer produktu kosmetycznego - zadania i zakres odpowiedzialności   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Określenie atrybutów oraz technicznych, prawnych i generowanych funkcji produktu 2. Decyzje strategiczne dotyczące oferty produktowej - wymiary asortymentu: głębokość, szerokość, pokrewieństwo 3. Wspomaganie informacyjne decyzji dotyczących oferty produktowej - zbiory informacji o produkcie i sprzedaży, określanie udziału w rynku, analiza sprzedaży produktu, identyfikacja źródeł informacji o ofercie produktowej 4. Charakterystyka faz zintegrowanego cyklu życia produktu 5. Zastosowanie metod portfelowych analizy i oceny dotychczasowych produktów   **Ćwiczenia projektowe:**   1. Opracowanie planu zarządzanie portfelem produktów i planu rozwoju produktów na przykładzie wybranej firmy kosmetycznej. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.8\_W01 | Student ma wiedzę z zakresu zarządzania produktem kosmetycznym | | | K\_W06  K\_W07  K\_W12 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.8\_W02 | Zna wybrane metody portfelowe | | | K\_W06  K\_W07  K\_W12 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.8\_U01 | Potrafi określić i zastosować w praktyce podstawowe działania z zakresu zarządzania produktem | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | egzamin |
| T.D1.8\_U02 | Potrafi zastosować wybrane metody portfelowe | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | Projekt |
| T.D1.8\_U03 | Potrafi opracować plan zarządzania portfelem produktów i plan rozwoju produktów na przykładzie wybranej firmy kosmetycznej. | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | Projekt |
| T.D1.8\_K01 | Potrafi pracować w grupie | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| ocena z egzaminu50%  ocena z projektu 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Kall J., Sojkin B., Zarządzanie produktem: kreowanie produktu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2010 2. Zarządzanie marką / Jacek Kall, Ryszard Kłeczek, Adam Sagan; Wyd. 2. zm. i uzup; Kraków : Oficyna Ekonomiczna - Oddział Polskich Wydawnictw Profesjonalnych , 2013 3. Rutkowski I.P., Strategie produktu : koncepcje i metody zarządzania ofertą produktów, PWE, Warszawa 2011 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Michalski E., Marketing: podręcznik akademicki, PWN, Warszawa 2012 2. Armstrong G., Kotler Ph., Marketing: wprowadzenie, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2020 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 45 – s. stacjonarne / 48 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Certyfikacja, normalizacja i dobra praktyka produkcyjna T. D1.9** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Certification, standardization and good production practice |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Logistyka towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 20h, ćwiczenia praktyczne 15 , ćwiczenia projektowe 10h  wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 10h, ćwiczenia projektowe 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 20  15  15  2  1  **53**  2,1 | 15  15  5  2  1  **38**  1,5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 2,5  **22,5**  0,9 | 12,5  **12,5**  1,5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 15  15  5  **35**  1,4 | 15  5  15  **35**  1,4 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,86 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,40 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,86/  1,74/  1,40 | 1,86/  1,74/  1,40 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | |  | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia projektowe | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Normalizacja: podstawowe definicje, cele, źródła i podstawy normalizacji, organizacja działalności normalizacyjnej. 2. Zasady działalności normalizacyjnej: wytyczne w zakresie ustanawiania norm, procesy przygotowania projektów, zatwierdzania i użytkowania norm. 3. Rodzaje i struktura norm. 4. Metody postępowania w normalizacji. 5. Normalizacja wspomagająca procesy zarządzania; jakością, bezpieczeństwem, personelem. 6. Normalizacja w procesach zapewnienia jakości 7. Certyfikacja – 8. Akredytacja: definicja i cele akredytacji, aspekt formalno – prawny, międzynarodowe i regionalne organizacje akredytacyjne, krajowy system akredytacyjny - rola i znacznie PCA.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Dokumentacja systemu zarządzania jakością: wymagania wobec dokumentacji i jej zakres; księga zarządzania; różne poziomy dokumentacji – studium przypadku. 2. Przykłady praktycznego zastosowania wybranych systemów zarządzania jakością. 3. Znaczenie certyfikatów w świetle aspektów ekonomicznych i etycznych – na przykładzie wybranych przedsiębiorstw | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.8\_W01 | Student ma wiedzę z zakresu zarządzania produktem kosmetycznym | | | K\_W06  K\_W07  K\_W12 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.8\_W02 | Zna wybrane metody portfelowe | | | K\_W06  K\_W07  K\_W12 | Wykład | Egzamin |
| T.D1.8\_U01 | Potrafi określić i zastosować w praktyce podstawowe działania z zakresu zarządzania produktem | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | egzamin |
| T.D1.8\_U02 | Potrafi zastosować wybrane metody portfelowe | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | Projekt |
| T.D1.8\_U03 | Potrafi opracować plan zarządzania portfelem produktów i plan rozwoju produktów na przykładzie wybranej firmy kosmetycznej. | | | K\_U01  K\_U05 | Ćwiczenia | Projekt |
| T.D1.8\_K01 | Potrafi pracować w grupie | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| ocena z egzaminu50%  ocena z projektu 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Piotrowski J. Wzorcowanie aparatury pomiarowej, Wyd. PWN, 2012 2. Wiśniewska M. Zarządzanie jakością żywności: systemy, koncepcje, instrumenty, Wyd. Difin, 2011 3. Hamrol A. Zarządzanie jakością i inżynieria, PWN. Warszawa, 2017 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Pacana A, Stadnicka D. Systemy zarządzania jakością zgodne z ISO 9001: wdrażanie, auditowanie i doskonalenie, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 2011 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 45 – s. stacjonarne / 48 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Nowe opakowania w kosmetologii T.D1.10 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | New packaging in cosmetology |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III,6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h,  niestacjonarne - wykład 10 h, |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia, |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 1 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Konsultacje  Zaliczenie wykładu  **w sumie:**  ECTS | 15  2  2  **19**  0,7 | 10  2  2  **14**  0.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do zaliczenia wykładu  **w sumie:**  ECTS | 6  **6**  0.3 | 11  **11**  0.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | -/-  **w sumie:**  ECTS | -/-  **0**  -/- | -/-  **0**  -/- |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu nowych opakowań w kosmetologii oraz wykształcenie umiejętności sprawnego poruszania się w tej tematyce | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład multimedialny * pokaz, film | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawowe pojęcia związane z innowacyjnością opakowań produktów kosmetycznych. Funkcje opakowania innowacyjnego kosmetyków 2. Postawy konsumentów wobec innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej 3. Zakresy innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej: innowacje materiałowe, innowacje technologiczne, innowacje w znakowaniu, innowacje konstrukcyjno-graficzne (marketingowe) 4. Trendy warunkujące rozwój innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej: prawne, technologiczne, społeczno-kulturowe (trendy konsumenckie), ekologiczne 5. Zmiany rynkowe wpływające na trendy w opakowaniach kosmetycznych 6. Bariery rozwoju innowacji opakowaniowych branży kosmetycznej | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.10\_K\_W01  T.D1.10\_K\_ W02  T.D1.10\_K\_W03  T.D1.10\_K\_W04 | **w zakresie wiedzy:**  Posiada wiedzę z zakresu innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej  Zna postawy konsumentów wobec innowacji w branży kosmetycznej  Zna trendy warunkujące rozwój innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej  Zna zmiany rynkowe wpływające na trendy w opakowaniach kosmetycznych | | | K\_W05  K\_W04  K\_W03  K\_W05  K\_W12 |  | Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium  Zaliczeniowe wykładu |
| T.D1.10\_K\_U01  T.D1.10\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Potrafi prawidłowo interpretować podstawowe pojęcia z zakresu innowacji opakowaniowych  Potrafi prawidłowo interpretować trendy warunkujące rozwój innowacji opakowaniowych w branży kosmetycznej | | | K\_U01  K\_U01 |  | Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu |
| T.C22\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | | | K\_K03 |  | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium zaliczeniowego wykładu  Ocena końcowa: 100% część wykładu | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Podstawy opakowalnictwa towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004 2. Ucherek M. Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej Krakowie, Kraków, 2005 3. Lisińskiej-Kuśnierz M. (red.) Badanie i ocena jakości materiałów opakowaniowych i opakowań jednostkowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2005 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Opakowania w ochronie konsumenta, Wydawnictwo Ekonomiczne w Krakowie, Kraków, 2006 2. Korzeniowski A. Innowacyjność w opakowalnictwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań, 2007 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 19 – s. stacjonarne / 14 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 6 – s. stacjonarne / 11 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 25h / studia niestacjonarne – 25 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 1 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Znakowanie i wprowadzenie do obrotu produktów kosmetycznych T.D1.11 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Marking and marketing of cosmetic products |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia kierunkowego |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 10 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 5 h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Chemia nieorganiczna, Chemia organiczna, Mikrobiologia, Biochemia,Metody oceny produktów, Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  Zaliczenie wykładu  **w sumie:**  ECTS | 15  10  2  2  **29**  1.2 | 10  5  2  2  **19**  0,8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie do kolokwium  Przygotowanie do zaliczenia wykładu  **w sumie:**  ECTS | 5  5  5  6  **21**  0.8 | 10  5  5  11  **31**  1.2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 10  5  5  **20**  0.8 | 5  10  5  **20**  0.8 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu znakowania i wprowadzenia do obrotu produktów | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * wykład informacyjny z prezentacją multimedialną * ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Znakowanie opakowań kosmetyków w świetle regulacji prawnych 2. Rozporządzenie REACH 3. Rozporządzenie CLP 4. Nieprawidłowości w zakresie oznakowania kosmetyków 5. Znaczenie oznakowania opakowania i ulotki informacyjnej produktu kosmetycznego   **Ćwiczenia:**   1. Analiza ulotki informacyjnej produktu kosmetycznego 2. Ocena prawidłowości oznakowani produktów kosmetycznych 3. Przygotowanie etykiety kosmetyku zgodnie z wymaganiami prawnymi 4. Przygotowanie oznakowania różnych grup produktów kosmetycznych | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.11\_K\_W01  T.D1.11\_K\_ W02 | **w zakresie wiedzy:**  Zna akta prawne dotyczące prawidłowego oznakowania kosmetyków  Wyjaśnia znaczenie oznakowania opakowań oraz znaczenie ulotki informacyjnej lub instrukcji użytkowania posługując się właściwymi przepisami prawa | | | K\_W06  K\_W15  K\_W13  K\_W15 |  | Kolokwium zaliczeniowe wykładu  Kolokwium zaliczeniowe wykładu  /Kolokwium |
