



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Program studiów

Kierunek:	Jakość i rozwój produktu
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów:	stacjonarne
Rok akademicki:	2022/23

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
Wskaźniki programu	5
Efekty uczenia się	6
Plan studiów	10
Warunki realizacji programu studiów	17
Sylabusy	19

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	Jakość i rozwój produktu
Poziom:	studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister
Liczba godzin zajęć:	900
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:	90
Język kształcenia:	język polski
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	7
Dyrektor studiów w zakresie:	nauk o jakości

Dziedzina/-y nauki, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów

Dziedzina nauk społecznych, Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, Dziedzina nauk rolniczych

Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

Nauki o zarządzaniu i jakości	53%
Inżynieria materiałowa	22%
Technologia żywności i żywienia	22%
Ekonomia i finanse	3%

Dyscyplina wiodąca

Nauki o zarządzaniu i jakości

Wskazanie związku z misją Uczelni i jej strategią rozwoju

Program zajęć 3-semestralnych studiów magisterskich (po studiach inżynierskich) na kierunku *jakość i rozwój produktu* (JiRP) jest spójny z misją Uczelni, ponieważ studenci korzystają z doświadczenia naukowo-badawczego oraz gospodarczego wykładowców, zdobywając nie tylko kompetencje zawodowe, ale także kształtują swoje postawy społeczne. Absolwenci są świadomi roli jaką mogą pełnić w społeczeństwie oraz w przyszłych miejscach pracy propagując idee zrównoważonego rozwoju oraz innowacyjne rozwiązania z zakresu zarządzania jakością i rozwojem produktów. Program 3-semestralnych studiów magisterskich na kierunku JiRP wpisuje się tym samym w strategię rozwoju Uczelni – systematycznie oceniając jego realizację dążymy do podniesienia jakości kształcenia oraz zwiększenia dopasowania programu studiów do aktualnych trendów gospodarczych i społecznych. Absolwenci kierunku doskonałą umiejętnością kreatywnego i krytycznego myślenia wraz z praktycznym wykorzystaniem nabytych kompetencji oraz rozwijaniem postaw odpowiedzialnych społecznie.

Opis kierunku, w szczególności cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów

Absolwent kierunku posiada pogłębioną wiedzę oraz umiejętności z zakresu zapewnienia jakości produktu oraz zarządzania produktem. W warunkach gospodarki rynkowej potrafi pracować twórczo i podejmować decyzje związane z projektowaniem i oceną produktu oraz zapewnieniem efektywności środowiskowej, ekonomicznej i technologicznej w całym jego cyklu życia (także w aspekcie zrównoważonego rozwoju).

Absolwent 3-semestralnych studiów magisterskich na kierunku JiRP posiada w szczególności wiedzę i umiejętności w zakresie:

- podejmowania twórczych inicjatyw i decyzji dotyczących zarządzania produktem;
- kształtowania jakości i bezpieczeństwa produktów na wszystkich etapach cyklu życia, w tym samodzielnego wykonywania ekspertyz i oceny prawidłowości wprowadzonych rozwiązań;
- wdrażania, utrzymania i doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania w organizacji;
- kreowania i zarządzania portfelem produktów przedsiębiorstwa;
- analizowania, prognozowania oraz wyjaśniania procesów i zjawisk oraz aktualnych trendów gospodarczych wpływających na jakość i rozwój produktów;
- analizy cyklu życia produktów i procesów technologicznych oraz ich wpływu na środowisko w aspekcie zrównoważonego rozwoju.

Absolwent studiów magisterskich na kierunku JiRP (po studiach inżynierskich) potrafi współdziałać i pracować w grupie, myśleć w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz korzystać z nabytej wiedzy w życiu zawodowym. Ma przygotowanie do pracy jako:

- menedżer jakości,
- menedżer zarządzania produktem,
- doradca/specjalista ds. produktu.

Po zakończeniu kształcenia, Absolwent może kontynuować kształcenie w Szkole Doktorskiej UEP lub w ramach studiów podyplomowych.

Wskaźniki programu

łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia
Niezależnie od specjalności: 45 ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS
5 ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych
W zależności od specjalności: 30 ECTS - kształtowanie jakości produktów przemysłowych: 30 ECTS - kształtowanie jakości produktów spożywczych: 31 ECTS - menedżer produktu: 31 ECTS - zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem: 28 ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego
2 ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim - jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki
Nie dotyczy
liczba punktów ECTS w ramach zajęć do wyboru (nie mniej niż 30% punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów)
W ramach programu studiów studenci dokonują wyboru przedmiotów o łącznej liczbie punktów ECTS = 40 (tj. 44,4 % łącznej liczby punktów ECTS w całym cyklu kształcenia)

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_W01	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu miejsce towaroznawstwa w systemie nauk, w szczególności w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości, oraz jego relacje w stosunku do pokrewnych dziedzin i dyscyplin naukowych	P7S_WG
K2_W02	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu aktualnie dyskutowane w literaturze kierunkowej problemy towaroznawstwa; trendy rozwojowe i istotne nowe osiągnięcia w zakresie towaroznawstwa	P7S_WG
K2_W03	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu towaroznawstwa oraz procesów produkcyjnych	P7S_WG
K2_W04	absolwent zna i rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze oraz rynkowe zachodzące w poszczególnych fazach cyklu życia produktów	P7S_WG
K2_W05	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu stosunki społeczno-gospodarcze w zakresie obszarów wiedzy właściwych dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz dyscyplin pokrewnych w zakresie towaroznawstwa	P7S_WG
K2_W06	absolwent zna i rozumie metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych właściwe dla kierunku jakość i rozwój produktu	P7S_WK
K2_W07	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu struktury instytucji społeczno-gospodarczych, ich istotne elementy, relacje między nimi oraz procesy w nich zachodzące	P7S_WG
K2_W08	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu rolę człowieka jako uczestnika struktur, instytucji i procesów społeczno-gospodarczych	P7S_WK
K2_W09	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu normy i reguły (prawne, organizacyjne, moralne, etyczne) organizujące struktury i instytucje społeczno-gospodarcze i rządzące nimi prawidłowości oraz ich źródła, naturę, zmiany i sposoby działania	P7S_WG
K2_W10	absolwent zna i rozumie zakres wybranych nauk niezbędny do prognozowania i interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu towaroznawstwa	P7S_WK
K2_W11	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej	P7S_WG
K2_W12	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia umożliwiające projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem	P7S_WG
K2_W13	absolwent zna i rozumie technologie w zakresie kształtowania jakości towarów	P7S_WG
K2_W14	absolwent zna i rozumie zagadnienia związane z cyklem życia produktów, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz z oddziaływaniem produktu i procesu technologicznego na środowisko	P7S_WG
K2_W15	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia planowania badań z wykorzystaniem technik, metod, narzędzi i materiałów stosowanych przy rozwiązywaniu problemów z zakresu towaroznawstwa	P7S_WG
K2_W16	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zagadnienia niezbędne do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności w zakresie towaroznawstwa	P7S_WG

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_W17	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności i prawa autorskiego oraz rozumie konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; zna zasady korzystania z zasobów informacji patentowej	P7S_WG
K2_W18	absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę właściwą dla kierunku jakość i rozwój produktu	P7S_WK
K2_W19	absolwent zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P7S_WG
K2_W20	absolwent zna i rozumie sposoby pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa	P7S_WG

Umiejętności

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_U01	absolwent potrafi pozyskiwać, analizować, integrować i wykorzystywać informacje z dostępnej literatury, wybranych baz danych, w tym źródeł elektronicznych, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, formułować i testować hipotezy związane z problemami badawczymi, a także wyciągać wnioski i formułować opinie	P7S_UW
K2_U02	absolwent potrafi formułować uzasadnione sądy na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł	P7S_UW
K2_U03	absolwent potrafi prawidłowo i sprawnie posługiwać się wybranymi standardami i normami inżynierskimi w celu rozwiązania konkretnych problemów decyzyjnych i zadań właściwych dla kierunku jakość i rozwój produktu	P7S_UW
K2_U04	absolwent potrafi analizować, prognozować i oceniać procesy i zjawiska społeczno-gospodarcze z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi właściwych dla kierunku jakość i rozwój produktu oraz potrafi formułować opinie, stawiać hipotezy badawcze i je weryfikować	P7S_UW
K2_U05	absolwent potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę do analizy i krytycznej oceny różnych wariantów działania oraz do samodzielnego rozwiązywania wybranych problemów decyzyjnych pojawiających się w praktyce gospodarczej	P7S_UW
K2_U06	absolwent potrafi planować i wykonywać zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego	P7S_UW
K2_U07	absolwent potrafi zbierać i interpretować dane empiryczne oraz na ich podstawie formułować odpowiednie wnioski	P7S_UW
K2_U08	absolwent potrafi oceniać i kształtować jakość żywności i wyrobów przemysłowych	P7S_UW
K2_U09	absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P7S_UW
K2_U10	absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania wybranych zadań i problemów badawczych z zakresu towaroznawstwa	P7S_UW
K2_U11	absolwent potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu towaroznawstwa, dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne	P7S_UW
K2_U12	absolwent potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami badawczymi z zakresu towaroznawstwa	P7S_UW
K2_U13	absolwent potrafi oceniać przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć technicznych i technologicznych w zakresie towaroznawstwa	P7S_UW

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_U14	absolwent potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną podejmowanych działań z zakresu towaroznawstwa	P7S_UW
K2_U15	absolwent potrafi dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić, zwłaszcza w powiązaniu z towaroznawstwem, istniejące rozwiązania techniczne oraz zaproponować ulepszenia istniejących rozwiązań	P7S_UW
K2_U16	absolwent potrafi określić wymagania i sformułować zadania o charakterze praktycznym, typowe dla towaroznawstwa, uwzględniając jego aspekty pozatechniczne	P7S_UU
K2_U17	absolwent potrafi oceniać przydatność oraz uwzględnić ograniczenia technik i metod służących rozwiązaniu zadania, w tym nietypowego dla towaroznawstwa oraz zawierającego problem badawczy	P7S_UW
K2_U18	absolwent potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją uwzględniającą aspekty pozatechniczne, zaprojektować oraz zrealizować złożony produkt lub proces typowy dla towaroznawstwa; analizować różne rozwiązania i proponować odpowiednie rozstrzygnięcia	P7S_UW
K2_U19	absolwent potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności w zakresie towaroznawstwa	P7S_UW
K2_U20	absolwent potrafi planować i realizować proces samokształcenia oraz planować własną karierę zawodową lub naukową, uczyć się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU
K2_U21	absolwent potrafi posługiwać się wybranym językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w stopniu wystarczającym do studiowania tekstów właściwych dla kierunku jakość i rozwój produktu, wykorzystując specjalistyczną terminologię	P7S_UK
K2_U22	absolwent potrafi biegle wykorzystywać literaturę naukową w języku polskim oraz czytać skomplikowane teksty naukowe w wybranym języku obcym, właściwe dla kierunku jakość i rozwój produktu	P7S_UK
K2_U23	absolwent potrafi na podstawie własnych badań, przygotować opracowanie naukowe dotyczące zagadnień typowych dla kierunku jakość i rozwój produktu	P7S_UK
K2_U24	absolwent potrafi przygotować prezentację dotyczącą prac badawczych i szczegółowych zagadnień właściwych dla kierunku jakość i rozwój produktu, prowadzić debatę – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	P7S_UK
K2_U25	absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik, także w języku obcym, w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach zaangażowanych w proces kształtowania jakości	P7S_UK
K2_U26	absolwent potrafi pracować z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa pracy w tym potrafi kierować pracą zespołu, współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i także podejmować wiodącą rolę w zespole	P7S_UO

Kompetencje społeczne

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_K01	absolwent jest gotów do podejmowania działań przy uwzględnieniu społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych aspektów i skutków działalności eksperta ds. jakości i rozwoju produktu, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i realizowane przedsięwzięcia	P7S_KK

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_K02	absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć towaroznawstwa i dyscyplin pokrewnych oraz innych aspektów działalności eksperta ds. jakości i rozwoju produktu; jest gotów do uzasadnienia różnych punktów widzenia, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P7S_KO
K2_K03	absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, uwzględniając ekonomiczno-techniczną ocenę szans i ryzyka planowanych przedsięwzięć	P7S_KO
K2_K04	absolwent jest gotów do podejmowania inicjatyw decyzji, krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań, odpowiedniego ustalania priorytetów służących do realizacji określonego zadania, w szczególności związanego z kształtowaniem jakości procesów i produktów	P7S_KO
K2_K05	absolwent jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, profesjonalnego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu, realizowania zadań profesjonalnie i zgodnie z zasadami etyki zawodowej	P7S_KR
K2_K06	absolwent jest gotów do współdziałania w grupie, w tym jej przewodzenia, przyjmując w niej różne role, podejmowania odpowiedzialności za skutki społeczne swojej działalności oraz za bezpieczeństwo własne i zespołu	P7S_KO
K2_K07	absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, zapoznawania się z publikacjami naukowymi, omawiającymi zagadnienia z zakresu towaroznawstwa oraz samodzielnego i krytycznego uzupełniania oraz doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności rozszerzonych o wymiar interdyscyplinarny i praktyczny	P7S_KK

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Determinanty jakości wyrobów	15/0	2	Zaliczenie	1	A
Ekologiczne aspekty jakości	15/0	2	Zaliczenie	1	A
Komunikacja w biznesie	15/0	2	Zaliczenie	1	C
Metody instrumentalne w ocenie jakości wyrobów	0/30	3	Zaliczenie	1	A
Metody sterowania procesem	15/15	4	Egzamin	1	A
Ochrona własności przemysłowej	15/0	2	Zaliczenie	1	B
Polityka gospodarcza	15/15	3	Zaliczenie	1	A
Jakość żywności atrybucyjnej	30/60	8	Egzamin	1	B
Zarządzanie jakością	30/15	4	Egzamin	1	A
Suma	285	30			