| T.D1.11\_K\_U01  T.D1.11\_K\_U02 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność wykorzystania źródeł i wymagań prawnych w celu prawidłowego oznakowania kosmetyków  Ocenia produkty metodami wykorzystywanymi w ocenie konsumenckiej | | | K\_U05  K\_U06  K\_U06  K\_U09 |  | Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych/kolokwium  Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych /kolokwium |
| T.D1.11\_K\_K01  T.D1.11\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  Dba o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadani | | | K\_K03  K\_K01  K\_K04 |  | Obserwacja  Sprawozdanie z ćwiczeń praktycznych |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Średnia z ocen z kolokwium  Średnia z ocen z zaliczenia wykładu  Ocena końcowa:  50% część wykładu  50% część ćwiczeń – kolokwia | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin, Dz.U. nr 79, poz. 445 2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2013 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie substancji niedozwolonych lub dozwolonych z ograniczeniami do stosowania w kosmetykach oraz znaków graficznych umieszczanych na opakowaniach kosmetyków Dz.U. nr 213, poz. 540 3. Kotowski W., Kurzępa B. Bezpieczeństwo produktów : komentarz do ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów. Wyd. Difin, Warszawa, 2010 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. 2003 nr 229 poz. 2275) 2. Ustawa z dnia 12 stycznia 2007 r. o zmianie ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. 2007 nr 35 poz. 215) | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | 29 – s. stacjonarne / 19 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 21 – s. stacjonarne / 31 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | Studia stacjonarne – 50 h/ studia niestacjonarne – 50 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 ECTS | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Konsument na rynku kosmetycznym T.D1.12** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Consumer on the cosmetics market |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 20h  wykład 10h, ćwiczenia praktyczne 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  20  3  **38**  1,5 | 10  10  3  **23**  0,9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  Praca w bibliotece i sieci  **w sumie:**  ECTS | 10  2  **12**  0,5 | 25  2  **27**  1,1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 20  10  2  **32**  1,3 | 10  20  2  **32**  1,3 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | |  | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Konsument. Rodzaje i modele zachowań konsumentów. 2. Potrzeby – źródło, cechy, klasyfikacja, hierarchia potrzeb. 3. Decyzji konsumenckie. 4. Uwarunkowania psychologiczne zachowań konsumentów. 5. Uwarunkowania personalno-demograficzne zachowań konsumentów. 6. Uwarunkowania społeczno-kulturowe zachowań konsumentów. 7. Uwarunkowania ekonomiczne zachowań konsumentów. 8. Determinanty zachowań konsumentów w odniesieniu do produktów kosmetycznych.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Metody ilościowe i jakościowe stosowane w badaniach uwarunkowań zachowań konsumentów – studum przypadku. 2. Badanie uwarunkowań wewnętrznych konsumentów – badanie motywacji. 3. Badanie postaw konsumentów z wykorzystaniem wybranych technik i skal. 4. Badanie emocji konsumentów z użyciem ankiety. 5. Badanie wpływu wartości na zachowanie konsumentów z wykorzystaniem wybranych metod. 6. Badanie i analiza preferencji konsumentów z użyciem wybranych metod. 7. Badanie i ocena satysfakcji konsumentów z produktu. 8. Badanie stylów życia konsumentów przy użyciu metod AIO i LOV. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| W zakresie wiedzy: | | | | | | |
| T.D1.12\_K\_W01 | Zna podstawowe pojęcia z zakresu zachowań konsumentów na rynku, cechy i źródła powstawania potrzeb konsumenckich, wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania zachowań konsumentów oraz rodzaje i fazy podejmowania decyzji konsumenckich | | | K\_W01 | Wykład | kolokwium |
| T.D1.12\_K\_W02 | Ma wiedzę z zakresu wybranych metod badań zachowań konsumentów na rynku | | | K\_W06 | Wykład | kolokwium |
| W zakresie umiejętności: | | | | | | |
| T.D1.12\_K\_U01 | Potrafi dobrać i zastosować wybrane metody badania zachowań konsumentów | | | K\_U01 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.12\_K\_U02 | Posiada umiejętność opracowania kwestionariusza ankiety | | | K\_U08 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| W zakresie kompetencji społecznych: | | | | | | |
| T.D1.7\_K\_K01 | Potrafi pracować w grupie | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| zaliczenie z ćwiczeń – ocena z jednego kolokwium 40%,  ocena z drugiego kolokwium 40%,  aktywność na zajęciach 20% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Rudnicki L. Zachowania konsumentów na rynku, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne w Warszawie, Warszawa, 2012 2. Berbeka J., Niemczyk A., Makówka M. Badanie rynkowych zachowań konsumentów Pomocnicze materiały dydaktyczne, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 2004 3. Praca zbiorowa pod redakcją Kieżel E. Zachowania konsumentów – determinanty, racjonalność, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice, 2004 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Zachowania rynkowe kobiet: wybory i determinanty: praca zbiorowa / pod red. Ewy Kieżel, Sławomira Smyczka; Warszawa : Wydawnictwo Placet , 2012 2. Falkowski A., Tyszka T. Psychologia zachowań konsumenckich, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne. Gdańsk, 2009 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 20– s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 12,5– s. stacjonarne / 26 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 47,5 – s. stacjonarne / 46 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Zarządzanie marką T.D1.13** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Brand management |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Źródło-Loda |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 20h, ćwiczenia praktyczne 20h  wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 15h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 3 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 20  20  3  **43**  1,7 | 10  10  3  **23**  0,9 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  Praca w bibliotece  **w sumie:**  ECTS | 22  10  **32**  1,3 | 38  14  **52**  2.1 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 20  22  8  **50**  2.0 | 10  38  2  **50**  2.0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zarządzanie marką w przedsiębiorstwie i na rynku międzynarodowym, techniki stosowane w pomiarach różnych aspektów marki. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Marka – istota, definicje, funkcje, atrybuty. 2. Architektura marki 3. Zarządzanie marką. 4. Cykl życia marki na rynku 5. Narzędzia marketingu mix w kształtowaniu silnej marki 6. Marketing marek luksusowych 7. Marki producentów i marki sieci handlowych 8. Finansowe aspekty wartości marki 9. Prawne aspekty zarządzania marką 10. Zarządzanie marką na rynku międzynarodowym   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Identyfikacja elementów marki produktu kosmetycznego. Semiotyczne i antropologiczne aspekty kreowania marki. 2. Techniki pomiaru świadomości marki 3. Badania jakościowe wizerunku marki 4. Badania ilościowe wizerunku marki 5. Pomiar satysfakcji i lojalności wobec marki 6. Sponsoring jako narzędzie kreowania silnej marki – studium przypadku 7. Public relations w kredowaniu silnej marki 8. Programy lojalnościowe w kredowaniu silnej marki 9. Przykłady niestandardowych form promocji wykorzystanych w kredowaniu silnej marki 10. Przykłady marek lokalnych i globalnych na rynku kosmetycznym. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| W zakresie wiedzy: | | | | | | |
| T.D1.13\_W01 | Ma wiedzę z zakresu zarządzania marką w przedsiębiorstwie | | | K\_W01  K\_W04 | w./ćw | egzamin  kolokwium |
| T.D1.13\_W02 | Zna techniki stosowane w pomiarach różnych aspektów marki | | | K\_W04  K\_W07  K\_W12  K\_W14 | w./ćw | egzamin  kolokwium |
| W zakresie umiejętności: | | | | | | |
| T.D1.13\_U01 | Potrafi stosować wybrane metody, techniki i narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu marką | | | K\_U06  K\_U10  K\_U02 | ćw. | ćwiczenia praktyczne  kolokwium |
| T.D1.13\_U02 | Potrafi dokonać krytycznej analizy zarządzania marką na przykładzie wybranej firmy | | | K\_U10  K\_U11  K\_U12  K\_U13 | ćw. | prezentacja multimedialna |
| W zakresie kompetencji społecznych: | | | | | | |
| T.D1.13\_K01 | Wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania | | | K\_K01 | ćw. | obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| zaliczenie z ćwiczeń – ocena z jednego kolokwium 40%,  ocena z drugiego kolokwium 40%,  aktywność na zajęciach 20% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Kall J., Sojkin B., Zarządzanie produktem: kreowanie produktu, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2010 2. Zarządzanie marką / Jacek Kall, Ryszard Kłeczek, Adam Sagan; Kraków: Oficyna Ekonomiczna - Oddział Polskich Wydawnictw Profesjonalnych, 2013 3. Rutkowski I.P., Strategie produktu : koncepcje i metody zarządzania ofertą produktów, PWE, Warszawa 2011 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Marketing: wprowadzenie; Gary Armstrong, Philip Kotler ; słowo wstępne do wydania polskiego Lechosław Garbarski ; przełożyła Dorota Wąsik; Wydawnictwo Nieoczywiste - GAB Media, 2020 2. Michalski E., Marketing: podręcznik akademicki, PWN, Warszawa 2012 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 43– s. stacjonarne / 23– s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 22,5– s. stacjonarne / 42 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 55,5 – s. stacjonarne / 70 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 3 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Systemy informatyczne w obrocie handlowym T.D1.14** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Information systems in the course of trade |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Damian Dubis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia laboratoryjne 15h  wykład 10h, ćwiczenia laboratoryjne 10h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawowe zagadnienia dotyczące dostępnych na rynku systemów komputerowych wspomagających procesy sprzedaży, obsługi klienta, przyjmowania i rozliczania zamówień; |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia laboratoryjne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  **31**  1,0 | 10  10  1  **21**  0,8 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Praca w bibliotece  Przygotowanie zadań praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 10  9  10  **29**  1,0 | 10  11  10  **31**  1,2 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Ćwiczenia laboratoryjne  Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 15  10  10  **35**  1,2 | 10  10  15  **35**  1,2 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | |  | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Rola technologii informatycznych w przetwarzaniu danych i w procesie sprzedaży, obsługi klienta, przyjmowania i rozliczania zamówień 2. Podstawy sieciowych systemów informatycznych (hardware, software, system operacyjny, baza danych, oprogramowanie biurowe, systemy zintegrowane itp.) 3. Geneza wprowadzania i korzyści wynikające z informatyzacji 4. Informatyczne systemy wspomagające zarządzanie, CRM, Work Flow 5. Zarządzanie łańcuchem dostaw (SCM) 6. Systemy klasy ERP 7. Etapy wdrażania systemu informatycznego w przedsiębiorstwie 8. Wybór systemu informatycznego z uwagi na wielkość firmy 9. Przykład środowiska SAP jako systemu ERP (od najniższej warstwy po moduły funkcyjne) 10. Obieg dokumentacji handlowej na przykładzie konkretnej firmy (przykłady case studies z praktyki)   **Ćwiczenia laboratoryjne:**   1. Omówienie istoty sieci komputerowej, przykłady praktycznego zastosowania określonych systemów informatycznych 2. Życie w „społeczeństwie informatycznym” – przykłady ilustrujące istotę gromadzenia danych i ich przetwarzania w systemach handlowych 3. Wspólne tworzenie prostego informatycznego modelu systemu wspomagającego proces obsługi klienta biznesowego 4. Podział i cechy systemów z uwagi na sposób zarządzania dokumentacją („papierowe”, „papierowo-elektroniczne” i „elektroniczne”) 5. Systemy handlu elektronicznego na przykładzie programów komputerowych 6. Analiza formularzy różnych firm i systemów w tych firmach występujących 7. MS Office – użycie funkcji MS Excel przy tworzeniu formularza zlecenia klienta   MS Office – użycie funkcji MS Excel przy tworzeniu formularza wyboru dostawcy | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| W zakresie wiedzy: | | | | | | |
| T.D1.14\_W01 | Posiada wiedzę na temat bezpieczeństwa danych w komputerowych systemach wspomagających procesy sprzedaży, obsługi klienta, przyjmowania i rozliczania zamówień | | | K\_W07 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.14\_W02 | Zna systemy informatyczne wspomagające procesy sprzedaży, obsługi klienta, przyjmowania i rozliczania zamówień oraz problemy występujące przy wdrażaniu tych systemów. | | | K\_W12 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| W zakresie umiejętności: | | | | | | |
| T.D1.14\_U01 | Potrafi stworzyć prosty informatyczny model systemu wspomagającego procesy sprzedaży. | | | K\_U08 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.14\_U02 | Posiada umiejętność tworzenia, obsługi i korzystania z baz danych | | | K\_U06 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| T.D1.14\_U03 | Potrafi zastosować proste narzędzia komputerowe wspomagające procesy sprzedaży, obsługi klienta, przyjmowania i rozliczania zamówień | | | K\_U03 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| W zakresie kompetencji społecznych: | | | | | | |
| T.D1.14\_K01 | Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | | | K\_K03 | wykład, ćwiczenia | ocena ćwiczenia projektowego |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| **Na zaliczenie ćwiczeń:**  Średnia ocen uzyskanych z zadania projektowego oraz z zadań typu case studiem. Obserwacja – ocena aktywnego udziału w zajęciach.  **Na zaliczenie wykładów:**  Zaliczenie pisemne. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Hamrol A. Zarządzanie i inżynieria jakości, Wyd. PWN, Warszawa, 2017; 2. Komputerowo zintegrowane zarządzanie: zbiór prac. T. 1 pod red. Ryszarda Knosali, Warszawa : Wydawnictwo Naukowo-Techniczne , 2005 3. Komputerowo zintegrowane zarządzanie: zbiór prac. T. 2 pod red. Ryszarda Knosali, Warszawa : Wydawnictwo Naukowo-Techniczne , 2005 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Uzupełniająca:**   1. Hamrol A. Strategie i praktyki sprawnego działania, Wyd. PWN, Warszawa, 2017; 2. Sikora T. (red.) Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, 2010 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 30– s. stacjonarne / 20 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 29– s. stacjonarne / 31 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 59 – s. stacjonarne / 51 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Ekonomika i organizacja zakładów produkcyjnych, handlowych i usługowych T.D1 15** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Economics and organization of production, commercial and service plants |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Menedżer produktu kosmetycznego |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne  nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | wykład 15h, ćwiczenia praktyczne 15h  wykład 10h, ćwiczenia praktyczne 15h  37% społeczne **/** 35% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 28% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Podstawy zarządzania, Marketing |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  3  **33**  1,3 | 10  15  3  **28**  1,1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie do ćwiczeń  Praca w bibliotece i sieci  **w sumie:**  ECTS | 10  7,5  **17,5**  0,7 | 20  2,5  **22,5**  0,9 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | ECTS – obszaru nauk społecznych, ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ECTS obszaru nauk technicznych | 15  10  2,5  **32,5**  1,3 | 15  25  2,5  **42,5**  1,7 |
|  |  |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi ekonomiki oraz organizacji zakładów produkcyjnych, handlowych i usługowych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład multimedialny, ćwiczenia praktyczne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Zakłady produkcyjne, handlowe i usługowe. Ich funkcjonowanie w otoczeniu. 2. Typy i formy organizacyjne procesów produkcyjnych. 3. Istota, rola, funkcje i rodzaje działalności handlowej 4. Istota i systematyka usług. Funkcje gospodarcze, społeczno-gospodarcze i pozagospodarcze sektora usług. 5. Przebiegi towarowe, transport, magazynowanie.   **Ćwiczenia praktyczne**   1. Analiza otoczenia wybranego zakładu 2. Pracochłonność produkcji 3. Produktywność środków trwałych i inne wskaźniki oceniające gospodarowanie środkami trwałymi w zakładzie. Metody obliczania amortyzacji. 4. Analiza materiałochłonności produkcji. Planowanie i realizacja zaopatrzenia materiałowego. Zapasy w przedsiębiorstwie 5. Rodzaje placówek handlu hurtowego i detalicznego oraz ich specyfika. 6. Zorganizowane rynki towarowe - giełdy, aukcje, centra handlu hurtowego, targowiska, targi i wystawy 7. Problemy globalizacji produkcji, handlu i usług. Ekspansja sieci handlowych. 8. Ekonomika zasobów ludzkich – czas pracy i jego wykorzystanie. Planowanie liczby zatrudnienia. Wydajność pracy. 9. Koszty. Kalkulacja kosztów. 10. Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa – metody porównań, odchyleń, kolejnych podstawień. Analiza wskaźnikowa 11. Wynik finansowy w przedsiębiorstwie | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| W zakresie wiedzy: | | | | | | |
| T.D1.15\_K\_W01 | Ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomiki zakładów produkcyjnych, handlowych i usługowych. | | | K\_W01 | Wykład | kolokwium |
| T.D1.15\_K\_W02 | Ma podstawową wiedzę z zakresu istoty, funkcji, form i organizacji zakładów produkcyjnych, handlowych i usługowych. | | | K\_W06 | Wykład | kolokwium |
| W zakresie umiejętności: | | | | | | |
| T.D1.15\_K\_U01 | Potrafi przeprowadzić wybrane analizy ekonomiczne związane z funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego, handlowego i usługowego | | | K\_U01 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| T.D1.15\_K\_U02 | Potrafi wskazać uwarunkowania działalności zakładu produkcyjnego, handlowego i usługowego | | | K\_U08 | Ćwiczenia | Kolokwium |
| W zakresie kompetencji społecznych: | | | | | | |
| T.D1.15\_K\_K01 | potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i zespołu | | | K\_K03 | Ćwiczenia | Obserwacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| aktywność za zajęciach 10%  ocena z wykonania zadania praktycznego 50%  ocena z kolokwium zaliczeniowego 40 % | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw. Cz. 1 / Stanisław Dębski; Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, 2002 2. Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw : wybrane zagadnienia / Zbigniew Nasalski; Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, 2006 3. Transport. Problemy transportu w rozszerzonej UE Red. W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król. PWN, Warszawa 2009. | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Współczesne problemy zarządzania i marketingu; redakcja naukowa Aniela Styś, Krzysztof Łobos; Warszawa: Difin , 2016 2. Analiza strategiczna przedsiębiorstwa / Grażyna Gierszewska, Maria Romanowska; Warszawa : Polskie Wydaw. Ekonomiczne, 2002 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć wg planu studiów | | 35– s. stacjonarne / 25 – s. niestacjonarne | | | | |
| Samokształcenie | | 10– s. stacjonarne / 13 – s. niestacjonarne | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | 45 – s. stacjonarne / 48 – s. niestacjonarne | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | ECTS 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | **Innowacje w towaroznawstwie T.D1.16** |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Towaroznawstwo |
| **Kierunek studiów:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Specjalność/specjalizacja:** | studia pierwszego stopnia |
| **Poziom kształcenia:** | praktyczny |