Semestr 2

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Ekonomia menedżerska	30/30	4	Egzamin	1	A
Ekonomiczne aspekty jakości	15/15	2	Egzamin	1	B
Konwersatorium w języku obcym	30/0	2		0	D(B)
Olive oil - economic, chemical and quality issues	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Molecular gastronomy	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Brand management	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Integrated management systems	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Quality auditing and post - auditing action	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
European integration	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
La comptabilité financière et le contrôle de gestion	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Qualitätsmanagement	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Komunikacja z elementami rosyjskiej korespondencji służbowej (wykład prowadzony w języku rosyjskim)	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Current issues in economic sciences	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Metody analizy danych	0/30	2	Zaliczenie	1	B
Seminarium dyplomowe	0/30	2	Zaliczenie	1	C
Kształtowanie jakości produktów żywnościowych	30/60	7	Egzamin	1	B
Wykłady ogólne do wyboru	60/0	4		0	B
Biznes plan	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Kierowanie zespołami ludzkimi	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Metody i techniki zarządzania jakością	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Metody sensoryczne w badaniach konsumenckich	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Metody wielowymiarowe w ocenie jakości	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Mikrobiologia przemysłowa	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Podstawy toksykologii środowiska	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Technika i technologia przechowywania towarów	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Techniki badania preferencji konsumenckich	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie zasobami ludzkimi	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zintegrowana polityka produktowa	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i BHP	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Żywienie człowieka	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Suma	330	23			

Specjalność: Kształtowanie jakości produktów przemysłowych

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Jakość i bezpieczeństwo produktów z tworzyw sztucznych	30/30	5	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	30/0	2		0	C
Aparatura i inżynieria procesów produkcyjnych	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Bioproceny w przemyśle i ochronie środowiska	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Nanomateriały	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Systemy pakowania	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Jakość i bezpieczeństwo produktów budowlanych	30/0	2	Zaliczenie	0	C

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Kształtowanie jakości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Suma	90	7			

Specjalność: Kształtowanie jakości produktów spożywczych

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Projektowanie nowych produktów żywnościowych	30/45	5	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	30/0	2		0	C
Alergeny żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Audyt systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Autentyczność żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Kształtowanie i kontrola bezpieczeństwa żywności ekologicznej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Metody analizy rynku ekoproduktów	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Prognozowanie i ocena trwałości żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Toksykologia żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Związki lotne w żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Żywność dla sportowców	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Żywność regionalna i tradycyjna - systemy promocji i ochrony	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Suma	105	7			

Specjalność: Menedżer produktu

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Informacyjne podstawy decyzji marketingowych	15/15	2	Egzamin	1	C
Marketing strategiczny	15/15	3	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	30/0	2		0	C
Marketing przemysłowy	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Nowoczesne instrumenty promocji	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Planowanie kampanii reklamowej	30/0	2	Zaliczenie	0	C

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Zachowania uczestników rynku	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie marką	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zintegrowana komunikacja marketingowa	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Suma	90	7			

Specjalność: Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Dokumentacja w znormalizowanych systemach zarządzania	15/15	2	Zaliczenie	1	C
Integracja znormalizowanych systemów zarządzania	15/15	3	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	30/0	2		0	C
Bezpieczeństwo informacji	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Kwalifikacja i rozwój dostawców w branży motoryzacyjnej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Lean manufacturing	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Modelowanie procesów biznesowych	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Systemowe zarządzanie ciągłością działania	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Wspomaganie informatyczne w systemowym zarządzaniu jakością	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie procesowe	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie projektami	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Znormalizowane standardy społecznej odpowiedzialności biznesu	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Suma	90	7			

Semestr 3

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Zarządzanie produktem	30/30	5	Egzamin	1	B
Seminarium dyplomowe	0/30	17	Zaliczenie	1	C
Suma	90	22			

Specjalność: Kształtowanie jakości produktów przemysłowych

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Opakowania w systemach logistycznych	30/15	4	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	60/0	4		0	C
Aparatura i inżynieria procesów produkcyjnych	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Bioproceny w przemyśle i ochronie środowiska	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Nanomateriały	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Systemy pakowania	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Jakość i bezpieczeństwo produktów budowlanych	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Kształtowanie jakości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Suma	105	8			

Specjalność: Kształtowanie jakości produktów spożywczych

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Analiza ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem żywności	15/0	2	Zaliczenie	1	C
Implikacje zdrowotne składników diety	15/0	2	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	60/0	4		0	C
Alergeny żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Audyt systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Autentyczność żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Kształtowanie i kontrola bezpieczeństwa żywności ekologicznej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Metody analizy rynku ekoproductów	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Prognozowanie i ocena trwałości żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Toksykologia żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Związki lotne w żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Żywność dla sportowców	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Żywność regionalna i tradycyjna - systemy promocji i ochrony	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Suma	90	8			

Specjalność: Menedżer produktu

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Badania rynkowe produktu i marki	15/15	3	Egzamin	1	C
Opakowanie w strategii marketingowej	15/0	1	Egzamin	1	C
Wykład specjalnościowy	60/0	4		0	C
Marketing przemysłowy	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Nowoczesne instrumenty promocji	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Planowanie kampanii reklamowej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zachowania uczestników rynku	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie marką	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zintegrowana komunikacja marketingowa	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Suma	105	8			

Specjalność: Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Audit w zintegrowanych systemach zarządzania	15/15	3	Egzamin	1	C
Pomiary, analiza i doskonalenia systemów zarządzania	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Wykład specjalnościowy	60/0	4		0	C
Bezpieczeństwo informacji	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Kwalifikacja i rozwój dostawców w branży motoryzacyjnej	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Lean manufacturing	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Modelowanie procesów biznesowych	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Systemowe zarządzanie ciągłością działania	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Wspomaganie informatyczne w systemowym zarządzaniu jakością	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie procesowe	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie projektami	30/0	2	Zaliczenie	0	C
Znormalizowane standardy społecznej odpowiedzialności biznesu	15/0	1	Zaliczenie	0	C
Suma	105	8			

0 - Do wyboru
1 - Obowiązkowy
2 - Techniczny do wyboru

3 - Kierunkowy do wyboru
4 - Humanistyczny do wyboru

Warunki realizacji programu studiów

Udokumentowanie, że w ramach programu studiów o profilu ogólnoakademickim - co najmniej 75% godzin zajęć prowadzonych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w tej uczelni jako podstawowym miejscu pracy

Zgodnie z proponowaną obsadą zajęć, co najmniej 75% godzin zajęć będzie prowadzone przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy.

Planowany przydział i wymiar zajęć dla nauczycieli akademickich oraz innych osób, proponowanych do prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem liczby godzin zajęć przydzielonych nauczycielowi akademickiemu zatrudnionemu w uczelni jako podstawowym miejscu pracy

900 godzin, w tym co najmniej 675 godzin zajęć (75% z 900 godzin) będzie prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w UEP jako podstawowym miejscu pracy, co wynika z corocznie zatwierdzanej obsady zajęć.

Planowany przydział i wymiar zajęć dla nauczycieli akademickich oraz innych osób, proponowanych do prowadzenia zajęć, z uwzględnieniem zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w ramach studiów o profilu praktycznym lub zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w ramach studiów o profilu ogólnoakademickim

Liczba godzin zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową: 525 godzin.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych dla kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim - jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki

Program nie przewiduje obowiązkowych praktyk zawodowych.

Sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Potrzeby rynku pracy w Polsce zostały zidentyfikowane i uwzględnione w programie studiów dzięki wykładowcom prowadzącym zajęcia na kierunku, którzy mają jednocześnie doświadczenie w praktyce gospodarczej oraz znają bieżące wymagania rynku. W ramach przygotowania po inżynierskiego programu studiów wzięto także pod uwagę wskazówki przedstawicieli praktyki gospodarczej, którzy konsultowali formę i zakres tematyczny prowadzonych zajęć na kierunku. W ramach doskonalenia programu studiów uwzględniane są również wnioski wynikające z uwag absolwentów, którzy wypełniają ankietę dla studentów kończących studia. Biorąc pod uwagę wskazane źródła oraz zaangażowanie wykładowców we współpracę z przemysłem można uznać, iż program 3-semestralnych studiów magisterskich na kierunku *jakość i rozwój produktu* (JiRP) jest zgodny z potrzebami rynku pracy i gospodarki.

Sylabusy



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Determinanty jakości wyrobów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Determinants of product quality		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41A.8315.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu przyrodniczych aspektów relacji „Dostawca - Klient” jako odwracalnego układu termodynamicznego
C2	Dostarczenie wiedzy z zakresu zainteresowań współczesnego towaroznawstwa - nauk o jakości, ze szczególnym uwzględnieniem czynników wpływających na jakość wyrobów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie współzależność relacji rynkowej: Dostawca-Klient w obszarze gospodarczym, produkcyjnym i zapoznaje się z technicznymi determinantami jakości	K2_W04, K2_W07
W2	Zna i rozumie zakres dyscypliny nauki: Nauki o zarządzaniu i jakości w dziedzinie: Nauk społecznych	K2_W01, K2_W02
Umiejętności		
U1	Potrafi w odniesieniu do klienta i dostawcy na rynku opisać termodynamikę takiego układu opisanego regułą le Chateliera-Browna	K2_U12
U2	Rozumie interdyscyplinarność Nauk o Jakości, potrafi określić współzależność wiedzy przyrodniczej i wiedzy z zakresu ekonomii i heurystyki	K2_U05, K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Rozumie potrzebę formułowania dla społeczeństwa profesjonalnych opinii o osiągnięciach nauki o zarządzaniu i jakości, celem ukształtowania poprawnych relacji pomiędzy producentem a odbiorcą	K2_K02
K2	Ma świadomość potrzeby ciągłego kształcenia się i skutków społeczno-ekologicznych podejmowanych decyzji przez "inżyniera jakości"	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Klasyfikacja wiedzy. Nauka i sztuka jako funkcje wiedzy. Pojęcie interdyscyplinarności.	C2	W2, U2
2.	Definicja i metodologia nauk o jakości. Parametry technologiczne jako determinanty jakości	C1, C2	W1, W2
3.	Transformacja systemu kapitalistycznego jako funkcja rozwoju techniki i nowych technologii.	C1, C2	W1, W2, U2
4.	Termodynamika przemian systemowych w zarządzaniu jakością, entropia i entalpia jako deskryptory tych przemian	C1, C2	W1, W2, U1
5.	Kelwinowskie aspekty parametryzacji jakości wyrobów.	C2	W1, W2, U1, K1
6.	Definicje i rodzaje jakości	C2	W1, U1
7.	Determinanty jakości wyrobów	C1, C2	W1, U1, K1, K2
8.	Zastosowanie Koła Deminga jako metody wyznaczania parametrów technologicznych	C1, C2	W1, W2, U2, K1
9.	Nowe narzędzia zarządzania jakością w wyznaczaniu pożądanych parametrów technologicznych	C2	W1, W2, U2, K1, K2
10.	Metody transformacji tzw. „oczekiwań klienta” na wybrane i mierzalne parametry technologiczne.	C2	W1, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Posiada wiedzę ogólną ekonomiczno-społeczną z zakresu studiów I stopnia
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Esej / referat

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie referatu	16	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	16	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 57	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 25	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Esej / referat
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x
K2	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Ekologiczne aspekty jakości		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Ecological aspects of quality		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41A.8316.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu wykorzystywania aspektów środowiskowych do kształtowania jakości produktów
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej śladu węglowego (carbon footprint) i śladu ekologicznego (ecological footprint) w kontekście budowania prośrodowiskowego wizerunku produktów
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej obecności aspektów środowiskowych w przepisach prawnych i funduszach ekologicznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student ma świadomość możliwości wykorzystywania aspektów środowiskowych do budowania lepszego „jakościowo” wizerunku produktów oraz obecności tych aspektów w przepisach prawnych i funduszach ekologicznych	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10, K2_W14, K2_W16
W2	Student zna teoretyczne podstawy z zakresu śladu węglowego (carbon footprint, CFP) i śladu ekologicznego (ecological footprint, EFP) produktów - normy, założenia, metodykę	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W14, K2_W16
Umiejętności		
U1	Student umie wymienić konkretne przykłady firm lub produktów wykorzystujących aspekty środowiskowe do kreowania swego wizerunku	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U17
U2	Student umie zinterpretować wyniki CFP i EFP na przykładzie wybranych produktów	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U13, K2_U19
Kompetencji społecznych		

K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu	K2_K01, K2_K04, K2_K06, K2_K07
----	--	-----------------------------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Aspekty środowiskowe w kreowaniu wizerunku produktów	C1	W1, U1, K1
2.	Ślad węglowy - metodyka, normy, przykłady	C2	W2, U2, K1
3.	Ślad ekologiczny - metodyka, normy, przykłady	C2	W2, U2, K1
4.	Aspekty ekologiczne w przepisach prawnych	C3	W1
5.	Fundusze ekologiczne	C3	W1

Wymagania wstępne	Umiejętność obsługi programu PowerPoint Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie raportu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 25	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 25	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny
W1	x	

W2	x	
U1	x	x
U2	x	x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Komunikacja w biznesie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Communication in business		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41C.1452.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli oraz specyfiki procesów komunikacyjnych w biznesie.
C2	Przekazanie wiedzy na temat roli komunikowania się werbalnego i niewerbalnego.
C3	Wykształcenie umiejętności interpersonalnych i komunikacyjnych niezbędnych w praktyce biznesowej.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Rozumie istotę zagadnień związanych z komunikowaniem się z innymi.	K2_W02, K2_W05, K2_W06
W2	Zna techniki i narzędzia wspomagające procesy komunikacyjne, w ramach komunikacji werbalnej i niewerbalnej.	K2_W02, K2_W05, K2_W06
Umiejętności		
U1	Trafnie stosuje narzędzia i techniki wspomagające procesy komunikacyjne w biznesie.	K2_U14, K2_U18, K2_U19
U2	Posiada rozwinięte umiejętności interpersonalne i komunikacyjne.	K2_U18
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować samodzielnie i w zespole, efektywnie wykorzystując techniki komunikacyjne.	K2_K06
K2	Potrafi występować publicznie, stosując poznane zasady.	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i specyfika procesu komunikowania się w biznesie.	C1, C2	W1, W2, U1
2.	Poprawianie relacji międzyludzkich. Efektywne słuchanie.	C3	W1, W2, U1, U2, K1
3.	Komunikacja werbalna i niewerbalna.	C2, C3	W2, U2, K1, K2
4.	Zasady wystąpień publicznych, sztuka kontrargumentowania.	C3	W2, U2, K2