| **Profil kształcenia:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Forma studiów:** | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Małgorzata Górka |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, 7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 10 h , ćw. projektowe 5 h  niestacjonarne - wykład 10 h, ćw. praktyczne 10 h, ćw. projektowe 5 h  44% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 19% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Towaroznawstwo produktów żywnościowych, Towaroznawstwo i technologia produkcji żywności funkcjonalnej i suplementów diety, Towaroznawstwo wyrobów przemysłowych, Zarządzanie jakością, Opakowalnictwo, Marketing, Przedsiębiorczość, Analiza i badanie rynku |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  Ćwiczenia projektowe  Konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  10  5  1  **31**  1.0 | 10  10  5  5  **30**  1.0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Przygotowanie projektu  Przygotowanie do kolokwium  **w sumie:**  ECTS | 20  7  2  **29**  1.0 | 21  7  2  **30**  1.0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Przygotowanie projektu  **w sumie:**  ECTS | 7  **7**  0.2 | 7  **7**  0.2 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,88 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,74 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,37 ECTS obszaru nauk technicznych | 0,88/  0,74/  0,37 | 0,88/  0,74/  0,37 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z innowacjami produktowymi oraz nowoczesnymi technologiami wykorzystanymi przy wdrażaniu nowych produktów czy dopuszczaniu do obrotu nowych produktów | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład multimedialny  ćwiczenia audytoryjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Podstawy teoretyczne innowacji i innowacyjności 2. Pojęcie i istota innowacji, rodzaje innowacji, odkrycia - wynalazki - innowacje, procesy innowacyjne, innowacje a innowacyjność, kreowanie innowacji, znaczenie innowacyjności w gospodarce opartej na wiedzy 3. Organizacja transferu technologii 4. Finansowanie innowacji 5. Nanotechnologie i ich zastosowanie 6. Trendy innowacyjne w produkcji żywności 7. Trendy innowacyjne w produkcji kosmetyków i farmaceutyków 8. Innowacje w opakowalnictwie   **Ćwiczenia audytoryjne:**  1. Analiza specyfiki trendów innowacyjnych w różnych branżach i sektorach gospodarki   1. Metody pomiaru i ocena poziomu innowacyjności 2. Proces rozwoju nowego produktu – analiza przypadku 3. Znaczenia nowych technologii i internetu w tworzeniu innowacyjnych produktów 4. Analiza rozwoju nowych produktów zorientowanych na konsumenta 5. Analiza innowacji produktowych na rynku żywności i poziom ich akceptacji   Analiza innowacji produktowych na rynku nieżywnościowym i poziom ich akceptacji | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D1.16\_K\_W01  T.D1.16\_K\_W02 | Ma podstawową wiedzę o procesach, trendach i zjawiskach innowacyjnych w towaroznawstwie  Student zna zagadnienia związane z celowością innowacji w towaroznawstwie | | | | K\_W05  K\_W01  K\_W02  K\_W05 | wykład | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_K\_U01  T.D1.16\_K\_U02  T.D1.16\_K\_U03 | Potrafi pozyskiwać dane do analizowania procesów i zjawisk innowacyjnych  Student rozumie potrzebę nowoczesnego rozwoju gospodarki żywnościowej i nieżywnościowej  Posiada umiejętność korzystania z materiałów dotyczących trendów i innowacyjności w zakresie gospodarki żywnościowej i nieżywnościowej | | | | K\_U01  K\_U16  K\_U02  K\_U10 | ćw. P | Kolokwium pisemne |
| T.D1.16\_K\_K01  T.D1.16\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Jest otwarty na nowe pomysły i techniki 2. Potrafi myśleć i działać w sposób innowacyjny i przedsiębiorczy | | | | K\_K03  K\_K01 | Ćw. P | ocena zaangażowania w pracę grupy |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| ocena z kolokwium pisemnego - 80 %  obecność na zajęciach 20% | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | **Literatura podstawowa:**   1. Jeżewska-Zychowicz M. Akceptacja nowych produktów żywnościowych i jej uwarunkowania, Wyd. SGGW, Warszawa, 2012 2. Acocella N. Zasady polityki gospodarczej: wartości i metody analizy, Wyd. PWN warszawa, 2002 3. Dolińska M. Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2010   **Literatura uzupełniająca:**   1. Grzybowska B. Innowacyjność przemysłu spożywczego w Polsce (ujecie regionalne), Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Olsztyn, 2012 2. Trias de Bes F. Innowacyjność przepis na sukces, Dom Wydawniczy Rebis Warszawa, 2013 | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 31 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 29 – s. stacjonarne / 30 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 60 – s. stacjonarne / 60 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |
|  | | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Seminarium i praca dyplomowa T.D1.17 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Thesis preparation |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | Kształtowanie i ocena jakości towarów |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Prof. dr hab. Ewa Marcinkowska |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł kształcenia specjalnościowego |
| **Status przedmiotu:** | ograniczonego wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III. 6; IV.7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | 60 h - s. stacjonarne 60 h - s. niestacjonarne  38% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 25% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 18 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Seminarium  Konsultacje  **w sumie**  ECTS | 60  60  **120**  4,0 | 60  60  **120**  4.,0 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 360  60  **420**  14,0 | 360  60  **420**  14,0 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Wykonanie pracy  Przygotowanie do egzaminu  **w sumie**  ECTS | 360  60  **420**  14,0 | 360  60  **420**  14,0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,24 ECTS –obszaru nauk społecznych, 2,24 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,52 ECTS obszaru nauk technicznych | 2,24/  2,24/  1,52 | 2,24/  2,24/  1,52 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Uzupełnienie i pogłębienie wiedzy specjalnościowej. Przygotowanie do wykonania badań, opracowania wyników i napisania pracy dyplomowej. Rozwijanie umiejętności wystąpień ustnych, dyskusji oraz wyrażania opinii i uzasadniania racji. | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład informacyjny, seminarium, ćwiczenia praktyczne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Seminarium**  Praca dyplomowa na kierunku towaroznawstwo z uwzględnieniem specjalności Kształtowanie i ocena jakości towarów. Wymogi formalne, merytoryczne i edytorskie oraz procedura oceny prac. Zasady i etapy przygotowania pracy dyplomowej.  Precyzowanie zainteresowań studentów. Określenie obszarów tematycznych i poznanie wiedzy w tym zakresie. Formułowanie tytułu, celu i zakresu pracy. Wstępny plan pracy i jego doskonalenie. Prezentacja części teoretycznej pracy. Prezentacja wyników badań, stwierdzeń i wniosków.  Dobór i weryfikacja narzędzi, technik i metod do wykonania samodzielnego zadania inżynierskiego z zakresu Kształtowania i oceny jakości towarów. Opracowanie i wizualne przedstawienie wyników badań. Przygotowanie prezentacji do wystąpień seminaryjnych. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
|  | **w zakresie wiedzy:** | | | |  |  |  |
| T.D1.1\_K\_W01 | Ma szczegółową wiedzę w zakresie tematyki realizowanej pracy dyplomowej | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium | **Semestr 6**  Sprawdzenie wiedzy i umiejętności na podstawie aktywności seminaryjnej, realizacji zadań pracowni inżynierskiej i przedłożonego planu pracy.  **Semestr 7**  Sprawdzenie wiedzy i umiejętności na podstawie aktywności seminaryjnej, realizacji zadań pracowni inżynierskiej i prezentacji pracy (wyniki, wnioski). |
| T.D1.1\_K\_W02 | Zna zasady oraz wymogi formalne, merytoryczne oraz edytorskie realizacji pracy dyplomowej | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_W03 | Ma wiedzę o trendach rozwojowych i stosowanych metodach badawczych w towaroznawstwie | | | | K\_W05  K\_W08  K\_W12  K\_W14  K\_W15 | Seminarium |
|  | **w zakresie umiejętności:** | | | |  |  |
| T.D1.1\_K\_U01 | Potrafi wyszukiwać, analizować, selekcjonować i z zasadami etyki wykorzystywać informacje z różnych źródeł | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U02 | Umie rozwiązać samodzielne zadanie inżynierskie z zakresu towaroznawstwa i kształtowania i oceny jakości towarów | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U03 | Potrafi przygotować wystąpienie ustne | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_U04 | Umie prowadzić dyskusję w zespole, wyrażać opinie i uzasadniać racje | | | | K\_U02  K\_U03  K\_U04  K\_U06  K\_U08  K\_U10  K\_U11  K\_U13 | Seminarium |
|  | **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | |  |  |
| T.D1.1\_K\_K01 | Potrafi efektywnie pracować indywidualnie i w zespole | | | | K\_K02 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_K02 | Rozumie potrzebę i konieczność dokształcania i samodoskonalenia | | | | K\_K02 | Seminarium |
| T.D1.1\_K\_K03 | Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opisu o osiągnięciach w towaroznawstwie | | | | K\_K02 | Seminarium |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **100% zaliczenie seminarium** | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | Artykuły i oryginalne prace naukowe, artykuły popularno – naukowe, pozycje książkowe i inne opracowania właściwe do problematyki pracy. | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | |  | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć wg planu z nauczycielem | | | | 120 – s. stacjonarne / 120 – s. niestacjonarne | | | |
| Samokształcenie | | | | 420 – s. stacjonarne / 420 – s. niestacjonarne | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 540 – s. stacjonarne / 540 – s. niestacjonarne | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 18 ECTS | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Edukacja ekologiczna i zdrowotna D2.1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Ecological and health education |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | stacjonarna |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr inż. Marta Pisarek |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | Do wyboru: inne przedmioty |
| **Status przedmiotu:** |  |
| **Język wykładowy:** | j. polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | Rok II, semestr 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | Wykład 15 h, ćwiczenia praktyczne 15h |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Propedeutyka towaroznawstwa |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | wykład  ćwiczenia praktyczne  konsultacje  **w sumie:**  ECTS | 15  15  1  **31**  1 |  |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Praca semestralna  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych  **w sumie:**  ECTS | 14  15  **29**  1 |  |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | ćwiczenia praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 15  15  0,5 |  |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | …… ECTS - obszar nauk …………  …… ECTS - obszar nauk ….……… |  |  |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Zapoznanie studentów z roli człowieka w kształtowaniu przyrody, a także dostarczenie wiedzy na temat głównych zagadnień z zakresu edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład interaktywny wzbogacony prezentacją multimedialną, ćwiczenia praktyczne w formie warsztatowej | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | Wykłady: 1. Promocja zdrowia jako dyscyplina naukowa. Stres i sposoby radzenia ze stresem. 2. Używki i ich skutki dla zdrowia. 2. Budzenie i rozwój świadomości ekologicznej w rodzinie oraz środowisku pracy i życia. Marnowanie żywności. 4. Minimalizm jako nowy nurt społeczny i wpływ na zachowania konsumenckie. 5. Towaroznawstwo a zrównoważony rozwój.  Ćwiczenia: 1. Styl życia i jego wpływ na zdrowie. 2. Rola aktywności fizycznej i nawyków żywieniowych w stylu życia współczesnego człowieka. 3. Charakterystyka wybranych problemów zdrowotnych, choroby cywilizacyjne i ich profilaktyka 4. Aktualne problemy środowiskowe w Polsce i na świecie. 5. Metody aktywizujące w edukacji ekologicznej. Akcje i kampanie edukacyjne. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T. D2.2. K\_W01 | **w zakresie wiedzy:**  ma podstawową wiedzę o człowieku i środowisku, szczególnie o zagrożeniach zdrowia i zanieczyszczeniach środowiskowych. | | | K\_W04 | W, ćw. | Praca semestralna, prezentacja |