Wymagania wstępne	podstawowa wiedza z zakresu organizacji i zarządzania
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie referatu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 25	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Projekt indywidualny
W1	x	x	
W2	x	x	
U1	x	x	
U2		x	x
K1			x

K2			x
----	--	--	---



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody instrumentalne w ocenie jakości wyrobów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Instrumental methods in quality assessment of foods		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41A.9415.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat podstaw wybranych technik i metod instrumentalnych stosowanych w kontroli jakości wyrobów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu zastosowania wybranych technik i metod instrumentalnych: konduktometrii, potencjometrii, spektrofotometrii UVVIS, spektrofluorymetrii, spektroskopii NIR, wysokosprawnej chromatografii cieczowej
C3	Wykształcenie umiejętności stosowania wybranych technik i metod instrumentalnych w kontroli jakości wyrobów
C4	Wykształcenie umiejętności opracowania, interpretacji i przedstawiania wyników wykonanych oznaczeń

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie wybrane techniki i metody instrumentalne: konduktometrię, potencjometrię, spektrofotometrię UVVIS, spektrofluorymetrię, spektroskopię NIR, wysokosprawną chromatografię cieczową	K2_W06, K2_W15
W2	Zna zastosowanie wybranych technik i metod instrumentalnych	K2_W15, K2_W19
Umiejętności		
U1	Proponuje odpowiednią technikę lub metodę instrumentalną do rozwiązania prostego problemu analitycznego	K2_U09, K2_U10, K2_U17
U2	Wykonuje oznaczenia zaproponowane podczas zajęć, wykorzystując wybraną technikę lub metodę instrumentalną oraz zachowując zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	K2_U06, K2_U07, K2_U09, K2_U10
U3	Interpretuje uzyskane wyniki i sporządza raport	K2_U02, K2_U06
Kompetencji społecznych		

K1	Potrafi pracować w zespole i przyjmować w nim różne role	K2_K06
K2	Ma świadomość znaczenia prawidłowego wykonania analiz i uzyskania wiarygodnych wyników	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Bezpieczeństwo i higiena pracy w laboratorium analizy instrumentalnej	C1	U2
2.	Oznaczanie zawartości związków metodą miareczkowania konduktometrycznego	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Charakterystyka elektrody szklanej i oznaczanie pH, jonometria	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Pomiar i interpretacja widm UV VIS, widma różnicowe	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Pomiar i interpretacja widm wzbudzenia i emisji fluorescencji. Wyznaczanie wydajności kwantowej fluorescencji	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Pomiar i chemometryczna analiza widm NIR, ich zastosowania do oceny jakości wyrobów	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Wyznaczania stężenia substancji z zastosowaniem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC) metodą kalibracji bezwzględnej i dodatku wzorca	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii, fizyki i matematyki
Metody nauczania	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian ustny, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przeprowadzenie badań, raport z ćwiczeń, kolokwium teoretyczne i praktyczne

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	21	
Przygotowanie do ćwiczeń	21	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 78	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 36	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia					
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian ustny	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Przeprowadzenie badań	raport z ćwiczeń, kolokwium teoretyczne i praktyczne
W1	x	x		x	x	x
W2	x	x	x	x	x	x
U1	x	x	x	x	x	x
U2	x				x	x
U3	x			x	x	x
K1	x				x	x
K2	x			x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody sterowania procesem		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Proces control methods		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41A.11039.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu podstawowej terminologii stosowanej w metodach sterowania procesami produkcyjnymi i usługowymi. Metody: CTQ (Critical To Quality), QFD (Quality Function Deployment) SMED, SIPOC, KANO, wskaźniki wydajności i zdolności jakościowej.
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej praktycznego wykorzystania narzędzi do analizy procesów, przy pomocy wybranych metod sterowania procesem (m.in. wskaźnika Six Sigma, FMEA, QFD, AQL i kart kontrolnych) oraz interpretacji uzyskanych wyników.
C3	Przekazanie rozszerzonej wiedzy z zakresu metod sterowania procesami w obszarach dotyczących: analizy FMEA, QFD, AQL, metody Six Sigma, kart kontrolnych dla cech liczbowych (t.j. odchylenia standardowego, mediany i rozstępu, średniej kroczącej i Cusum), specyficznych kart kontrolnych dla produkcji krótkoseryjnej oraz niepewności pomiaru i metody.
C4	Przekazanie wiedzy dotyczącej efektywnego i racjonalnego korzystania z metod proponowanych do doskonalenia na rzecz SIX Sigma na podstawie dokumentu ISO13053-2, czyli realizacji postępowania zgodnie z krokami DMAIC.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i definicje stosowane w omawianych metodach sterowania procesami produkcyjnymi i usługowymi.	K2_W01, K2_W02, K2_W10
W2	Zna i rozumie potrzebę praktycznego (przy pomocy narzędzi komputerowych i opracowanych na podstawie norm planów kontroli) użycia metod sterowania procesami i oceny końcowej procesu (tj. wskaźnika Six Sigma, FMEA, QFD, AQL i kart kontrolnych) do analizy procesów produkcyjnych i usługowych. Potrafi planować działania korygujące na podstawie danych uzyskanych w/w metodami.	K2_W04, K2_W07, K2_W08

W3	Rozumie celowość doboru odpowiednich metod sterowania procesem jak: np. wskaźnika Six Sigma, metod z grupy FMEA, kart kontrolnych dla cech liczbowych lub specyficznych kart kontrolnych dla produkcji krótkoseryjnej w zależności od specyfiki procesu produkcyjnego lub usługowego.	K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W12, K2_W15
W4	Rozumie znaczenie zdobytej wiedzy z zakresu metod sterowania procesem pomocnych do wspomaganie doskonalenia zarządzania.	K2_W03, K2_W04, K2_W08, K2_W09, K2_W18
Umiejętności		
U1	Wie kiedy i jakie wskaźniki statystyczne zastosować do kontroli jakości procesów produkcyjnych i usługowych. Umie analizować i interpretować obliczone wartości	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U13
U2	Korzystając z metod statystycznej kontroli procesu potrafi opisać i wyjaśniać przebieg danego procesu produkcyjnego lub usługowego i na tej podstawie podejmować odpowiednie działania korygujące w/w procesy.	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U09
U3	Wykazuje umiejętność zastosowania odpowiednich (optymalnych) metod sterowania procesem (metod statystycznych) do kontroli jakości procesu produkcyjnego lub usługowego.	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U09, K2_U16
U4	Wykazuje umiejętność zastosowania w praktyce narzędzi komputerowych (oprogramowania statystycznego) do oceny jakości produktów i usług.	K2_U04, K2_U09, K2_U16
Kompetencje społecznych		
K1	Znając i rozumiejąc metody sterowania procesami potrafi podejmować właściwe działania korygujące na rzecz poprawy jakości surowców, produktów i usług.	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04
K2	Ma świadomość potrzeby systematycznej kontroli procesu produkcyjnego w celu eliminacji zagrożeń występujących w łańcuchu produkcyjnym i związanych z jakością żywności. Jest świadomy szczególnego znaczenia jakości towarów na rynku i społecznej funkcji producenta	K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Przypomnienie podstawowych wiadomości z zakresu SPC dotyczących: - procesu i jego zmienności, - miar dokładności procesu (precyzja i poprawność), - rozkładu normalnego, Poissona i dwumianowego, - kart kontrolnych, - wskaźników zdolności jakościowej procesów. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1
2.	Zastosowanie metody Six Sigma w procesach doskonalenia zarządzania. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji różnych metod	C2, C3, C4	W2, W3, W4, U2, U3, U4, K1, K2
3.	Metoda Quality Function Deployment (QFD) - podstawy teoretyczne i praktyczne. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

4.	FMEA - analiza rodzajów i skutków możliwych błędów na różnych etapach projektowania procesów i wyrobów. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych. Modyfikacje analizy FMEA na rzecz wykorzystania do analizy ryzyka.	C2, C3	W2, W3, U2, U3, K1
5.	Karty kontrolne dla cech alternatywnych (powtórka). Wybrane rodzaje kart kontrolnych stosowanych przy liczbowej ocenie właściwości (odchylenia standardowego, mediany i rozstępu, mody i Cusum). Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji przebiegu zmienności analizowanych procesów.	C2, C3, C4	W2, W3, W4, U2, U3, U4, K1, K2
6.	Karta średniej kroczącej (MA). Ćwiczenia praktyczne z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, U3, K1
7.	Procedury kontroli odbiorczej z wykorzystaniem akceptowalnego poziomu jakości (AQL), dla cech alternatywnych (powtórka - ISO 2859-1) oraz dla danych liczbowych na podstawie normy ISO 3951. Plany badań na podstawie akceptowanego poziomu jakości AQL. Wykład i ćwiczenia z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, K1
8.	Karty kontrolne dla produkcji krótkoseryjnej. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych.	C2, C3	W2, W3, U2, U3, K1, K2
9.	Niepewności pomiaru i metody. Wykład i ćwiczenia komputerowe z zakresu zastosowania i interpretacji uzyskanych danych. Podsumowanie ćwiczeń. Kolokwium sprawdzające i projekt zaliczeniowy.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2

Wymagania wstępne	Posiada wiedzę i niezbędne umiejętności z zakresu podstaw matematyki i metod statystycznych używanych w praktyce zarządzania procesami.
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Egzamin ustny, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	18
Przygotowanie raportu	4
Przygotowanie do egzaminu	20
Przygotowanie projektu	4
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5

Przeprowadzenie badań literaturowych	7	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 110	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 23	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia					
	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Egzamin ustny	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x	x	x	x
W2	x	x	x	x	x	x
W3	x	x	x	x	x	x
W4	x	x	x	x	x	x
U1	x	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x	x
U3	x	x	x	x	x	x
U4	x	x	x	x	x	x
K1	x	x	x	x	x	x
K2	x	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Ochrona własności przemysłowej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Protection of industrial property		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.41B.11041.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu prawa własności przemysłowej.
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej podstawowych form ochrony własności intelektualnej i przemysłowej (patenty, wzory przemysłowe i użytkowe, znaki towarowe, marki, oznaczenia pochodzenia), prawa autorskiego, nieuczciwej konkurencji.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student wymienia regulacje prawne dotyczące własności intelektualnej i przemysłowej oraz posługuje się terminologią w nich zawartą.	K2_W09, K2_W17
W2	Student wymienia i charakteryzuje podstawowe formy ochrony własności intelektualnej i przemysłowej (patenty, wzory przemysłowe i użytkowe, znaki towarowe, oznaczenia pochodzenia)	K2_W09, K2_W17
W3	Student wymienia warunki decydujące o nieuczciwej konkurencji w zakresie własności intelektualnej i przemysłowej.	K2_W09, K2_W17
W4	Student opisuje sankcje naruszenia praw własności przemysłowej i intelektualnej	K2_W09, K2_W17
Umiejętności		
U1	Student rozróżnia podstawowe formy ochrony własności intelektualnej i przemysłowej.	K2_U03
U2	Student sporządza raport z tematycznego przeszukiwania bazy patentowej	K2_U24
U3	Student potrafi stosować reguły dozwolonego użytku w praktyce w zakresie praw własności przemysłowej i intelektualnej	K2_U02
Kompetencji społecznych		

K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu.	K2_K06
K2	Student prezentuje wyniki przeprowadzonego badania i analizy stosując fachową terminologię	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Rola ochrony własności przemysłowej i intelektualnej oraz wynikające z niej korzyści dla nauki i przedsiębiorców.	C1, C2	W1, U1
2.	Ochrona wynalazków - patenty. Ochrona wzorów użytkowych i przemysłowych.	C1, C2	W2, U1
3.	Ochrona oznaczenia towarów. Prawa ochronne na znaki towarowe. Znaki towarowe w Internecie. Uzyskanie ochrony prawnej na wynalazki, wzory użytkowe, przemysłowe, znaki towarowe i oznaczenia pochodzenia w Polsce oraz Europie.	C1, C2	W2, U1, K1
4.	Źródła informacji patentowej i badania patentowe. Polityka patentowa w przedsiębiorstwie.	C1, C2	W1, W2, U2, K2
5.	Urząd Patentowy (polski, europejski), eksperci patentowi, organizacje zbiorowego zarządzania prawami autorskimi.	C1, C2	W2, W3, U1
6.	Administracyjna ochrona własności. Ochrona własności intelektualnej na gruncie konwencji międzynarodowych	C1, C2	W1, W2, U1
7.	Dozwolone korzystanie a prawo własności przemysłowej i intelektualnej. Obrót prawami wyłącznymi. Umowy: licencji i know-how. Cesja praw.	C1, C2	W1, W3, U1, K1
8.	Prawo autorskie. Prawo autorskie a internet. Dozwolone korzystanie i obrót prawami autorskimi	C1, C2	W1, W3, U1, U3, K1
9.	Naruszenia stanowiące czynny nieuczciwej konkurencji. Nieuczciwa konkurencja w reklamie. Roszczenia z tytułu naruszenia praw wyłącznych, praw autorskich, w związku z nieuczciwą konkurencją. Dochodzenie roszczeń w postępowaniu cywilnym. Odpowiedzialność karna.	C1, C2	W3, W4, U2, K2

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu przedmiotu Prawo (ochrona własności intelektualnej) Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie. Umiejętność obsługi programów Microsoft Power Point i Word
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
---------------------------	--

Uczestnictwo w wykładach	15	
Przeprowadzenie badań empirycznych	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 58	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 25	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x		x		
W2	x		x		
W3	x		x		
W4	x		x		
U1	x		x		
U2			x		x
U3		x	x		
K1			x	x	
K2			x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Polityka gospodarcza		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economic policy		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41A.45.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Prezentacja teoretycznego mechanizmu wpływu narzędzi polityki pieniężnej i fiskalnej na gospodarkę w okresie krótkim, średnim i długim.
C2	Przedstawienie teoretycznych i praktycznych konsekwencji ingerencji państwa w gospodarce zamkniętej i otwartej.
C3	Wykształcenie umiejętności poznania przyczynowo-skutkowych zależności między sferą realną i nominalną w systemie gospodarczym.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Rozumie zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami i procesami makroekonomicznymi.	K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W09
W2	Wskazuje teoretyczne i praktyczne konsekwencje oddziaływania państwa na gospodarkę.	K2_W05, K2_W07, K2_W09
W3	Interpretuje i wyjaśnia zjawiska i procesy występujące we współczesnej rzeczywistości gospodarczej.	K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W09
Umiejętności		
U1	Potrafi wyjaśnić funkcjonowanie współczesnej gospodarki rynkowej w warunkach oddziaływania państwa.	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U07, K2_U09, K2_U10, K2_U11
U2	Posiada umiejętność interpretowania zachowań decyzyjnych podmiotów gospodarczych w systemie rynkowym.	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U07, K2_U09, K2_U10, K2_U11
Kompetencji społecznych		