| T. D2.2. K\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  Prawidłowo interpretuje zagrożenia zdrowotne i środowiskowe oraz sposoby ich ograniczenia poprzez edukację zdrowotna i ekologiczną | | | K\_U01 | W, ćw. | Praca semestralna, prezentacja |
| T. D2.2. K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Ma świadomość wpływu działalności inż. towaroznawscy na zdrowie człowieka i stan środowiska i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje | | | K\_K01 | W, ćw. | Praca semestralna, prezentacja |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena końcowa: zaliczenie końcowe wykładów i ćwiczeń praktycznych to uzyskanie min. pozytywnego wyniku (3,0) z wszystkich ocen cząstkowych obliczonych jako średnia arytmetyczna. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Zdrowie publiczne. Cz. 1 / pod red. Pawła Januszewicza, Piotra Sochy, Artura Mazura; Rzeszów : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2009 2. Zdrowie publiczne. Cz. 2 / pod red. Pawła Januszewicza, Artura Mazura, Jerzego Sochy; Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2011 3. Edukacja zdrowotna : podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka / red. nauk. Barbara Woynarowska; Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN , 2017 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Problemy współczesnej cywilizacji i ekologii / Wacława A. Godlewska-Lipowa, Janusz Y. Ostrowski; Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, 2007 2. Narodowy Program Zdrowia, 2016-2020 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | |
| Uczestnictwo w wykładach i ćwiczeniach praktycznych | | | | 30 | | |
| Przygotowanie pracy semestralnej | | | | 14 | | |
| Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych | | | | 15 | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | 59 | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 2 | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod:** | Sztuka prezentacji i wystąpień publicznych T.D2.1 |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne |
| **Obszar kształcenia:** | nauki społeczne, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, nauki techniczne, |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Joanna Kułakowska-Lis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł inne przedmioty/moduły do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | do wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr:** | II, 3 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom** | stacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 15 h  niestacjonarne - wykład 15 h, ćw. praktyczne 5 h  64% społeczne **/** 18% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 18% techniczne |
| **Przedmioty wprowadzające:** | Nie określa się |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS** | 2 | stacjonarne | niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach** | Wykład  Ćwiczenia praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 15  15  **30**  1.0 | 15  5  **20**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS** | Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych i wystąpień indywidualnych  **w sumie:**  ECTS | 30  **30**  1.0 | 40  **40**  1.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych/laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS** | Ćwiczenia praktyczne  Przygotowanie do ćwiczeń praktycznych i wystąpień indywidualnych  **w sumie**  ECTS | 15  30  **45**  1.5 | 5  40  **45**  1.5 |
| **W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom** | 1,27 ECTS – obszaru nauk społecznych, 0,36 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 0,36 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,27/  0,36/  0,36 | 1,27/  0,36/  0,36 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:**  Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do wystąpień publicznych w formie prezentacji, dyskusji i prelekcji. Studenci nabywają podstawowe umiejętności z zakresu tworzenia wystąpień publicznych oraz prezentacji, przygotowania skutecznych komunikatów werbalnych i niewerbalnych, nawiązania kontaktu z publicznością. Zajęcia mają pomóc studentom w opanowaniu tremy, we właściwym przygotowaniu materiałów, ich celem jest również wyposażenie studentów w wiedzę, dotyczącą odpowiednich do sytuacji stylów zachowań. | | | | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** podające (wykład),aktywizujące (dyskusja), praktyczne (ćwiczenia), eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem) | | | | | | | |
| **Treści kształcenia***:*  **Wykłady:**   1. Komunikacja interpersonalna: pojęcie, zasady skutecznej komunikacji. 2. Wpływ komunikacji niewerbalnej na skuteczność wystąpień publicznych. 3. Teoria i techniki autoprezentacji. 4. Zasady przygotowania różnych form wystąpień publicznych: tworzenie konspektu, budowa struktury wypowiedzi. 5. Wykorzystanie sztuki prezentacji w biznesie. 6. Nowoczesne środki audiowizualne jako pomoc przy przygotowaniu prezentacji. 7. Bariery ograniczające skuteczność wystąpień publicznych.   **Ćwiczenia praktyczne:**   1. Modele osobowości i ich wpływ na skuteczność komunikacji, autodiagnoza. 2. Zasady interpretacji komunikatów mowy ciała w praktyce. 3. Tworzenie różnych form wypowiedzi ustnej adekwatnych do sytuacji zawodowej i społecznej. 4. Metody panowania nad stresem. 5. Sztuka argumentacji i obrony własnych poglądów. 6. Sztuka autoprezentacji w praktyce. 7. Przygotowanie różnych typów wystąpień publicznych. | | | | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekty kształcenia** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | | **Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)** | | | | | **Efekt**  **kierunkowy** |
| **Wiedza:** | | | | | | | |
| T.D2.2\_K\_W01 | | Ma podstawową wiedzę na temat komunikacji interpersonalnej i społecznej | | | | | K\_W01  K\_W04 |
| T.D2.2\_K\_W02 | | Ma podstawową wiedzę na temat form i stylów wystąpień publicznych | | | | | K\_W01 |
| T.D2.2\_K\_W03 | | Zna zasady tworzenia i przedstawiania różnych typów wystąpień publicznych | | | | | K\_W01 |
| **Umiejętności:** | | | | | | | |
| T.D2.2\_K\_U01 | | Potrafi przygotować wystąpienie publiczne. | | | | | K\_U12 |
| T.D2.2\_K\_U02 | | Potrafi w sposób precyzyjny i spójny wypowiadać się, argumentując swoje stanowisko. | | | | | K\_U12  K\_U13 |
| T.D2.2\_K\_U03 | | Komunikuje się z otoczeniem z wykorzystaniem skutecznych technik werbalnych i niewerbalnych oraz narzędzi multimedialnych. | | | | | K\_U12  K\_U14 |
| **Kompetencje społeczne:** | | | | | | | |
| T.D2.2\_K\_K01 | | Czynnie uczestniczy w życiu publicznym zarówno jako świadomy odbiorca wygłaszanych tekstów jak i ich twórca. | | | | | K\_K02 |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia***:* | | | | | | | |
| **Lp.** | **Efekt przedmiotu** | | **Sposób weryfikacji** | **Ocena formująca** | **Ocena końcowa** | | |
| 1. | T.D2.2\_K\_W01 | | Kolokwium ustne | ocena cząstkowa z kolokwium | ocena  końcowa z kolokwium | | |
| 2. | T.D2.2\_K\_W02 | |
| 3. | T.D2.2\_K\_W03 | |
| 4. | T.D2.2\_K\_U01 | | Przygotowanie autoprezentacji | wstępna ocena umiejętności autoprezentacji | ocena  końcowa umiejętności autoprezentacji | | |
| 5. | T.D2.2\_K\_U02 | | Kolokwium ustne | ocena cząstkowa z kolokwium | ocena  końcowa z kolokwium | | |
| 6. | T.D2.2\_K\_U03 | | Przygotowanie wystąpienia publicznego z wykorzystaniem technik multimedialnych | wstępna ocena  umiejętności | końcowa ocena  umiejętności | | |
| 7. | T.D2.2\_K\_K01 | | Prezentacja ustna | ocena cząstkowa wystąpienia | końcowa ocena wystąpienia | | |
| **Kryteria oceny** | | | | | | | |
| **w zakresie wiedzy** | | | | | | **Efekt  kształcenia** | |
| Na ocenę 3,0 | | | Ma podstawową wiedzę na temat komunikacji interpersonalnej i społecznej. | | | T.D2.2\_K\_W01 | |
| Ma podstawową wiedzę na temat form i stylów wystąpień publicznych. | | | T.D2.2\_K\_W02 | |
| Ma podstawową wiedzę na temat tworzenia i przedstawiania różnych typów wystąpień publicznych. | | | T.D2.2\_K\_W03 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Ma obszerną wiedzęna temat komunikacji interpersonalnej i społecznej. | | | T.D2.2\_K\_W01 | |
| Ma obszerną wiedzę na temat form i stylów wystąpień publicznych. | | | T.D2.2\_K\_W02 | |
| Ma obszerną wiedzę na temat tworzenia i przedstawiania różnych typów wystąpień publicznych. | | | T.D2.2\_K\_W03 | |
| **w zakresie umiejętności** | | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Umie przygotować różne formy wystąpień publicznych, w tym autoprezentację, wykorzystując podstawowe środki językowe. Potrafi w podstawowym zakresie panować nad formą wystąpienia. | | | T.D2.2\_K\_U01 | |
| Potrafi uczestniczyć w dyskusji i przygotować odpowiednią  argumentację. | | | T.D2.2\_K\_U02 | |
| Potrafi wykorzystać środki audiowizualne przy tworzeniu  wystąpień publicznych | | | T.D2.2\_K\_U03 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Umie samodzielnie przygotować różne formy wystąpień  publicznych, wykorzystując twórczo zarówno środki językowe jak też elementy pozawerbalne. | | | T.D2.2\_K\_U01 | |
| Potrafi aktywnie uczestniczyć w dyskusji, trafnie dobierać  argumenty, bronić swoich poglądów. | | | T.D2.2\_K\_U02 | |
| Potrafi wykorzystać nowoczesne środki audiowizualne przy  tworzeniu wystąpień publicznych, rozumie, ale nie przecenia ich  roli. | | | T.D2.2\_K\_U03 | |
| **w zakresie kompetencji społecznych** | | | | | |  | |
| Na ocenę 3,0 | | | Stara się uczestniczyć we współczesnym życiu publicznym jako odbiorca i twórca wygłaszanych tekstów. | | | T.D2.2\_K\_K01 | |
| Na ocenę 5,0 | | | Czynnie uczestniczy w życiu publicznym zarówno jako odbiorca wygłaszanych tekstów jak i samodzielny ich twórca. | | | T.D2.2\_K\_K01 | |
| **Kryteria oceny końcowej:**  aktywność za zajęciach 20%  zaangażowanie oraz samodzielne wykonanie ćwiczeń 20%  ocena prezentacji ustnych 60% | | | | | | | |
| **Zalecana literatura**  **Literatura podstawowa:**   1. Grzybowski P.P., Sawicki K. Pisanie prac i sztuka ich prezentacji. Oficyna wydawnicza Impuls. Kraków, 2010 2. Mówię i śpiewam świadomie : podręcznik do nauki emisji głosu / Bogumiła Tarasiewicz; Kraków: Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych "Universitas", 2014 3. Wywieranie wrażenia na innych : o sztuce autoprezentacji / Mark Leary; Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne , 2012   **Literatura uzupełniająca:**   1. Asertywność - skuteczna komunikacja w biznesie; Antoni Benedikt; Wrocław : Wydawnictwo Astrum, 2017 2. Autentyczność w biznesie : jak budować swoją markę na prawdziwym i porywającym przekazie : + 40 inspirujących ćwiczeń; Anna Piwowarska; Gliwice : Wydawnictwo Helion , cop. 2019 | | | | | | | |

**Informacje dodatkowe:**

**Dodatkowe obowiązki prowadzącego wraz z szacowaną całkowitą liczbą godzin:**

Konsultacje 5 godzin

Przygotowanie ćwiczeń 10 godzin

Ocena projektów 5 godzin

W sumie: 20 godzin

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Elementy kultury współczesnej T.D2.2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Elements of contemporary culture |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Joanna Kułakowska-Lis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł inne przedmioty / moduły do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | do wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne – wykład 30 h  niestacjonarne – wykład 15 h  54% społeczne **/** 23% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  **w sumie:**  ECTS | 30  **30**  1.0 | 15  **15**  0.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 10  10  10  **30**  1.0 | 15  15  15  **45**  1.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | 0 | 0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,09 ECTS – obszar nauk społecznych,  0,46 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,46 ECTS - obszar nauk technicznych | 1,09  0,46  0,46 | 1,09  0,46  0,46 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Przygotowanie słuchaczy do świadomego i czynnego udziału w kulturze; kształtowanie pożądanych społecznie postaw i zachowań cechujących przyszłe elity zawodowe i intelektualne, rozbudzenie wrażliwości etycznej i estetycznej; rozwinięcie pożądanych w życiu zawodowym sprawności komunikacyjnych, aktywizacja w zakresie uczestnictwa w kulturze współczesnej | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Wykład w formie prezentacji z wykorzystaniem materiałów audiowizualnych | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**   1. Zasady etykiety ogólnej i indywidualnej, 2. Grzeczność językowa i kultura języka 3. Język mediów i reklamy – strategie komunikacyjne, metody perswazji 4. Wiedza o komunikacji społecznej, 5. Formy wypowiedzi pisemnej (podstawowe elementy stylistyki tekstu pisanego) 6. Kultura współczesna i jej przejawy 7. Rola mediów i nowych kanałów komunikacyjnych 8. Komunikacja interpersonalna w dobie internetu (portale społecznościowe itp.) 9. Aktualne zjawiska we współczesnej kulturze polskiej i światowej | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D2.3\_K\_W01  T.D2.3\_K\_W02  T.D2.3\_K\_W03  T.D2.3\_K\_W04  T.D2.3\_K\_W05  T.D2.3\_K\_W06 | **w zakresie wiedzy:**  Student ma wiedzę na temat pożądanych społecznie i utrwalonych w polskiej kulturze wzorców zachowań obowiązujących w różnych okolicznościach oficjalnych, zawodowych i towarzyskich  Zna pochodzenie polskiej kultury i rozumie mechanizmy kontaktów oraz komunikacji w wymiarze interpersonalnym i ogólnym, neutralnym i obiegowym  Ma wiedzę na temat oczekiwanych w życiu zawodowym kompetencji społecznych i kulturowo-komunikacyjnych, zna i rozumie reguły etykiety ogólnej i indywidualnej jako czynnika regulującego sferę kontaktów międzyludzkich i rodzinnych  Ma podstawową wiedzę na temat kultury języka polskiego, dobrych wzorów językowych ze względu na potrzeby językowego procesu komunikacji w dyskursie publicznym, zawodowym i emocjonalnym  Ma podstawową wiedzę na temat użytecznych form komunikacji pisemnej, podstawowych form wypowiedzi i akceptowanych społecznie strategii komunikacyjnych, wykorzystywanych w dyskursie publicznym i codziennym życiu  Ma podstawową wiedzą z zakresu kultury współczesnej polskiej i obcej, | | | K\_W01 | w | czynny udział w zajęciach |
| T.D2.3\_K\_U01  T  .D2.3\_K\_U02  T.D2.3\_K\_U03  T.D2.3\_K\_U04  T.D2.3\_K\_U05  T.D2.3\_K\_U06 | **w zakresie umiejętności:**  Słuchacz potrafi zachować się stosownie do obowiązujących w polskim obyczaju towarzyskim i zawodowym reguł; umie wykorzystać posiadaną kompetencję kulturowo-komunikacyjne w różnych okolicznościach życia studenckiego, w kontaktach służbowych, ogólnych i prywatnych  Potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę z zakresu form komunikacji i kultury języka w życiu codziennym i w przyszłej pracy zawodowej i aktywności społecznej  Umie używać języka w sposób nie naruszający godności drugiego człowieka  Potrafi posługiwać się rzeczowymi argumentami w dyskusji  Potrafi oceniać przejawy współczesnej kultury, rozpoznawać strategie komunikacyjne, właściwie reagować na elementy manipulacji  Czynnie włącza się do życia kulturalnego regionu, dokonując wyborów zgodnych ze swoimi zainteresowaniami i wiedzą | | | K\_U01  K\_U11  K\_U12 | w | czynny udział w dyskusji |
| T.D2.3\_K\_K01  T.D2.3\_K\_K02 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Student wykazuje gotowość szerzenia wzorów dobrego zachowania (kultury osobistej) i językowej poprawności (kultury języka)  Student wykazuje troskę o zachowanie dziedzictwa narodowego i odpowiedni poziom kultury osobistej w środowisku własnym i zewnętrznym | | | K\_K01 | w |  |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| czynny udział w zajęciach: 50%  czynny udział w dyskusji: 50% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Karpowicz T. Kultura języka polskiego, Wyd. PWN, Warszawa, 2009 2. Antropologia praktyk językowych / red. Grzegorz Godlewski, Agnieszka Karpowicz, Marta Rakoczy; Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2016 3. Podstawy stylistyki i retoryki / Elżbieta Wierzbicka, Adam Wolański, Dorota Zdunkiewicz-Jedynak; Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2008 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1. Godlewski G. (red.) Antropologia kultury: zagadnienia i wybór tekstów, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, 2005 2. Marcjanik M, Mówimy uprzejmie: poradnik językowy savoir-vivre'u. Wyd. PWN, Warszawa, 2009 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 30 h  niestacjonarne – 15 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne - 30 h  niestacjonarne –45 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne -60 h  niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Kultura języka polskiego T.D2.2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Culture of the Polish language |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | dr Joanna Kułakowska-Lis |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł inne przedmioty / moduły do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | do wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | I, 2 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (*efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe*):** | stacjonarne – wykład 30 h  niestacjonarne – wykład 15 h  48% społeczne **/** 29% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 23% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | Nie dotyczy |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 2 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Wykłady  **w sumie:**  ECTS | 30  **30**  1.0 | 15  **15**  0.5 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Przygotowanie ogólne  Praca w bibliotece  Praca w sieci  **w sumie:**  ECTS | 10  10  10  **30**  1.0 | 15  15  15  **45**  1.5 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **w sumie:**  ECTS | 0 | 0 |
| **D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 0,96 ECTS – obszar nauk społecznych,  0,58 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  0,46 ECTS - obszar nauk technicznych | 0,96  0,58  0,46 | 0,96  0,58  0,46 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów znajomości normy poprawnościowej współczesnej polszczyzny na wszystkich jej poziomach, świadomości kulturotwórczych i społecznych funkcji języka oraz wynikającej stąd wartości samego języka, a także umiejętności tworzenia tekstów poprawnych, stosownych i skutecznych. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | wykład audiowizualny | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  1. Wprowadzenie studentów w obręb zagadnień dotyczących języka jako zjawiska społecznego i kulturowego (narzędzie myślenia, poznania, komunikacji).  2. Zagadnienia teoretyczne kultury języka: definicje kultury języka, cele i zadania kultury języka; komunikacja językowa i funkcje języka; zróżnicowanie stylistyczne współczesnej polszczyzny.  3. Norma językowa współczesnej polszczyzny i jej zróżnicowanie, uzus językowy:   1. norma ortofoniczna i ortograficzna, poprawność gramatyczna (słowotwórcza, fleksyjna i składniowa) 2. norma leksykalna: zagadnienia poprawności stylistycznej i leksykalnej (głównie w zakresie łączliwości wyrazów) 3. norma komunikacyjna: etyka słowa, etykieta językowa, wzorce zachowań językowych, sytuacja komunikacyjna a stosowność tekstu.   4. Etykieta językowa – definicja, normy polskiej etykiety językowej, sytuacja komunikacyjna, współczesny model grzeczności językowej.  5. Opanowanie reguł budowania i formułowania pism urzędowych (podanie, *curriculum vitae*, list motywacyjny), sporządzania różnego typu notatek.  6. Budowania planu wypowiedzi naukowej. Kształtowanie umiejętności logicznego argumentowania na rzecz przyjętej tezy wywodu oraz umiejętności wieloaspektowego oglądu postawionego problemu lub zagadnienia (hipotezy).  7. Sztuka retoryczna – umiejętne tworzenie tekstu przemówienia z wykorzystaniem odpowiednich środków artystycznych, a następnie jego wygłaszanie na forum grupy (postawa, interpretacja teksu, odpowiednia modulacja głosu).  8. Wybrane zagadnienia z zakresu poprawności gramatycznej, stylistycznej i leksykalnej – praca z tekstem. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.D2.3\_K\_W01  T.D2.3\_K\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  ma podstawową wiedzę o charakterze nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk oraz relacjach do innych nauk  ma wiedzę o człowieku w szczególności jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne i zasady ich funkcjonowania, a także działającym w tych strukturach | | | K\_W01  K\_W04 | w | czynny udział w zajęciach  kolokwium pisemne |
| T.D2.3\_K\_U01  T.D2.3\_K\_U02  T.D2.3\_K\_U03  T.D2.3\_K\_U4 | **w zakresie umiejętności:**  potrafi prawidłowo interpretować podstawowe zjawiska społeczne i kulturowe, a zwłaszcza z zakresu kultury języka  posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia i analizy oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego oraz potrafi przygotować wystąpienie w języku polskim  umie logicznie formułować wnioski oraz prezentować własne opinie i sądy korzystając z posiadanej wiedzy i dostępnych informacji  wykazuje umiejętności precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej i pisemnej | | | K\_U01  K\_U02  K\_U11  K\_U12 | w | czynny udział w dyskusji  kolokwium pisemne |
| T.D2.3\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii | | | K\_K02 | w | czynny udział w dyskusji  kolokwium pisemne |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| ocena z aktywności na zajęciach (ocena dyskusji) 20%,  ocena z kolokwium 80 % | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1. Etyka słowa: wybór opracowań. T. 1 / red. Jerzy Bartmiński, Stanisława Niebrzegowska-Bartmińska, Marta Nowosad-Bakalarczyk, Jadwiga Puzynina; Lublin : Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej , 2017 2. Estetyka słowa a kultura języka / Monika Kaczor; Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, 2009 3. Kultura języka polskiego : wymowa, ortografia, interpunkcja / Tomasz Karpowicz; Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009 | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | **Literatura uzupełniająca:**  1. Miodek J. Odpowiednie dać rzeczy słowo, Wrocław, 1989  2. Polański E. Zasady pisowni i interpunkcji, Warszawa, 2008 | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 30 h  niestacjonarne – 15 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne - 30 h  niestacjonarne –45 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne -60 h  niestacjonarne – 60 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 2 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |
|  | | | | | | |

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**

**KARTA PRZEDMIOTU**

1. **Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod  (wg planu studiów):** | Wykład tematyczny, T.D3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):**  **Kierunek studiów:** | Thematic lectures  Towaroznawstwo |
| **Poziom kształcenia:** | studia I stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr Wojciech Gruchała |