K1	Potrafi uzupełniać i doskonalić zdobytą wiedzę i umiejętności decyzyjne w warunkach współczesnej gospodarki rynkowej.	K2_K04, K2_K05
----	---	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie, cele i przedmiot polityki gospodarczej. Podmioty polityki gospodarczej.	C1, C2	W1, U2, K1
2.	Instrumenty polityki pieniężnej. Cele polityki pieniężnej. Polityka ekspansywna i restrykcyjna.	C1, C2	W2, U1, U2
3.	Instrumenty polityki budżetowej. Cele polityki budżetowej. Dochody i wydatki państwa. Równowaga i deficyt budżetowy. Przyczyny i konsekwencje długu publicznego.	C1, C3	W2, W3, U1, U2, K1
4.	Polityka stabilizacji makroekonomicznej. Cele polityki stabilizacji. Polityka antycykliczna. Polityka antyinflacyjna. Polityka pełnego zatrudnienia.	C2, C3	W1, W3, U1, U2, K1
5.	Polityka gospodarcza w długim okresie. Polityka przemian strukturalnych. Polityka ochrony środowiska. Polityka naukowa i innowacyjna.	C1, C3	W3, U1, K1
6.	Polityka gospodarcza w systemie otwartym. Cele tej polityki. Narzędzia polityki handlu zagranicznego. Polityka kursowa. Instrumenty taryfowe i pozataryfowe. C1,C2 E_W1, E_W3, E_U1, E_U2, E_K1	C1, C2	W1, W3, U1, U2, K1
7.	Polityka gospodarcza w warunkach integracji. Polityka EBC. Polityka budżetowa UE.	C1, C2	W1, W3, U1, K1

Wymagania wstępne	znajomość podstaw mikroekonomii, makroekonomii i statystyki
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	28	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	
U2	x	
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (syllabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Jakość żywności atrybucyjnej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality of attributive food		
Kod przedmiotu UEPjRPS.41B.13451.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 60	Liczba punktów ECTS 8	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Omówienie odżywczych i pozaodżywczych funkcji żywności z uwzględnieniem jej szczególnych walorów
C2	Przedstawienie klasyfikacji żywności atrybucyjnej
C3	Scharakteryzowanie poszczególnych kategorii żywności atrybucyjnej
C4	Zapoznanie z wyróżnikami jakości oraz czynnikami kształtującymi jakość wybranych kategorii żywności atrybucyjnej
C5	Omówienie charakterystyki oraz znaczenia dozwolonych substancji dodatkowych w kształtowaniu jakości żywności atrybucyjnej
C6	Przedstawienie problematyki autentyczności żywności atrybucyjnej
C7	Zapoznanie z metodami oceny jakości żywności i zasadami raportowania wyników

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna zasady komunikowania szczególnych walorów środków spożywczych, w tym zasady stosowania oświadczeń oraz informowania o wartości odżywczej	K2_W09, K2_W16
W2	Omawia wybrane kategorie żywności atrybucyjnej z uwzględnieniem ich funkcji oraz czynników kształtujących ich jakość	K2_W02, K2_W03, K2_W13
W3	Charakteryzuje dozwolone substancje dodatkowe do żywności, omawia ich rolę w kształtowaniu jakości żywności atrybucyjnej	K2_W02, K2_W03
W4	Charakteryzuje typy zafałszowań żywności atrybucyjnej	K2_W02, K2_W03, K2_W09, K2_W16
W5	Wymienia i charakteryzuje kryteria oceny jakości żywności atrybucyjnej	K2_W02, K2_W03, K2_W06

Umiejętności		
U1	Bada jakość oraz autentyczność żywności	K2_U03, K2_U09, K2_U10, K2_U26
U2	Ocenia wpływ czynników determinujących jakość na walory żywności atrybucyjnej	K2_U03, K2_U08
U3	Raportuje i interpretuje wyniki badań z uwzględnieniem kryteriów normatywnych i prawnych	K2_U03, K2_U07, K2_U09
Kompetencje społecznych		
K1	Jest zorientowany na zróżnicowane potrzeby konsumentów żywności	K2_K05
K2	Krytycznie ocenia zasadność stosowania substancji dodatkowych w celu kształtowania jakości żywności, mając na względzie interesy uczestników rynku	K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja żywności. Odżywcze i pozaodżywcze funkcje żywności z uwzględnieniem jej szczególnych walorów. Klasyfikacja żywności atrybucyjnej.	C1, C2	W2, K1
2.	Czynniki kształtujące jakość żywności atrybucyjnej (m.in. surowce, ich autentyczność, proces technologiczny, zanieczyszczenia, substancje antyodżywcze, substancje dodatkowe)	C4, C5	W3, W4, U2, K2
3.	Wyróżniki jakości oraz ocena jakości wybranych produktów z segmentu żywności atrybucyjnej	C4, C7	W3, W4, W5, U1, U2, U3, K2
4.	Żywność wygodna	C3, C4	W2, K1
5.	Żywność wzbogacona i suplementy diety	C3, C4	W2, K1
6.	Żywność funkcjonalna	C3, C4	W2, K1
7.	Żywność specjalnego przeznaczenia medycznego	C3, C4	W2, K1
8.	Żywność dla niemowląt i małych dzieci	C3, C4	W2, K1
9.	Środki spożywcze zastępujące całodzienną dietę, do kontroli masy ciała	C3, C4	W2, K1
10.	Żywność ekologiczna	C3, C4	W2, K1
11.	Żywność regionalna	C3, C4	W2, K1
12.	Żywność tradycyjna	C3, C4	W2, K1
13.	Zafałszowania żywności atrybucyjnej	C6	W4
14.	Nowe surowce i technologie w kształtowaniu walorów żywności atrybucyjnej w świetle przepisów o „nowej żywności”	C1, C3, C4	W1, W2, K1
15.	Komunikowanie szczególnych walorów środków spożywczych (zasady dotyczące etykietowania, prezentacji oraz promocji w świetle przepisów prawa żywnościowego)	C1, C3	W1, W2, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu nauk o jakości na poziomie studiów I stopnia.
-------------------	--

Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Egzamin pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	60	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	25	
Uczestnictwo w egzaminie	1	
Przygotowanie raportu	15	
Przygotowanie do egzaminu	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 206	ECTS 8
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 101	ECTS 4
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 75	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Egzamin pisemny testowy
W1			x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
W4	x	x	x	x
W5	x	x	x	x
U1			x	
U2			x	
U3			x	

K1			x	x
K2			x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie jakością		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality management		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.41A.759.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zagadnień zarządzania jakością i systemowego podejścia do zarządzania jakością w organizacji [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z praktycznym zastosowaniem znormalizowanych systemów zarządzania w organizacji [metoda kształcenia: wykład ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, indywidualny projekt praktyczny]
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji znormalizowanego systemu zarządzania jakością [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, indywidualny projekt praktyczny]
C4	Wykształcenie umiejętności rozwiązywania problemów związanych z jakością procesu i wyrobu w organizacji [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, indywidualny projekt praktyczny]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie istotę jakości i specyfikę zarządzania jakością w organizacji	K2_W01, K2_W02, K2_W11, K2_W12
W2	Posiada wiedzę w zakresie wdrażania, utrzymania i doskonalenia znormalizowanego systemu zarządzania	K2_W01, K2_W02, K2_W11, K2_W12
W3	Posiada wiedzę dotyczącą wybranych koncepcji zarządzania jakością	K2_W01, K2_W03, K2_W06
W4	Zna wybrane narzędzia i techniki zarządzania oraz rozwiązywania problemów jakościowych w organizacji	K2_W02, K2_W03, K2_W06
Umiejętności		
U1	Potrafi wyjaśnić interdyscyplinarny i wielowymiarowy charakter jakości oraz zarządzania jakością	K2_U01, K2_U03

U2	Potrafi właściwie analizować uwarunkowania wdrażania wybranych koncepcji zarządzania jakością w organizacji	K2_U01, K2_U03
U3	Potrafi odpowiednio zaprojektować, wdrożyć i ocenić znormalizowany system zarządzania w organizacji	K2_U03, K2_U04, K2_U17, K2_U18, K2_U20, K2_U26
U4	Potrafi wykorzystać wybrane metody i techniki zarządzania jakością do doskonalenia procesów i rozwiązywania problemów w organizacji	K2_U03, K2_U04, K2_U10, K2_U11, K2_U13, K2_U16, K2_U17
Kompetencje społecznych		
K1	Docenia znaczenie jakości, zapewnienia jakości oraz zarządzania jakością w działalności organizacji	K2_K04, K2_K06, K2_K07
K2	Potrafi wdrożyć znormalizowany system zarządzania w organizacji i przekazać jego znaczenie dla poszczególnych interesariuszy w ramach organizacji oraz jej otoczenia	K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K06
K3	Rozwiązuje problemy związane z doskonaleniem procesów i produktów dotyczące kwestii etycznych oraz społecznej odpowiedzialności	K2_K02, K2_K03, K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Jakość, zarządzanie jakością w zarządzaniu organizacją, znormalizowane systemy zarządzania. Podstawowe pojęcia i definicje.	C1, C2, C3	W1, U1, K1
2.	Koncepcje zarządzania jakością.	C1	W1, W3, U2, K1
3.	System oceny zgodności: normalizacja, certyfikacja, akredytacja	C1, C2, C3	W1, W2, K1, K3
4.	System zarządzania jakością	C1, C2, C3	W1, W2, U3, K2
5.	Branżowe systemy zarządzania jakością	C1, C2, C3	W1, W2, U3, K2
6.	Systemy zarządzania środowiskowego i bhp	C1, C2, C3	W1, W2, K2
7.	Audyt systemu zarządzania	C1, C3, C4	W1, W2, W4, U1, U3, U4, K2, K3
8.	Metody i techniki zarządzania jakością i doskonalenia procesów	C1, C4	W1, W2, W4, U1, U4, K3
9.	Ekonomiczne aspekty jakości	C1, C4	W1, W4, U1, U3, U4, K1, K3

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstaw zarządzania jakością.
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Quiz na platformie moodle, Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Przygotowanie projektu	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 112	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 52	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia						
	Egzamin pisemny testowy	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Quiz na platformie moodle	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x		x	x	x	x	x
W2	x		x	x	x	x	x
W3	x		x			x	
W4	x		x	x		x	
U1		x	x	x	x		
U2		x	x	x	x	x	
U3						x	x
U4	x	x	x	x	x	x	
K1	x		x	x	x		x
K2	x	x	x	x	x	x	

K3	x	x	x	x	x	x	
----	---	---	---	---	---	---	--



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Dokumentacja w znormalizowanych systemach zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Standardized management systems documentation		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.42C.8370.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat piramidy dokumentacji w znormalizowanych systemach zarządzania [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne]
C2	Zapoznanie z zagadnieniami dokumentacji w znormalizowanych systemach zarządzania [metoda kształcenia: wykład i ćwiczenia audytoryjne]
C3	Przygotowanie do sporządzania dokumentacji znormalizowanych systemów zarządzania [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, grupowy projekt praktyczny]
C4	Wykształcenie umiejętności tworzenia procedur i zapisów potwierdzających zgodność i skuteczność znormalizowanego systemu zarządzania [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, indywidualny projekt praktyczny]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania	K2_W11, K2_W12
W2	Definiuje rodzaje dokumentacji w normatywnych systemach zarządzania.	K2_W11, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje poziomy w piramidzie dokumentacji w znormalizowanych systemach zarządzania	K2_U01, K2_U02, K2_U05
U2	Interpretuje wymagania w obszarze dokumentowania systemów zarządzania	K2_U01, K2_U02, K2_U05
U3	Tworzy rozwiązania dokumentacyjne ukierunkowane na zgodność i skuteczność wdrożenia i funkcjonowania znormalizowanych systemów zarządzania	K2_U01, K2_U02, K2_U05

Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wymagania dokumentacyjne w znormalizowanych systemach zarządzania: ogólna piramida dokumentacji, zasady związane z tworzeniem dokumentacji.	C1	W1, W2
2.	Wymagania dokumentacyjne w znormalizowanych systemach zarządzania: ogólna piramida dokumentacji, zasady związane z tworzeniem dokumentacji.	C1	W1, W2
3.	Wymagania dokumentacyjne w znormalizowanych systemach zarządzania: ogólna piramida dokumentacji, zasady związane z tworzeniem dokumentacji.	C1	W1, W2
4.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania: ISO 9001 (i inne "jakościowe" systemy zarządzania jak ISO 22000, AS 9100), ISO 14001, ISO 45001, ISO/IEC 27001, ISO serii 28000, ISO 22301. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
9.	Szczegółowe wymagania dotyczące dokumentowania w znormalizowanych systemach zarządzania. Tworzenie udokumentowanych procedur postępowania w zakresie zgodności z wymaganiami normatywnymi.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

10.	Zapisy potwierdzające zgodność i skuteczność znormalizowanego systemu zarządzania.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
11.	Studia przypadków w zakresie dokumentowania znormalizowanych systemów zarządzania - pisemne formy dokumentowania	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
12.	Studia przypadków w zakresie dokumentowania znormalizowanych systemów zarządzania - elektroniczne formy dokumentowania.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstaw teorii organizacji i zarządzania.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian ustny, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Przygotowanie projektu	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 56	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian ustny	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x		x
W2	x	x		x
U1	x	x		x
U2	x		x	x
U3	x	x		x