**2. Ogólna charakterystyka modułu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułów:** | do wyboru |
| **Status przedmiotu:** | do wyboru |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr:** | I, 1 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:** | stacjonarne – wykład 15 h  niestacjonarne – wykład 10 h |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | - |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS:  (A + B)** | **1** | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | obecność na wykładach  udział w konsultacjach  **w sumie:**  ECTS | 15  5  20  0,8 | 10  5  15  0,6 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego  **w sumie:**  ECTS | 5  5  0,2 | 10  10  0,4 |
| **C. Liczba godzin praktycznych/laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | **-**  **w sumie:**  ECTS | 0  0  0 | 0  0  0 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |
| --- |
| **Cel przedmiotu:**  Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i terminami z zakresu historii sztuki, prawa, ekonomii, promocji zdrowia oraz historii współczesnej Polski. Wypracowanie umiejętności interpretacji wybranych zjawisk w zakresie dziedzictwa artystycznego człowieka, jak również prawa, ekonomii, historii współczesnej Polski oraz konieczności uprawiania form aktywności fizycznej w celach zdrowotnych. Wpojenie właściwych postaw względem dziedzictwa kulturowego człowieka, nauczenie działania w sposób przedsiębiorczy, odczuwania potrzeby promocji aktywności fizycznej i zdrowego trybu życia oraz myślenia w duchu patriotyzmu. |
| **Metody dydaktyczne:**   1. wykład informacyjny, 2. pogadanka, objaśnienie lub wyjaśnienie 3. wykład problemowy, 4. wykład konwersatoryjny |
| **Treści kształcenia**  **Blok edukacji humanistycznej:**  1. Dziedzictwo kultury antycznej – architektura i sztuka starożytnego Rzymu  2. Kultura włoskiego Renesansu – najważniejsze dzieła i ich twórcy  **Blok edukacji prawnej:**  3. Wprowadzenie do nauki o prawie – definicja prawa, źródła prawa, akt prawny, przepis prawny, norma prawna, obowiązywanie prawa, budowa aktu normatywnego, kompetencje organów państwowych i organów samorządu terytorialnego do stanowienia prawa, odnajdywanie aktualnych aktów prawnych i posługiwanie się nimi.  4. Podstawowe zagadnienia z zakresu prawa cywilnego i gospodarczego – m.in. osoba fizyczna, osoba prawna, zdolność prawna zdolność do czynności prawnych, odpowiedzialność cywilna, przedsiębiorca, działalność gospodarcza, podejmowanie działalności gospodarczej w Polsce.  **Blok edukacji ekonomicznej:**  5. Podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii, wskaźniki makroekonomiczne. Kredyt studencki – zasady jego udzielania. Formy organizacyjno – prawne przedsiębiorstw w Polsce  6. Źródła finansowania działalności gospodarczej. Formy zatrudnienia w przedsiębiorstwie, Podatki – rodzaje, stawki, kto i kiedy je płaci.  **Blok edukacji zdrowotnej:**  7. Promowanie aktywnego stylu życia jako element dbałości o zdrowie dzieci i młodzieży. Współczesny cel wychowania fizycznego.  8. Platforma Kultury Fizycznej i Promocji Zdrowia Studentów: www.studentfit.eu, jako element strategii zdrowia Unii Europejskiej  **Blok historii współczesnej:**  9. II wojna światowa i jej następstwa dla Polski  10. Transformacja ustrojowa w RP i jej konsekwencje |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Efekty kształcenia** | | | | | | | | |
| **Efekt przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | **Efekt  kierunkowy** | | | **Forma zajęć dydakty-cznych** | | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| **w zakresie wiedzy:** | | | | | | | | |
| A8\_W01 | **Blok edukacji humanistycznej:**  Ma podstawową wiedzę i zna podstawowe pojęcie związane z kulturą antyczną. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji humanistycznej:**  Posiada podstawową wiedzę o kulturze Humanizmu w Europie. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji prawnej:**  Ma wiedzę o normach i regułach organizujących instytucje społeczne. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji prawnej:**  Ma podstawową wiedzę o typowych rodzajach struktur i instytucji społecznych (prawnych). | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji ekonomicznej:**  Zna podstawowe pojęci ekonomiczne | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji ekonomicznej:**  Posiada ogólną wiedzę z zakresu ekonomii, zna uwarunkowania i zależności ekonomiczne w gospodarce rynkowej | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji zdrowotnej:**  Zna miejsce i rolę wychowania fizycznego w kulturze fizycznej oraz jego związek z innymi dziedzinami praktycznymi (sportem, gimnastyką korekcyjną, odnową biologiczną). | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok edukacji zdrowotnej:**  Zna założenia profilaktyki zdrowotnej, zdrowego trybu życia i edukacji zdrowotnej. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok historii współczesnej:**  Zna fakty wynikające z II wojny światowej dla Polski. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| A8\_W01 | **Blok historii współczesnej:**  Zna pojęcia związane z transformacją ustrojową w RP. | | K\_W15 | | | wykład | | kolokwium |
| **w zakresie umiejętności:** | | | | | | | | |
| A8\_U01 | **Blok edukacji humanistycznej:**  Student potrafi interpretować zjawiska w zakresie dziedzictwa artystycznego człowieka | | K\_U15 | | wykład | | | kolokwium |
| A8\_U01 | **Blok edukacji prawnej:**  Student potrafi właściwie interpretować zjawiska społeczne | | K\_U15 | | wykład | | | kolokwium |
| A8\_U01 | **Blok edukacji ekonomicznej:**  Student identyfikuje i objaśnia podstawowe pojęcia ekonomiczne, interpretuje zjawiska ekonomiczne z zakresu polityki gospodarczej państwa | | K\_U15 | | wykład | | | kolokwium |
| A8\_U01 | **Blok edukacji zdrowotnej:**  Student potrafi dobrać i zastosować metody, formy i środki kształtowania aktywności fizycznej w celach zdrowotnych | | K\_U15 | | wykład | | | kolokwium |
| A8\_U01 | **Blok historii współczesnej:**  Student potrafi interpretować zjawiska polityczne współczesnej Polski | | K\_U15 | | wykład | | | kolokwium |
| **w zakresie kompetencji społecznych:** | | | | | | | | |
| A8\_K01 | **Blok edukacji humanistycznej:**  Student ma świadomość odpowiedzialności za zachowane dziedzictwo kulturalne Europy | K\_K02 | | wykład | | | kolokwium | |
| A8\_K01 | **Blok edukacji prawnej:**  Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | K\_K04 | | wykład | | | kolokwium | |
| A8\_K01 | **Blok edukacji ekonomicznej:**  Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | K\_K04 | | wykład | | | kolokwium | |
| A8\_K01 | **Blok edukacji zdrowotnej:**  Ma przekonanie o potrzebie współpracy z różnymi instytucjami publicznymi w celu szerokiej promocji aktywności fizycznej i zdrowego życia | K\_K02 | | wykład | | | kolokwium | |
| A8\_K01 | **Blok historii współczesnej:**  Student potrafi myśleć i działać zgodnie z duchem patriotyzmu | K\_K02 | | wykład | | | kolokwium | |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | | | |
| Ocena końcowa przedmiotu to z kolokwium, biorąc pod uwagę aktywność i obecność na zajęciach. | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **7. Zalecana literatura** | |
| **Literatura podstawowa:**  **Blok edukacji humanistycznej:**   1. Karpiński A. Renesans. PWN Warszawa, 2007 2. Burke P. Renesans. Wyd. UJ Kraków, 2009 3. Stabryła S. Starożytny Rzym. WSiP Warszawa, 1992   **Blok edukacji prawnej:**   1. Lewandowski J. Elementy prawa. WSiP Warszawa, 2002 2. Mroczkowska-Budziak A. Seidel R. Elementy prawa. Wyd. empi2 Poznań, 2015   **Blok edukacji ekonomicznej:**   1. Begg D., Fischer S. Dornbusch R. Mikroekonomia. PWN Warszawa, 2000 2. Podstawy mikroekonomii : podręcznik z zadaniami / Katarzyna Sieradzka; Radom : Instytut Naukowo-Wydawniczy "Spatium" , 2014   **Blok edukacji zdrowotnej:**   1. Lewicki Cz. Edukacja zdrowotna. Wydawnictwo UR, Rzeszów, 2006. 2. Woynarowska B. Edukacja zdrowotna. Wyd. Nauk. PWN Warszawa, 2017.   **Blok historii współczesnej:**   1. Roszkowski W. Historia Polski 1914-2005. Wyd. Nauk. PWN Warszawa, 2006. 2. Księga Stulecia Niepodległości. [T.] 1: 1918-1944 / [koncepcja i eseje wprowadzające Zbigniew Gluza ; koordynacja programu "Nieskończenie Niepodległa", opracowanie merytoryczne i redakcyjne Marta Markowska]; Warszawa : Ośrodek Karta : Dom Spotkań z Historią , 2018 | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | |
| Forma aktywności studenta | Obciążenie studenta [h] |
| Obecność na zajęciach | 15 h st / 10 h nst |
| Udział w konsultacjach | 5 h st / 5 h nst |
| Praca własna studenta | 5 h st / 10 h nst |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 25 |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | 1 |
| **9. Uwagi** | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Praktyka technologiczna T.E1 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Professional practice |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | praktyczny (P) |
| **Forma studiów:** | stacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | Dr inż. Jolanta Baran |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł praktyka |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | II, 4 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora** | stacjonarne – (4 tygodnie) 160 h  niestacjonarne – (4 tygodnie) 160 h  32% społeczne **/** 37% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 31% techniczne |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego  i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 7 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Praca z opiekunem  Zaliczenie praktyk  **w sumie:**  ECTS | 2  1  **3**  0.1 | 2  1  **3**  0.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Samodzielne ćwiczenie praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 147  **172**  6.9 | 147  **172**  6,9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Uczestnictwo w praktykach  **w sumie:**  ECTS | 160  **160**  6.4 | 160  **160**  6.4 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,58 ECTS – obszaru nauk społecznych, 1,84 ECTS obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, 1,58 ECTS obszaru nauk technicznych | 1,58/  1,84/  1,58 | 1,58/  1,84/  1,58 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest poszerzenie wiedzy studentów zdobytej na studiach i rozwinięcie umiejętności jej wykorzystania; praktyczne poznanie procesów wytwarzania towarów | | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * obserwacje * ćwiczenie projektowe, produkcyjne | | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **Wykłady:**  Poznanie technologii materiałowej, składu i właściwości materiałów.  Zapoznanie z procesami wytwarzania produktów przemysłowych.  Metody badania materiałów i ocena produktów.  Zasady, metody realizacji procesów technologicznych.  Zapoznanie studentów ze sposobami i metodami pozyskiwania surowców roślinnych i zwierzęcych, ich przetwarzania, utrwalania i przechowywania.  Praktyczne zapoznanie się z organizacją procesów produkcyjnych, oceną ich efektywności. | | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.E1\_K\_W01  T.E1\_K\_W02  T.E1\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**   1. Charakteryzuje materiały, metody, techniki, narzędzia stosowane w procesach technologicznych. 2. Wymienia technologie i przedstawia trendy rozwojowe w procesach produkcyjnych i technologicznych. 3. Wskazuje na czynniki kształtujące procesy technologiczne produkcji towarów | | | | K\_W07  K\_W11  K\_W12  K\_W13  K\_W15 | Uczestnictwo w praktykach i realizacja powierzonego tematu badań | Zaliczenie praktyk i dziennika praktyk |
| T.E1\_K\_U01  T.E1\_K\_U02  T.E1\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  1. Potrafi zrealizować proste technologie**.**  **2.** Umie poruszać się w środowisku przemysłowym.  Formułuje i prezentuje wnioski wynikające z procesu technologicznego | | | | K\_U08  K\_U15  K\_U11 | Poziom merytoryczny wypełnionego dzienniczka praktyk | Zaliczenie praktyk i dziennika praktyk |
| T.E1\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Nabywa kompetencje pracy w zespole | | | | K\_K01 | Opinia opiekuna praktyk | Opinia opiekuna |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | | |
| **Na zaliczenie praktyki:**  Przygotowanie dziennika praktyk 80%  Opinia opiekuna praktyk 20% | | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | Normy branżowe i międzynarodowe | | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | Normy branżowe i międzynarodowe | | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Forma aktywności studenta | | | | Obciążenie studenta [h] | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | | | stacjonarne – 3 h / niestacjonarne – 3 h | | | |
| Samokształcenie | | | | stacjonarne - 172 h / niestacjonarne –172 h | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | | | stacjonarne -175 h / niestacjonarne – 175 h | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | | 7 | | | |
| **9. Uwagi** | | | |  | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Praktyka towaroznawcza T.E2 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Professional practice |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | prof. dr hab. Ewa Marcinkowska |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł praktyka |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | III, 6 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | stacjonarne – (8 tygodni) 320 h  niestacjonarne – (8 tygodni) 320 h  21% społeczne **/** 43% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 36% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 12 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Praca z opiekunem  Egzamin  **w sumie:**  ECTS | 19  3  **22**  0.7 | 19  3  **22**  0.7 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Samodzielne ćwiczenie praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 338  **338**  11.3 | 338  **338**  11.3 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Uczestnictwo w praktykach  **w sumie:**  ECTS | 320  **320**  10.6 | 320  **320**  10.6 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 2,36 ECTS – obszar nauk społecznych,  4,71 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  3,93 ECTS - obszar nauk technicznych | 2,36  4,71  3,93 | 2,36  4,71  3,93 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Celem przedmiotu jest nabycie praktycznych umiejętności w zakresie towaroznawstwa przemysłowego i żywnościowego; skonfrontowanie posiadanych umiejętności z wymaganiami stawianymi przez pracodawców, nabycie doświadczenia zawodowego. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | * obserwacje * ćwiczenie produkcyjne i laboratoryjne | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | 1. Praktyczne zapoznanie się studentów z aparaturą i jej wykorzystaniem w produkcji produktów, identyfikacja i charakterystyka materiałów w produkcji przemysłowej i żywnościowej. 2. Zapoznanie z czynnikami warunkującymi jakość i trwałość materiałów, technologią pozyskiwania i przetwarzania materiałów. 3. Praktyczne zetknięcie się z metodami oceny jakościowej produktów, analizą porównawczą, towaroznawstwem żywności. 4. Towaroznawcza charakterystyka grup surowców i produktów pochodzenia przemysłowego, roślinnego i zwierzęcego. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.E2\_K\_W01  T.E2\_K\_W02  T.E2\_K\_W03 | **w zakresie wiedzy:**  Zna czynniki warunkujące jakość i trwałość materiałów  Opisuje technologię pozyskiwania i przetwarzania materiałów  Wymienia i opisuje metody oceny jakościowej produktów | | | K\_W13  K\_W11  K\_W07 | p | Uczestnictwo w praktykach i realizacja powierzonego tematu badań |
| T.E2\_K\_U01  T.E2\_K\_U02  T.E2\_K\_U03 | **w zakresie umiejętności:**  Posiada umiejętność identyfikacji i charakterystyki materiałów w produkcji przemysłowej i żywnościowej  Posiada umiejętność oceny surowców i produktów pochodzenia przemysłowego, roślinnego i zwierzęcego  Potrafi wykorzystać metody analityczne do oceny produktów | | | K\_U06  K\_U09  K\_U10 | p | Poziom merytoryczny wypełnionego dzienniczka praktyk |
| T.E2\_K\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  Nabywa kompetencje pracy w zespole | | | K\_K01 | p | Opinia opiekuna praktyk |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Egzamin 100% | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | 1 Normy branżowe i międzynarodowe | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | 1 Normy branżowe i międzynarodowe | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 22h / niestacjonarne – 22 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne – 338 h / niestacjonarne –338 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne -360 h / niestacjonarne – 360 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 12 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |

**KARTA PRZEDMIOTU**

**1. Informacje ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu i kod**  **(wg planu studiów):** | Praktyka dyplomowa T.E3 |
| **Nazwa przedmiotu (j. ang.):** | Professional practice |
| **Kierunek studiów:** | Towaroznawstwo |
| **Specjalność/specjalizacja:** | - |
| **Poziom kształcenia:** | Studia pierwszego stopnia |
| **Profil kształcenia:** | Praktyczny |
| **Forma studiów:** | Studia stacjonarne / studia niestacjonarne |
| **Koordynator przedmiotu:** | prof. dr hab. Ewa Marcinkowska |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Przynależność do modułu:** | moduł praktyka |
| **Status przedmiotu:** | obowiązkowy |
| **Język wykładowy:** | polski |
| **Rok studiów, semestr: \*)** | IV, s.7 |
| **Forma i wymiar zajęć**  **według planu studiów:**  **W przypadku studiów między obszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora:** | praktyka dyplomowa 3 tygodnie (120 godz.)  30% społeczne **/** 41% rolnicze, leśne i weterynaryjne / 29% techniczne |
| **Interesariusze i instytucje partnerskie**  **(nieobowiązkowe)** |  |
| **Wymagania wstępne /**  **Przedmioty wprowadzające:** | wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne kształcenia podstawowego i kierunkowego |

**3. Bilans punktów ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)** | 5 | Stacjonarne | Niestacjonarne |
| **A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału**  **nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba**  **punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:** | Praca z opiekunem  Zaliczenie praktyki  **w sumie:**  ECTS | 2  1  **3**  0.1 | 2  1  **3**  0.1 |
| **B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:** | Samodzielne ćwiczenie praktyczne  **w sumie:**  ECTS | 147  **147**  4.9 | 117  **147**  4.9 |
| **C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:** | Uczestnictwo w praktykach  **w sumie:**  ECTS | 120  **120**  4.0 | 120  **120**  4.0 |
| **D. W przypadku studiów między obszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)** | 1,18 ECTS – obszar nauk społecznych,  1,65 ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,  1,18 ECTS - obszar nauk technicznych | 1,18  1,65  1,18 | 1,18  1,65  1,18 |

**4. Opis przedmiotu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cel przedmiotu:** | | | Wykonanie badań (analizy laboratoryjne, pomiary, obserwacje, ankiety, obserwacje i inne) do pracy dyplomowej. Poznanie specyfiki miejsca praktyki. Weryfikacja wiedzy w praktyce. | | | |
| **Metody dydaktyczne:** | | | Indywidualne ćwiczenia praktyczne realizowane w uczelni, instytucjach gospodarczych, publicznych i społecznych. | | | |
| **Treści kształcenia:** | | | **1.** Charakterystyka miejsca/stanowiska odbywania praktyki.  **2.** Badania do wykonania samodzielnego zadania inżynierskiego.  **3.** Dokumentowanie wyników badań i informacji. | | | |
| **5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji** | | | | | | |
| **Efekt  przedmiotu** | **Student, który zaliczył przedmiot  (spełnił minimum wymagań)** | | | **Efekt**  **kierun-kowy** | **Forma zajęć dydakty-cznych** | **Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)** |
| T.E3\_W01  T.E3\_W02 | **w zakresie wiedzy:**  1. Zna specyfikę miejsca zawodowego  2. Zna narzędzia, techniki i metody wykonywania badań | | | K\_W04  K\_W09  K\_W13  K\_W07  K\_W14 |  | Sprawdzenie poziomu merytorycznego opisu wykonanych ćwiczeń praktycznych . |
| T.E3\_U01 | **w zakresie umiejętności:**  1. Rzetelnie wykonuje i dokumentuje badania. | | | K\_U05  K\_U08  K\_U10 |  | Sprawdzenie poziomu merytorycznego opisu wykonanych ćwiczeń praktycznych . |
| T.E3\_K01 | **w zakresie kompetencji społecznych:**  1. Potrafi rozwiązywać pojawiające się problemy zawodowe. | | | K\_K01 |  | Sprawdzenie poziomu merytorycznego opisu wykonanych ćwiczeń praktycznych . |
| **6. Sposób obliczania oceny końcowej** | | | | | | |
| Ocena z opisu zajęć w dzienniczku praktyk – 100% oceny. | | | | | | |
| **7. Zalecana literatura** | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:** | | Artykuły i oryginalne prace naukowe, artykuły popularno – naukowe, pozycje książkowe i inne opracowania właściwe do problematyki pracy. | | | | |
| **Literatura uzupełniająca:** | | Artykuły i oryginalne prace naukowe, artykuły popularno – naukowe, pozycje książkowe i inne opracowania właściwe do problematyki pracy. | | | | |
| **8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)** | | | | | | |
| Forma aktywności studenta | | Obciążenie studenta [h] | | | | |
| Godziny zajęć według planu z nauczycielem | | stacjonarne - 3h niestacjonarne – 3 h | | | | |
| Samokształcenie | | stacjonarne - 147 h /niestacjonarne –147 h | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | | stacjonarne -150 h / niestacjonarne – 150 h | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | 5 | | | | |
| **9. Uwagi** | |  | | | | |