K1	x	x		x
K2	x	x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Ekonomia menedżerska		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Managerial economics		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42A.1305.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej teoretycznych podstaw podejmowania decyzji menedżerskich w różnych warunkach rynkowych (w tym decyzji o charakterze strategicznym).
C2	Poznanie metod i narzędzi analizy ekonomicznej stosowanych w podejmowaniu optymalnych decyzji menedżerskich.
C3	Wykształcenie umiejętności identyfikacji i analizy czynników istotnych dla podejmowanej decyzji.
C4	Wykształcenie umiejętności zastosowania narzędzi ekonomicznych do rozwiązania problemów decyzyjnych w praktyce gospodarczej.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Wyjaśnia podstawowe kategorie i reguły służące podejmowaniu optymalnych decyzji menedżerskich i formułowaniu strategii rynkowych przedsiębiorstw.	K2_W07, K2_W09
W2	Zna i rozumie metody oraz narzędzia analizy ekonomicznej wykorzystywane w procesach decyzyjnych.	K2_W06
Umiejętności		
U1	Identyfikuje problem decyzyjny, warianty działania oraz wskazuje i analizuje zmienne istotne dla podejmowanej decyzji.	K2_U05
U2	Rozwiązuje określony problem decyzyjny z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi analizy ekonomicznej.	K2_U03, K2_U05
Kompetencji społecznych		
K1	W procesie podejmowania decyzji uwzględnia ocenę szans i ryzyka różnych wariantów działania, ma świadomość wpływu warunków otoczenia rynkowego na stopień realizacji przyjętych celów strategicznych.	K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie i obszary zainteresowań ekonomii menedżerskiej. Etapy podejmowania decyzji menedżerskich.	C1	W1, K1
2.	Zastosowanie analizy marginalnej w decyzjach dotyczących zakresu działalności. Analiza wrażliwości.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
3.	Analiza popytu: determinanty popytu, elastyczność popytu i prognozowanie wielkości sprzedaży.	C1, C2, C3	W1, W2, U1
4.	Polityka cenowa: maksymalizacja utargu całkowitego, czysty problem sprzedaży, strategia ceny jednolitej, strategia różnicowania cen, decyzje cenowe i ustalanie cen w praktyce gospodarczej, polityka cenowa w warunkach popytu współzależnego.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
5.	Empiryczna analiza popytu: źródła informacji dotyczące popytu, modelowanie funkcji popytu.	C2, C3	W2, U1
6.	Decyzje dotyczące sfery produkcji: analiza funkcji produkcji, optymalny poziom czynnika (czynników) produkcji, problem alokacji pojedynczego czynnika produkcji - przedsiębiorstwo wielozakładowe, produkcja wieloasortymentowa.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
7.	Zastosowanie analizy kosztów w procesie decyzyjnym: analiza kosztów w krótkim i długim okresie, koszty ekonomiczne a koszty księgowe, koszty istotne dla podejmowanych decyzji: błąd kosztu stałego, błąd kosztu ukrytego, ilościowy i cenowy próg rentowności, koszty utopione i poinwestycyjna rezygnacja z działalności.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
8.	Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności: preferencje wobec ryzyka, zastosowanie drzew decyzyjnych w procesie podejmowania decyzji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1
9.	Decyzje przedsiębiorstw w warunkach różnych struktur rynkowych - wprowadzenie: rodzaje struktur rynkowych i kryteria ich klasyfikacji, miary stopnia koncentracji rynku.	C1	W1, K1
10.	Konkurencja doskonała i monopol - konsekwencje procesów koncentracji w sferze zysków i cen. Strategia różnicowania produktów - przypadek konkurencji monopolistycznej.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1
11.	Zachowania strategiczne przedsiębiorstw na rynku oligopolu: konkurencja (ilościowa, cenowa, inne formy konkurencji - reklama), kooperacja (kartele, modele przywództwa cenowego), zobowiązania strategiczne, dylemat więźnia.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1
12.	Podstawy teorii gier: strategie zapewniające równowagę, wybrane aspekty strategii konkurencji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu mikroekonomii, matematyki (rachunek różniczkowy)
-------------------	---

Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, egzamin pisemny, zaliczenie pisemne

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 120	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 80	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Egzamin pisemny testowy	egzamin pisemny, zaliczenie pisemne
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Informacyjne podstawy decyzji marketingowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Information foundations of marketing decisions		
Kod przedmiotu UEPjIRP04S.42C.5042.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat obiegu informacji w przedsiębiorstwie, a także podejmowania na ich podstawie decyzji marketingowych
C2	Wykształcenie umiejętności identyfikowania potrzeb informacyjnych różnych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa
C3	Poznanie wskaźników pozwalających na ocenę przedsięwzięcia (wskaźniki marketingowe)
C4	Przekazanie wiedzy na temat planowania badań marketingowych i rozwiązywania problemów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe i rozumie pojęcia związane z przepływem informacji w przedsiębiorstwie	K2_W04, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W2	Wymienia źródła informacji oraz potrzeby informacyjne różnych jednostek organizacyjnych	K2_W05, K2_W08, K2_W09, K2_W12
Umiejętności		
U1	Potrafi obliczyć różne wskaźniki marketingowe	K2_U04, K2_U10, K2_U15, K2_U16
U2	Potrafi zidentyfikować problem i zaproponować jego rozwiązanie (także poprzez bardziej szczegółowe badania)	K2_U15, K2_U16, K2_U19, K2_U23
U3	Potrafi zaprojektować narzędzie badawcze do określenia/weryfikacji potrzeb/akcji marketingowych	K2_U17, K2_U19, K2_U25
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi uzyskać informację zwrotną od interesariuszy	K2_K03, K2_K04, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Otoczenie przedsiębiorstwa	C1, C2	W1
2.	Potrzeby informacyjne	C1, C2	W1, W2, K1
3.	Przepływy informacji pomiędzy jednostkami organizacyjnymi	C1, C2	W1, W2, U2
4.	Wskaźniki marketingowe (ocena strategiczna, komunikacyjna, e-commerce)	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2
5.	Źródła danych (analiza ruchu i zdarzeń, źródła pierwotne i wtórne, planowanie badań)	C3, C4	W2, U1, U2, U3
6.	Analiza wyników badań marketingowych	C1, C2, C4	W2, U2, U3, K1
7.	Wdrażanie wniosków z badań i podejmowanie decyzji marketingowych	C1, C4	W1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z marketingu, organizacji i zarządzania oraz badań rynkowych
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie, Egzamin pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 37	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 25	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Projekt grupowy / praca w grupie	Egzamin pisemny testowy
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Jakość i bezpieczeństwo produktów z tworzyw sztucznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Plastic products quality and safety		
Kod przedmiotu UEPjRP03S.42C.13455.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 5	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej klasyfikacji, nazewnictwa, znakowania i zastosowania tworzyw sztucznych.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu mechanizmów polimeryzacji oraz przemysłowych metod polimeryzacji.
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu przetwórstwa tworzyw sztucznych.
C4	Przekazanie wiedzy dotyczącej właściwości i metod badań tworzyw sztucznych.
C5	Wykształcenie umiejętności oceny właściwości tworzyw sztucznych.
C6	Przekazanie wiedzy na temat wymagań i aktów prawnych związanych z bezpieczeństwem wyrobów z tworzyw sztucznych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę odnośnie klasyfikacji, nazewnictwa, znakowania i zastosowania tworzyw sztucznych.	K2_W02, K2_W03
W2	Rozróżnia i wyjaśnia mechanizmy i przemysłowe metody polimeryzacji.	K2_W03, K2_W13
W3	Ma wiedzę na temat przetwórstwa tworzyw sztucznych.	K2_W03
W4	Ma wiedzę z zakresu wymagań i aktów prawnych związanych z bezpieczeństwem produktów, ze szczególnym uwzględnieniem wyrobów z tworzyw sztucznych.	K2_W03
Umiejętności		
U1	Potrafi przeprowadzić identyfikację tworzyw sztucznych.	K2_U01, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09

U2	Ma umiejętność wyboru techniki badań oraz przeprowadzenia analizy właściwości tworzyw sztucznych, a także potrafi ocenić jakość i bezpieczeństwo w odniesieniu do obowiązujących wymagań.	K2_U01, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09
U3	Ma umiejętność interpretacji uzyskanych wyników i sporządzania raportu z badań.	K2_U03, K2_U08
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi współpracować w grupie przyjmując w niej różne role.	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy dobrej praktyki laboratoryjnej oraz zasady BHP obowiązujące w pracowni KTİEPP.	C5	U2, U3, K1
2.	Światowy rynek tworzyw sztucznych. Kształtowanie jakości wyrobów z tworzyw sztucznych w odniesieniu do wymagań modelu gospodarki o obiegu zamkniętym. Metody zagospodarowania odpadów wyrobów z tworzyw sztucznych.	C1	W1, U1, U3
3.	Podstawowe pojęcia z zakresu polimerów i tworzyw sztucznych. Klasyfikacja, nazewnictwo, znakowanie tworzyw sztucznych.	C1, C2, C4	W1, W2, U1, U2, U3
4.	Mechanizmy polimeryzacji. Środki pomocnicze stosowane w otrzymywaniu i przetwórstwie tworzyw sztucznych.	C2, C3	W2, W3, U2
5.	Technologia przetwórstwa tworzyw sztucznych.	C3, C5	W3, U2
6.	Charakterystyka wybranych rodzajów polimerów naturalnych i petrochemicznych.	C1	W1, U1, U3
7.	Właściwości chemiczne i fizyczne polimerów. Metody badań tworzyw sztucznych (identyfikacja, ocena parametrów użytkowych).	C1, C4, C5, C6	W1, W4, U1, U2, U3, K1
8.	Kierunki aplikacji wybranych grup tworzyw sztucznych. Badanie podstawowych parametrów wybranych wyrobów z tworzyw sztucznych.	C1, C4, C5	W1, U1, U2, U3, K1
9.	Nowoczesne tworzywa sztuczne. Polimery specjalne. Nanokompozyty polimerowe; nanonapełniacze.	C1	W1, U1, U3
10.	Akty prawne i wymagania związane z bezpieczeństwem produktów, ze szczególnym uwzględnieniem wyrobów z tworzyw sztucznych. Obowiązki producentów i dystrybutorów w zakresie bezpieczeństwa produktów. Nadzór nad ogólnym bezpieczeństwem produktów.	C6	W4, U2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu przedmiotu Jakość i bezpieczeństwo produktów niezwywnościowych
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Przeprowadzenie badań, sprawdzian pisemny/ustny wiadomości przed ćwiczeniami raport

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie raportu	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przygotowanie do ćwiczeń	18	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	12	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	18	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 140	ECTS 5
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 74	ECTS 2.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 40	ECTS 1.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Egzamin pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Przeprowadzenie badań	sprawdzian pisemny/ustny wiadomości przed ćwiczeniami raport
W1	x	x	x	x	x
W2	x	x			
W3	x	x			
W4	x	x			
U1		x	x	x	
U2	x	x	x	x	
U3		x	x	x	x
K1		x		x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Marketing strategiczny		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Strategic marketing		
Kod przedmiotu UEPjIRP04S.42C.986.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Uświadomienie słuchaczom roli, zadań i funkcji strategicznego zarządzania marketingowego w przedsiębiorstwach
C2	Zapoznanie studentów z najważniejszymi metodami, technikami przeprowadzania analiz strategicznych w przedsiębiorstwie
C3	Wykształcenie umiejętności kreowania podstawowych działań strategicznych podejmowanych w przedsiębiorstwie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie rolę, zadania i funkcje strategicznego zarządzania marketingowego w przedsiębiorstwie	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W11, K2_W16
W2	Student charakteryzuje istotę i procedury wykonywania analiz strategicznych w przedsiębiorstwie	K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W3	Student klasyfikuje i charakteryzuje podstawowe działania w ramach strategii zarządzania w przedsiębiorstwie	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W11, K2_W14
Umiejętności		
U1	Student opisuje podstawowe uwarunkowania procesu planowania strategicznego w przedsiębiorstwie	K2_U01, K2_U04, K2_U07, K2_U16
U2	Student potrafi przeprowadzić wybrane analizy otoczenia i wewnątrzprzedsiębiorstwa	K2_U01, K2_U04, K2_U05, K2_U07, K2_U18

U3	Student potrafi sformułować i zaplanować podstawowe działania strategiczne w przedsiębiorstwie	K2_U01, K2_U04, K2_U05, K2_U07, K2_U18
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest zdolny do podjęcia odpowiednich działań w przedsiębiorstwie na podstawie przeprowadzonych analiz	K2_K01, K2_K02
K2	Student rozumie potrzebę uzupełniania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Identyfikacja i funkcje strategicznego zarządzania marketingowego. Proces planowania strategicznego. Informacyjne podstawy wyborów strategicznych	C1	W1, U1, K2
2.	Uwarunkowania zewnętrzne wyborów strategicznych przedsiębiorstwa	C2	W2, U2, K1
3.	Uwarunkowania wewnętrzne wyborów strategicznych przedsiębiorstwa. Analiza zdolności konkurencyjnej i pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa	C2	W2, U2, K1
4.	Opcje strategiczne rozwoju przedsiębiorstwa	C3	W3, U3, K1, K2
5.	Implementacja strategii marketingowej. Kontrola strategiczna i jej funkcje	C3	W3, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z obszaru Podstaw organizacji i zarządzania, Mikroekonomii, Makroekonomii oraz Podstaw marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	20	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 35	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	
W2	x	
W3	x	
U1		x
U2		x
U3		x
K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Integracja znormalizowanych systemów zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integration of standardized management systems		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.42C.8371.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat integracji systemów zarządzania oraz systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]
C3	Przygotowanie do zaprojektowania zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką integracji systemów zarządzania oraz systemowym podejściem do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_W11, K2_W12
W2	Definiuje elementy systemów zarządzania i wie jak je ze sobą integrować; zna metody, sposoby oraz warianty integracji systemów zarządzania	K2_W11, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_U01, K2_U04
U2	Interpretuje wymagania z norm ISO 9001, ISO 14001, PN-N/OHSAS 18001 ISO 22000 oraz zna podobne elementy, które można integrować oraz zasadnicze różnice	K2_U01, K2_U04
U3	Umie zaprojektować integrację systemu zarządzania oraz zbudować dokumentację zintegrowanego systemu zarządzania	K2_U05
Kompetencji społecznych		

K1	Jest zdolny do przeprowadzenia integracji systemów zarządzania	K2_K01
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe zasady dotyczące systemów zarządzania i ich integracji, m.in. potrzeba integracji, możliwości integracji systemów zarządzania, korzyści wynikające z integracji systemów zarządzania	C1	W1, U1, U2
2.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania jakością; Charakterystyka norm ISO serii 9000; Charakterystyka branżowych standardów systemu zarządzania jakością; Integracja systemów zarządzania jakością	C1, C2	W1, W2, U1, U2
3.	Charakterystyka norm i programów dotyczących zarządzania środowiskowego; ISO 14001, ISO 14004 - charakterystyka; EMAS; CP; Responsible & Care; Integracja systemów zarządzania środowiskowego	C1, C2	W1, W2, U1, U2
4.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy; Integracja SZBHP	C1, C2	W1, W2, U1, U2
5.	Integracja systemów zarządzania; Sposoby integracji systemów zarządzania; Metody i warianty integracji systemów zarządzania; Wybór drogi postępowania; Etapy integracji	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Powiązania wymagań pomiędzy różnymi systemami zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Problemy związane z integracją systemów zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Integracja systemów zarządzania w praktyce; Planowanie zintegrowanego systemu zarządzania; Wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania; Ocena zintegrowanego systemu zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10

Przygotowanie projektu	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 87	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 42	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Egzamin pisemny testowy	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
K1	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Aparatura i inżynieria procesów produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Production process equipment and engineering		
Kod przedmiotu UEPjRP03S.46C.7038.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie metod obliczania parametrów aparatów stosowanych w niektórych gałęziach przemysłu.
C2	Zapoznanie z podstawowymi procesami jednostkowymi stosowanymi w przemyśle.
C3	Poznanie zasad działania i budowy aparatów wykorzystywanych w podstawowych procesach jednostkowych.
C4	Wykształcenie umiejętności doboru odpowiednich aparatów.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna metody obliczania podstawowych parametrów wybranych aparatów wykorzystywanych w przemyśle.	K2_W03, K2_W06, K2_W15
W2	Zna podstawowe procesy jednostkowe stosowane w przemyśle.	K2_W02, K2_W03, K2_W13, K2_W14, K2_W15
W3	Zna zasady działania i budowę aparatów wykorzystywanych w podstawowych procesach jednostkowych.	K2_W03, K2_W13, K2_W15
Umiejętności		
U1	Potrafi scharakteryzować procesy jednostkowe i stosowaną do ich prowadzenia aparaturę.	K2_U13, K2_U16
U2	Potrafi dokonać doboru aparatu do procesu produkcyjnego.	K2_U01, K2_U09, K2_U16
Kompetencji społecznych		

K1	Jest świadomy innych niż technologiczne aspektów procesów produkcyjnych oraz ich wpływu na środowisko.	K2_K01
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Przedmiot inżynierii procesów przemysłowych. Pojęcia podstawowe.	C2	W2
2.	Magazynowanie ciał stałych, cieczy i gazów oraz urządzenia zasilające.	C2, C3	W2, W3, U1
3.	Operacje rozdrabniania, klasyfikacji i przesiewania. Dobór metody rozdrabniania materiałów.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
4.	Mieszanie i mieszalniki. Moc mieszania dobór mieszalnika.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
5.	Rozdzielanie mieszanin niejednorodnych i płynów. Dobór metody rozdziału i aparatury dla rozdziału materiałów.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
6.	Wymiana ciepła, Obliczanie współczynników przewodzenia, wnikania i przenikania ciepła. Obliczenia wymienników ciepła.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U2, K1
7.	Zatężanie roztworów.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
8.	Procesy chłodzenia i zamrażania.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
9.	Krystalizacja i krystalizatory.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
10.	Procesy destylacji. Obliczenia liczby pól w kolumnach.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
11.	Procesy rektyfikacji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
12.	Absorpcja i adsorpcja.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
13.	Procesy ługowania i ekstrakcji. Dobór sposobu prowadzenia procesu i aparatury ekstrakcyjnej.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
14.	Suszenie i suszarki.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
15.	Reaktory chemiczne i biochemiczne. Elementy modelowania procesów przemysłu chemicznego.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę z zakresu przedmiotu „Technologia i inżynierii procesów produkcyjnych”. Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii, fizyki i matematyki.
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Przeprowadzenie badań literaturowych	10

Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 56	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Bioproceny w przemyśle i ochronie środowiska		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Bioprocesses in the industry and environment protection		
Kod przedmiotu UEPjRP03S.46C.12077.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy i zapoznanie z charakterystyką bioproceny oraz rodzajami i przebiegiem procesu biotechnologicznego
C2	Zapoznanie z metodami selekcji szczepów przemysłowych oraz technikami separacji i utrwalania bioproduktów z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych
C3	Przekazanie wiedzy i zapoznanie z charakterystyką bioprocen stosowanych w różnych gałęziach przemysłu i ochronie środowiska.
C4	Przekazanie wiedzy z zakresu kierunków rozwoju biotechnologii przemysłowej w Polsce i na świecie oraz zalet, ograniczeń i zagrożeń związanych ze stosowaniem mikroorganizmów, enzymów i kultur tkankowych
C5	Wykształcenie umiejętności projektowania bioprocen i bioproduktów.
C6	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych dotyczących zastosowania bioprocen w przemyśle i ochronie środowiska w sposób komunikatywny z wykorzystaniem najnowszych źródeł informacji fachowej w języku polskim i obcym

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i posługuje się podstawowymi pojęciami z biotechnologii przemysłowej oraz charakteryzuje rodzaje bioprocen i przebieg typowego procesu biotechnologicznego	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10
W2	Zna i opisuje metody separacji i utrwalania bioproduktów	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10, K2_W14
W3	Zna metody selekcji szczepów przemysłowych i potrafi scharakteryzować bioproceny i bioprodukty w poszczególnych gałęziach przemysłu .	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10

W4	Zna korzyści i ograniczenia związane z użyciem mikroorganizmów, enzymów i kultur tkankowych	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10
Umiejętności		
U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym dla dyscypliny biotechnologii, czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim.	K2_U01, K2_U02, K2_U21, K2_U22
U2	Potrafi zaprojektować proces biotechnologiczny z uwzględnieniem selekcji szczepów przemysłowych oraz technik separacji i utrwalania bioproduktów.	K2_U02, K2_U04, K2_U05
U3	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prace pisemną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu biotechnologii przemysłowej z wykorzystaniem różnych, dostępnych źródeł.	K2_U01, K2_U02, K2_U23, K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość możliwości szerokiego zastosowania bioprocessów w przemyśle oraz zalet, ograniczeń i zagrożeń związanych ze stosowaniem mikroorganizmów, enzymów i kultur tkankowych	K2_K01, K2_K04, K2_K07
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie biotechnologii przemysłowej oraz wyjaśniania zagadnień w sposób zrozumiały dla osób nieposługujących się językiem fachowym	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia: bioprocess, etapy procesu biotechnologicznego, Rodzaje procesów: biosynteza, biotransformacja, biohydroliza, bioługowanie, biodegradacja	C1	W1, U1, K2
2.	Charakterystyka procesu biotechnologicznego: parametry procesu biotechnologicznego, ograniczenia procesu, typy bioreaktorów, procesy okresowe i ciągłe, procesy tlenowe i beztlenowe, procesy z mieszaniem i bez mieszania, kontrola bioprocessów	C1	W1, U1, K2
3.	Selekcja i doskonalenie szczepów przemysłowych: kultury liofilizowane, suszone, ekstremalne, mieszane, modyfikowane genetycznie	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K2
4.	Separacja bioproduktów z mieszaniny pohodowlanej: klasyfikacja produktów ze względu na sposób izolacji, dezintegracja struktur komórkowych, metody mechaniczne (sedymentacja, wirowanie)	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K2
5.	Separacja bioproduktów z mieszaniny pohodowlanej: filtracja, techniki membranowe, metody ekstrakcji w układach ciecz-ciecz, ciecz-ciało stałe	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K2
6.	Ekonomiczne aspekty separacji bioproduktów: porównanie kosztów różnych metod, wady i zalety poszczególnych technik separacyjnych	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K2
7.	Metody utrwalania bioproduktów: oczyszczania i stabilizacja, zamrażanie, liofilizacja, suszenie	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K2

8.	Bioprocesy w przemyśle spożywczym: przemysłowe procesy fermentacyjne (piekarniczy, mleczarski, mięsny, owocowo-warzywny, fermentacja etanolowa), żywność funkcjonalna, żywność bioaktywna, nutraceutyki	C3, C6	W3, U3, K1, K2
9.	Bioprocesy w przemyśle chemicznym, perfumeryjno-kosmetycznym i tekstylnym: produkcja m.in. alkoholi i polioli, witamin, półsyntetycznych antybiotyków, biodegradowalnych rozpuszczalników, detergentów oraz biopolimerów. Zastosowanie enzymów i biokatalizatorów	C3, C6	W3, U3, K1, K2
10.	Bioprocesy w przemyśle farmaceutycznym: antybiotyki, szczepionki, biofarmaceutyki	C3, C6	W3, U3, K1, K2
11.	Bioprocesy w ochronie środowiska: bioremediacja, fitoremediacja, materiały biodegradowalne, oczyszczanie ścieków, kompostowanie, biologiczna ochrona roślin. Produkcja energii odnawialnej: biodiesel, bioetanol, biogaz	C3, C6	W3, U3, K1, K2
12.	Bioprocesy w przemyśle papierniczo-ceulozowym i włókienniczym: wykorzystanie mikroorganizmów i enzymów do wytwarzania mas włóknistych, bielenia mas celulozowych, enzymatycznej dekoloryzacji, modyfikacji włókien	C3, C6	W3, U3, K1, K2
13.	Bioprocesy w biohydrometalurgii: zastosowanie mikroorganizmów w procesach ługowania i utleniania metali z rud, ekonomiczne aspekty wykorzystania mikroorganizmów. Procesy enzymatyczne i ich zastosowanie w biotechnologii przemysłowej.	C3, C6	W3, U3, K1, K2
14.	ierunki rozwoju biotechnologii przemysłowej w Polsce i na świecie. Zalety i zagrożenia związane z przemysłowym wykorzystaniem mikroorganizmów, enzymów i kultur tkankowych.	C4, C5	W4, U1, U2, K1, K2
15.	Prognozowanie bioprocessów, mikrobiologia prognostyczna. Projektowanie bioprocessów i bioproduktów	C5	U1, U2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biochemii i mikrobiologii
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 53	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny
W1	x	
W2	x	
W3	x	
W4	x	
U1		x
U2		x
U3		x
K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Nanomateriały		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Nanomaterials		
Kod przedmiotu UEPjIRP03S.46C.8364.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej podstawowych pojęć i normalizacji w zakresie nanotechnologii i nanomateriałów.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu klasyfikacji oraz metod otrzymywania nanomateriałów.
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej właściwości i metod badań nanomateriałów.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę obejmującą podstawowe zagadnienia związane z klasyfikacją i normalizacją w obszarze nanotechnologii i nanomateriałów.	K2_W02, K2_W10
W2	Zna podstawowe rodzaje nanomateriałów oraz metody ich otrzymywania.	K2_W02, K2_W10
W3	Ma wiedzę na temat właściwości nanomateriałów.	K2_W02, K2_W03, K2_W10
Umiejętności		
U1	Ma umiejętność wyboru techniki oceny właściwości nanomateriałów.	K2_U01, K2_U08, K2_U09
U2	Potrafi wskazać obszary zastosowania nanomateriałów.	K2_U08, K2_U09
Kompetencje społecznych		
K1	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia z zakresu nanotechnologii. Normalizacja w zakresie nanotechnologii i nanomateriałów.	C1	W1, K1
2.	Rodzaje nanomateriałów i metody ich otrzymywania. Technika top-down i bottom-up.	C2	W2, U1, U2, K1
3.	Nanoproszki, Nanowarstwy - otrzymywanie, właściwości.	C2, C3	W3, U1, U2, K1
4.	Nanowłókna - otrzymywanie, właściwości.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
5.	Nanomateriały otrzymywane metodą zol-żel. Materiały hybrydowe, aerożele - synteza, właściwości.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
6.	Nanostruktury węglowe - otrzymywanie, właściwości.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
7.	Bionanomateriały - otrzymywanie, właściwości.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
8.	Nanokompozyty polimerowe. Rodzaje matryc polimerowych i nanonapełniaczy stosowanych do otrzymywania nanomateriałów.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
9.	Metody badania właściwości nanomateriałów.	C3	W3, U1, U2, K1
10.	Obszary zastosowań nanomateriałów. Nanoprodukty.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
11.	Perspektywy rozwoju nanonauki i nanotechnologii.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii i fizyki.
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, dyskusja na wykładzie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 56	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	dyskusja na wykładzie
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
K1	x	x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Systemy pakowania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Packaging systems		
Kod przedmiotu UEPjIRP03S.46C.8362.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej podstawowych pojęć w zakresie systemów pakowania.
C2	Przekazanie wiedzy w zakresie metod i systemów pakowania.
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej materiałów opakowaniowych i ich wykorzystania w poszczególnych systemach pakowania.
C4	Nabycie przez studentów umiejętności określenia wpływu rodzaju zastosowanego systemu pakowania na bezpieczeństwo pakowanych produktów.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę obejmującą podstawowe zagadnienia związane z systemami pakowania.	K2_W02, K2_W03
W2	Zna podstawowe metody pakowania i rodzaje systemów pakowania.	K2_W02, K2_W03
W3	Ma wiedzę na temat materiałów opakowaniowych i ich wykorzystania w poszczególnych systemach pakowania.	K2_W02, K2_W03
Umiejętności		
U1	Ma umiejętność doboru techniki pakowania do określonego produktu.	K2_U01, K2_U02
U2	Potrafi wskazać obszary zastosowania systemów pakowania.	K2_U01, K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Powiązanie zagadnień z zakresu systemów pakowania z towaroznawstwem opakowań, przechowalnictwem, ekonomią, jakością. Powtórzenie podstawowych wiadomości z dziedziny opakowań, w tym definicji, funkcji i klasyfikacji opakowań.	C1	W1, W3, U1, U2, K1
2.	Krajowy i globalny rynek opakowań. Materiały opakowaniowe i urządzenia pakujące.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
3.	Podstawowe pojęcia dotyczące systemów pakowania. Kryteria doboru materiałów opakowaniowych do poszczególnych systemów pakowania.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
4.	Urządzenia i maszyny pakujące. Pionowe i poziome systemy pakowania. Technologie pakowania w folie termokurczliwe i rozciągliwe.	C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
5.	Metody pakowania próżniowego, w atmosferze modyfikowanej i kontrolowanej.	C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
6.	Aseptyczne metody pakowania.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
7.	Narzędzia i systemy zapewnienia bezpieczeństwa materiałów opakowaniowych i opakowań.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
8.	Systemy pakowania w nowoczesnych metodach utrwalania żywności.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
9.	Środowiskowe aspekty projektowania opakowań. Opakowania zorientowane na recykling.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1
10.	Kierunki rozwoju systemów pakowania w odniesieniu do modelu gospodarki o obiegu zamkniętym.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu towaroznawstwa produktów
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 57	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Jakość i bezpieczeństwo produktów budowlanych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality and safety of construction products		
Kod przedmiotu UEPjRP03S.46C.13453.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu budownictwa, elementów konstrukcyjnych budynków oraz norm i aktów prawnych dotyczących jakości i bezpieczeństwa produktów budowlanych
C2	Przekazanie wiedzy na temat klasyfikacji, właściwości oraz wyróżników jakościowych wybranych materiałów i wyrobów budowlanych
C3	Nabycie umiejętności w zakresie doboru odpowiednich materiałów do zastosowań w budownictwie w wybranych grupach asortymentowych i zastosowaniach w budynkach
C4	Przekazanie wiedzy dotyczącej metod oceny jakości i właściwości użytkowych wyrobów budowlanych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i opisuje podstawowe pojęcia z zakresu budownictwa oraz elementów konstrukcyjnych budynków	K2_W02, K2_W10
W2	Opisuje podstawowe atesty oraz zasady certyfikacji materiałów i produktów budowlanych	K2_W09
W3	Klasyfikuje, charakteryzuje właściwości, wyróżniki jakościowe oraz metody badania wybranych materiałów i produktów budowlanych	K2_W02, K2_W10, K2_W13, K2_W14
Umiejętności		
U1	Dobiera właściwe materiały oraz wyroby budowlane do określonych zastosowań w budownictwie	K2_U01, K2_U03, K2_U05, K2_U13, K2_U15
U2	Dobiera metody badań oraz wymagania przydatne w ocenie jakości oraz właściwości wybranych wyrobów budowlanych	K2_U01, K2_U03, K2_U05, K2_U08, K2_U13

Kompetencje społecznych		
K1	Opisuje wpływ wybranych materiałów i wyrobów budowlanych na środowisko naturalne i zdrowie człowieka	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia z zakresu budownictwa. Elementy konstrukcyjne budynków.	C1	W1, W2, K1
2.	Atestowanie i certyfikacja materiałów oraz wyrobów budowlanych. Dopuszczenie produktów budowlanych do wprowadzenia na rynek	C1	W1, W2, K1
3.	Właściwości materiałów budowlanych i metody ich oznaczania.	C2, C4	W2, W3, U2
4.	Charakterystyka podstawowych mineralnych materiałów i wyrobów budowlanych – skały i surowce skalne, spoiwa budowlane.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
5.	Charakterystyka ceramicznych materiałów budowlanych - klasyfikacja, właściwości, metody oceny.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
6.	Szkło budowlane i wyroby z surowców szklarskich – rodzaje, właściwości, wyróżniki jakościowe.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
7.	Charakterystyka materiałów i wyrobów z drewna i surowców drewnopodobnych.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
8.	Charakterystyka wyrobów metalowych oraz wykonanych ze stopów metali.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
9.	Materiały budowlane z tworzyw sztucznych – klasyfikacje, właściwości, metody oceny.	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
10.	Charakterystyka materiałów izolacyjnych, instalacyjnych oraz wykończeniowych	C2, C3, C4	W2, W3, U1, U2, K1
11.	Nowoczesne technologie w budownictwie.	C1, C2, C3	W2, W3, U1, K1
12.	Ochrona środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju w budownictwie.	C1, C2, C3	W2, W3, U1, K1

Wymagania wstępne	Opanowanie efektów uczenia się z zakresu wiedzy z przedmiotu "Jakość i bezpieczeństwo produktów nieżywnościowych" (przedmiot obowiązkowy na I stopniu studiów inżynierskich na kierunku JiRP) lub innego zbliżonego programowo
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30

Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 56	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2			x
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Kształtowanie jakości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Development of the quality of cosmetic products and household chemicals		
Kod przedmiotu UEPjIRP03S.46C.13454.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zaznajomienie studentów z podstawowymi pojęciami i terminologią związaną z produktami kosmetycznymi i chemii gospodarczej.
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu klasyfikacji oraz metod otrzymywania produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.
C3	Zapoznanie studentów z właściwościami i metodami badań jakości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę obejmującą podstawowe zagadnienia związane z klasyfikacją i nazewnictwem produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.	K2_W03
W2	Zna podstawowe rodzaje produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej oraz metody ich otrzymywania.	K2_W03
W3	Ma wiedzę na temat właściwości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.	K2_W03
Umiejętności		
U1	Ma umiejętność doboru techniki oceny właściwości produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.	K2_U02, K2_U08
U2	Potrafi wskazać obszary zastosowania produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.	K2_U02
U3	Nabywa umiejętności krytycznego doboru składników do określonego rodzaju produktu kosmetycznego	K2_U02
Kompetencje społecznych		

K1	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, a także uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności	K2_K07
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Przegląd aktów prawnych związanych z produktami kosmetycznymi i chemią gospodarczą.	C1	W1, K1
2.	Surowce wykorzystywane w przemyśle produktów kosmetycznych i chemii gospodarczej.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1
3.	Podział środków powierzchniowo czynnych (surfaktantów).	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
4.	Środki piorące i czyszczące - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
5.	Mydła stałe i w płynie, żele i płyny do kąpieli - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
6.	Płyny do mycia powierzchni płaskich i naczyń - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
7.	Wyroby perfumeryjne - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
8.	Kremy do pielęgnacji skóry - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
9.	Produkty do makijażu (pudry, tusze, cienie itp.) - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
10.	Kosmetyki przeznaczone do pielęgnacji jamy ustnej - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
11.	Materiały higieniczne - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
12.	Farby do włosów - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
13.	Środki typu „two in one” - podstawowe grupy asortymentowe, właściwości, zastosowanie i metody oceny jakości	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii i fizyki
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Esej / referat, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie referatu	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 52	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Esej / referat	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Marketing przemysłowy		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Industrial marketing		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.11958.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat istoty marketingu na rynku dóbr i usług przemysłowych
C2	Przekazanie wiedzy na temat planowania oraz metod oceny działań z zakresu marketingu przemysłowego
C3	Wykształcenie umiejętności wykorzystania narzędzi marketingu przemysłowego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe modele zachowań uczestników rynku dóbr i usług przemysłowych.	K2_W05
W2	Rozpoznaje i klasyfikuje narzędzia marketingu przemysłowego.	K2_W02
W3	Rozumie jak efektywnie planować i kontrolować działania marketingu przemysłowego.	K2_W08
Umiejętności		
U1	Potrafi scharakteryzować cechy i istotę marketingu przemysłowego.	K2_U01
U2	Potrafi planować i oceniać działania z zakresu marketingu przemysłowego	K2_U03
U3	Potrafi rozpoznać przyczyny problemów w relacjach z klientami.	K2_U18
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi budować relacje z klientem na rynku dóbr przemysłowych.	K2_K06
K2	Potrafi rozwiązywać konflikty interpersonalne z klientem.	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Specyfika rynku dóbr i usług przemysłowych (uczestnicy, cechy charakterystyczne).	C1, C2, C3	W1, U1, U3, K1
2.	Proces zakupów w organizacji i otoczenie przedsiębiorstwa.	C1, C2, C3	W1, U1, U3, K1
3.	Zachowania uczestników rynku dóbr i usług przemysłowych (sposób podejmowania decyzji, segmentacja).	C1, C2, C3	W1, U1, U3, K1
4.	Zarządzanie produktem na rynku dóbr i usług przemysłowych.	C3	W2, U2, K1, K2
5.	Kształtowanie cen na rynku dóbr i usług przemysłowych	C3	W2, U2, K1, K2
6.	Zarządzanie kanałami dystrybucji na rynku dóbr i usług przemysłowych.	C3	W2, U2, K1, K2
7.	Lojalność i relacje z klientem na rynku dóbr i usług przemysłowych.	C3	W2, U2, K1, K2
8.	Strategiczne planowanie marketingowe na rynku dóbr i usług przemysłowych.	C2	W3, U3, K2
9.	Kontrola i organizacja działań marketingowych na rynku dóbr i usług przemysłowych.	C2	W3, U2, U3, K2
10.	Badania rynku przemysłowego (rola, obszary badań, proces badań).	C2	W3, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawy Marketingu, Podstawy ekonomii
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	
W2	x	x	
W3	x	x	
U1	x		
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x		x
K2	x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Nowoczesne instrumenty promocji		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Modern promotional instruments		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.8400.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat znaczenia nowoczesnych instrumentów promocji w strategii marketingowej przedsiębiorstwa.
C2	Omówienie istoty i charakterystyka nowoczesnych instrumentów promocji.
C3	Wykształcenie umiejętności zaplanowania działań promocyjnych z wykorzystaniem nowoczesnych instrumentów promocji.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student ma wiedzę na temat nowoczesnych instrumentów promocji.	K2_W08, K2_W16
W2	Student uzasadnia rolę i znaczenie nowoczesnych instrumentów promocji w strategii marketingowej przedsiębiorstwa.	K2_W04, K2_W09, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student poddaje analizie strategii promocji przedsiębiorstw pod kątem efektywności wykorzystywanych instrumentów.	K2_U05, K2_U07
U2	Student opracowuje strategię promocji w oparciu o nowoczesne instrumenty promocji.	K2_U05, K2_U19
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest przedsiębiorczy i zorientowany na podejście kreatywne w planowaniu działań promocyjnych z wykorzystaniem nowoczesnych instrumentów.	K2_K03
K2	Student rozumie potrzebę aktualizowania wiedzy.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Nowoczesne a tradycyjne instrumenty promocji.	C1	W1
2.	Tradycyjne instrumenty promocji w "nowoczesnym wydaniu".	C1, C2	W1
3.	Kreatywność w planowaniu działań promocyjnych.	C3	U2, K1, K2
4.	Przegląd nowoczesnych instrumentów promocji.	C2, C3	W2, U2, K1
5.	Planowanie strategii promocji z wykorzystaniem nowoczesnych instrumentów.	C3	U1, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z marketingu i komunikacji marketingowej
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	
W2			x
U1		x	
U2			x

K1		x	x
K2			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Planowanie kampanii reklamowej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Advertising campaign planning		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.728.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli i znaczenia reklamy jako jednego z elementów promocji, w odniesieniu do strategii marketingowej przedsiębiorstwa.
C2	Zapoznanie studentów z poszczególnymi zadaniami na kolejnych etapach planowania i przygotowywania kampanii reklamowej.
C3	Wykształcenie umiejętności zaplanowania skutecznej kampanii reklamowej, z uwzględnieniem celów oraz adresatów kampanii.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student definiuje kolejne etapy podczas planowania i przygotowywania kampanii reklamowej.	K2_W04, K2_W07
W2	Student ma wiedzę o instrumentach i narzędziach wykorzystywanych w reklamie.	K2_W07, K2_W08, K2_W16
W3	Student rozumie mechanizmy oddziaływania reklamy na odbiorcę.	K2_W02, K2_W05, K2_W07
Umiejętności		
U1	Student opracowuje plan kampanii reklamowej i umiejętnie dobiera odpowiednie narzędzia i instrumenty.	K2_U02, K2_U05, K2_U07
U2	Student dostrzega różnice w znaczeniu poszczególnych kanałów komunikacji (mediów) w odniesieniu do realizacji założonych celów kampanii reklamowej i określonej grupy adresatów przekazu.	K2_U01, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Student wykazuje inicjatywę i jest zorientowany na podejście kreatywne w planowaniu działań reklamowych.	K2_K03

K2	Student rozumie potrzebę uzupełniania i doskonalenia wiedzy i umiejętności.	K2_K07
----	---	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Planowanie i strategia kampanii reklamowej.	C1	W1, U1
2.	Rola myślenia kreatywnego w reklamie.	C3	W1, K1, K2
3.	Brief reklamowy i koncept kreatywny.	C2	W2, U2
4.	Istota i składowe przekazu reklamowego.	C2, C3	W2, U2
5.	Charakterystyka kanałów komunikacji i planowanie mediów.	C2, C3	W2, U2
6.	Emocje i perswazja w reklamie. Psychologia reklamy.	C1	W3
7.	Etyka w reklamie.	C1, C3	W3, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu marketingu i komunikacji marketingowej
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Przygotowanie projektu	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 5	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x		x
W2	x		
W3		x	x
U1			x
U2	x	x	
K1		x	x
K2		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zachowania uczestników rynku		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Consumer behavior		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.988.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zachowań nabywczych konsumentów indywidualnych oraz determinant wpływających na ten proces
C2	Przekazanie wiedzy na temat zachowań nabywczych podmiotów instytucjonalnych oraz determinant wpływających na ten proces
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu procesu segmentacji uczestników rynku, jej metod i kryteriów
C4	Wykształcenie umiejętności stosowania wiedzy o zachowaniach uczestników rynku w działaniach marketingowych podmiotów rynkowych
C5	Wykształcenie umiejętności stosowania kryteriów oraz metod segmentacji konsumentów na wybranych rynkach produktowych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia związane z zachowaniami podmiotów rynkowych: potrzeby, decyzje nabywcze, determinanty wewnętrzne i zewnętrzne, proces zakupu, segmentacja i jej kryteria, satysfakcja, lojalność	K2_W08
W2	Zna i rozumie podstawowe modele zachowań uczestników rynku (instytucjonalnych i indywidualnych)	K2_W08
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje determinanty wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na zachowania podmiotów instytucjonalnych i indywidualnych na rynku	K2_W04, K2_W08
Umiejętności		
U1	Opisuje uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne decyzji nabywczych konsumenta	K2_U03
U2	Potrafi zastosować odpowiednie kryteria i metody segmentacji podmiotów rynkowych	K2_U01, K2_U05

U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie dostosowania działań marketingowych do trendów w zachowaniach konsumentów na rynku dóbr konsumpcyjnych	K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K06
K3	Potrafi formułować praktyczne rozwiązania	K2_K02, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Teoria zachowań konsumenta: pojęcie, zakres zachowań uczestników rynku; rozwój teorii zachowań uczestników rynku.	C1, C2	W1, U1
2.	Potrzeba jako podstawa zachowań konsumenta. Nabywca a potrzeba informacji w procesie podejmowania decyzji konsumenckich. Proces podejmowania decyzji przez konsumentów indywidualnych. Modele podejmowania decyzji zakupu. Determinanty wewnętrzne i zewnętrzne zachowań nabywców indywidualnych.	C2, C5	W1, W2, W3, U3, K1, K2, K3
3.	Procesy decyzyjne nabywców instytucjonalnych. Proces zakupu (rodzaje decyzji, centra zakupowe); modele zakupu jednostek zinstytucjonalizowanych	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3
4.	Segmentacja strony popytowej i podażowej rynku	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3
5.	Zachowania konsumentów po dokonaniu zakupów. Trendy w zachowaniach podmiotów rynkowych	C2	W1, W2, W3, U3, K2

Wymagania wstępne	Podstawy marketingu, Badania rynku
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3		x
K1		x
K2		x
K3		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie marką		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Brand management		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.730.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat znaczenia i roli marki w przedsiębiorstwie.
C2	Przekazanie wiedzy w obszarze kreowania i wprowadzania nowej marki na rynek.
C3	Zapoznanie z zasadami zarządzania marką w odniesieniu do zróżnicowanych sytuacji rynkowych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student definiuje pojęcia związane z marką, jej atrybutami, wartością, wizerunkiem i tożsamością.	K2_W04, K2_W07
W2	Student rozumie proces kreowania marki i wprowadzania jej na rynek.	K2_W05, K2_W08, K2_W17, K2_W18
W3	Student przedstawia zasady zarządzania marką w różnych kontekstach rynkowych.	K2_W07, K2_W08, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student opracowuje plan wykreowania i wprowadzania nowej marki na rynek.	K2_U02, K2_U05
U2	Student planuje działania związane z zarządzaniem marką w zmiennym otoczeniu rynkowym.	K2_U01, K2_U02, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest zdolny do podjęcia odpowiednich działań w kontekście wprowadzania nowej marki na rynek i zarządzania nią.	K2_K03, K2_K04, K2_K06
K2	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.	K2_K02, K2_K03, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Miejsce i rola marki w strategii przedsiębiorstwa na rynku produktów i usług.	C1	W1
2.	Podstawowe pojęcia związane z marką.	C2	W1, W2, K2
3.	Proces kreowania marki.	C2, C3	W2, U1, K1, K2
4.	Istota zarządzania marką.	C3	W3, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu marketingu i komunikacji marketingowej
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	8	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 58	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x			
W2			x	
W3		x	x	
U1		x		x
U2		x		x

K1		x		
K2			x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zintegrowana komunikacja marketingowa		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integrated marketing communication		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.46C.8369.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat istoty zintegrowanej komunikacji marketingowej w strategii przedsiębiorstwa i jej roli w budowaniu pozycji rynkowej.
C2	Przekazanie wiedzy na temat poszczególnych działań, narzędzi i instrumentów tworzących spójną koncepcję komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa.
C3	Wykształcenie umiejętności zaplanowania i doboru skutecznych działań komunikacyjnych, tworzących w efekcie spójny przekaz marketingowy.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie rolę i znaczenie zintegrowanej komunikacji w strategii marketingowej przedsiębiorstwa.	K2_W04, K2_W16
W2	Student dostrzega różnice oraz zależności pomiędzy poszczególnymi instrumentami zintegrowanej komunikacji marketingowej.	K2_W07, K2_W09
W3	Student ma wiedzę na temat planowania komunikacji marketingowej i potrafi dobrać właściwe działania w odniesieniu do specyfiki rynku/branży/przedsiębiorstwa czy produktu.	K2_W08, K2_W09, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student potrafi dokonać krytycznej analizy działań komunikacyjnych przedsiębiorstwa.	K2_U01, K2_U02, K2_U05
U2	Student opracowuje szczegółowy plan działań w ramach zintegrowanej komunikacji marketingowej.	K2_U03, K2_U04, K2_U19
Kompetencje społecznych		

K1	Student wykazuje samodzielność i kreatywność w planowaniu zintegrowanej komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa, biorąc pod uwagę możliwości i ograniczenia danego rynku/branży/przedsiębiorstwa/produktu.	K2_K03
K2	Student rozumie potrzebę doskonalenia i uaktualniania nabytej wiedzy.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i znaczenie zintegrowanej komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa.	C1	W1
2.	Kreatywność w procesie planowania i realizacji komunikacji marketingowej.	C2	K1, K2
3.	Tradycyjna komunikacja marketingowa (masowa i grupowa).	C1	W2, U1
4.	Nowoczesne instrumenty komunikacji marketingowej.	C2	W2, U1
5.	Komunikacja marketingowa w środowisku hipermedialnym.	C2	W2, U1
6.	Planowanie i organizowanie skutecznej zintegrowanej komunikacji marketingowej	C3	W3, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu marketingu
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie projektu	5	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 5	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x		
W2	x		
W3	x		x
U1		x	x
U2			x
K1	x	x	x
K2		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Ekonomiczne aspekty jakości		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economical aspects of quality		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.578.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z teoretycznymi aspektami ekonomicznych czynników jakości
C2	Zapoznanie z istotą kosztów jakości oraz zagadnieniami analizy ekonomicznej w projakościowym zarządzaniu przedsiębiorstwem
C3	Zapoznanie z problematyką analizy ekonomicznej funkcjonowania znormalizowanych systemów zarządzania jakością

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Definiuje pojęcia związane z problematyką ekonomicznych aspektów jakości.	K2_W01, K2_W11
W2	Opisuje istotę kosztów jakości, przytacza kryteria podziału kosztów jakości, wymienia i charakteryzuje podstawowe modele kosztów jakości.	K2_W11
W3	Wskazuje koszty jakości w znormalizowanych systemach zarządzania.	K2_W01, K2_W12
Umiejętności		
U1	Wdraża zasady ekonomiki jakości w przedsiębiorstwie.	K2_U01, K2_U03
U2	Planuje badanie ekonomicznych aspektów jakości w przedsiębiorstwie, analizuje je oraz interpretuje otrzymane wyniki.	K2_U11, K2_U14
U3	Demonstruje ekonomiczne aspekty wdrażania i funkcjonowania znormalizowanych systemów zarządzania.	K2_U02, K2_U11
Kompetencji społecznych		
K1	Docenia znaczenie ekonomicznych aspektów jakości w przedsiębiorstwie.	K2_K03, K2_K04
K2	Wyraża sądy na temat dylematów ekonomicznych aspektów jakości.	K2_K02

K3	Wykazuje inicjatywę podczas pracy grupowej.	K2_K04, K2_K06
----	---	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ekonomiczne czynniki kształtujące jakość produktów. Najważniejsze zagadnienia ekonomiki jakości.	C1	W1, U1, K1
2.	Normatywne podstawy analizy ekonomicznych aspektów jakości	C1, C3	W1, U1, K1
3.	Koszty działalności operacyjnej przedsiębiorstwa - ogólna klasyfikacja kosztów	C1	W1, U2, K1
4.	Definicje i podział kosztów jakości. Optimum kosztów jakości	C1, C2	W1, W2, U2, K2
5.	Modele kosztów jakości	C1, C2	W1, W2, U2, K2
6.	Rachunek kosztów jakości - pojęcie, cele i zadania	C2	W1, W2, U2, K1, K2
7.	Pomiar kosztów jakości w praktyce gospodarczej. Analiza struktury kosztów jakości. Działania naprawcze	C2	W2, U2, K2, K3
8.	Analiza wskaźnikowa w pro jakościowym zarządzaniu przedsiębiorstwem	C2	W1, W2, U2, K2, K3
9.	Relacja przychodów i kosztów w odniesieniu do jakości	C2	W2, U2, K1, K2
10.	Identyfikacja i kalkulacja kosztów wdrożenia, utrzymania i doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania jakością	C3	W3, U3, K2, K3
11.	Dokumentowanie ekonomicznych aspektów jakości w znormalizowanych systemach zarządzania	C3	W3, U3, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu teorii organizacji i zarządzania.
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Egzamin pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3
Przygotowanie do ćwiczeń	3

Przygotowanie do egzaminu	5	
Przygotowanie projektu	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 58	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 25	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Egzamin pisemny testowy
W1	x			x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
U1		x	x	
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
K1		x	x	
K2		x	x	
K3			x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Bezpieczeństwo informacji		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Information safety		
Kod przedmiotu UEPjRP02S.46C.6222.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania bezpieczeństwem informacji
C2	Zapoznanie z praktycznym rozróżnianiem i zastosowaniem norm typu ISO 9001, a standardu ISO/IEC 27001
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem kluczowych metod zarządzania bezpieczeństwem informacji
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych procesów realizowanych w ramach SZBI, m.in. zarządzanie ryzykiem, ocena skuteczności zabezpieczeń

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_W03, K2_W06
W2	Student definiuje kluczowe procesy oraz metody zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student charakteryzuje podstawowe wymagania określone w ISO/IEC 27001	K2_U04, K2_U07, K2_U10
U2	Student Interpretuje wymagania ISO/IEC 27001 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw wdrażających SZBI	K2_U02, K2_U06
U3	Student potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych procesów zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_U01, K2_U07, K2_U08
Kompetencji społecznych		

K1	Student Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K04, K2_K07
K2	Student demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K02, K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i znaczenie bezpieczeństwa informacji, ochrony informacji oraz wymagania prawne (krajowe i międzynarodowe) dotyczące ochrony informacji	C1, C2, C3	W1, W2, U2, U3, K1
2.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania bezpieczeństwem informacji (ISO/IEC 27001)	C1, C2, C3	W2, U1, K1
3.	Wymagania prawne dotyczące bezpieczeństwa informacji	C1, C2	W2, U3, K1, K2
4.	Proces szacowania ryzyka w odniesieniu do bezpieczeństwa informacji	C2, C3	W2, U3, K1
5.	Zabezpieczenia w SZBI w oparciu o poziom oszacowanego ryzyka oraz postawione cele	C2, C3	W1, U3, K1
6.	Zabezpieczenia w SZBI w oparciu o poziom oszacowanego ryzyka oraz postawione cele	C2, C3	W2, U2, K1
7.	Dokumentacja i zapisy w SZBI	C2, C3	W2, U2, K1
8.	Dokumentacja i zapisy w ISMS	C3, C4	W2, U2, K1
9.	Analiza przypadków dotycząca kluczowych elementów zarządzania bezpieczeństwem informacji	C2, C3	W1, W2, U2, K1
10.	Ocena skuteczności zabezpieczeń oraz przeglądy zarządzania, audyty bezpieczeństwa informacji	C2, C3	W2, U2, U3, K1
11.	Ocena skuteczności zabezpieczeń oraz przeglądy zarządzania, audyty bezpieczeństwa informacji	C2, C3	W1, U2, K1
12.	Analiza przypadków - polityki bezpieczeństwa	C3, C4	W1, U2, K1
13.	Analiza przypadków - wdrażanie, utrzymanie i rozwój SZBI	C4	W2, U2, K1
14.	Analiza przypadków - wdrażanie, utrzymanie i rozwój SZBI	C3	W1, U1, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu zarządzania jakością
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30

Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1		x	x
W2		x	x
U1	x		
U2	x		x
U3	x		x
K1	x	x	x
K2			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Kwalifikacja i rozwój dostawców w branży motoryzacyjnej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Kwalifikacja i rozwój dostawców w branży motoryzacyjnej		
Kod przedmiotu UEPjRP02S.46C.12041.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej
C2	Zapoznanie z praktycznym rozróżnianiem i zastosowaniem normy ISO 9001, a standardu branżowego ISO/TS 16949
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem kluczowych metod i technik ZJ w relacji B2B w procesach dostaw na pierwszy montaż
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych procesów realizowanych w ramach SZJ przez dostawców w branży motoryzacyjnej: Zatwierdzania detali produkcyjnych (PPAP) oraz Zaawansowanego planowania jakości (APQP)

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_W04, K2_W08, K2_W10
W2	Definiuje kluczowe procesy oraz metody i techniki ZJ w branży motoryzacyjnej	K2_W02, K2_W05, K2_W08
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określone w specyfikacji technicznej ISO/TS 16949	K2_U04, K2_U06, K2_U09, K2_U10
U2	Interpretuje wymagania ISO/TS 16949 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw - dostawców na pierwszy montaż	K2_U01, K2_U02, K2_U04
U3	Potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych procesów ZJ dostawców w branży motoryzacyjnej	K2_U03, K2_U05, K2_U10, K2_U11
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K02, K2_K04
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K02, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Charakterystyka i przedstawienie specyfiki branży motoryzacyjnej oraz znaczenia i aspektów jakości dostaw na pierwszy montaż	C1, C2, C4	W1, W2, U2, K1
2.	Grupy wymagań stawiane wobec SZJ - dostawcom na pierwszy montaż	C1, C2, C4	W1, U2, K1
3.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarczanych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia systemu zarządzania jakością	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U3, K2
4.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarczanych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia systemu zarządzania jakością	C2, C3	W1, U2, K1
5.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarczanych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia systemu zarządzania jakością	C2, C4	W2, U2, K1
6.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarczanych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia systemu zarządzania jakością	C2, C3	U1, U2
7.	Indywidualne wymagania klientów (CSR) - analiza wymagań wiodących koncernów samochodowych	C3, C4	W1, U2, K1
8.	Proces zatwierdzania detali produkcyjnych (PPAP)	C2, C3	W1, U1, U3, K1
9.	Zaawansowane planowanie jakości (APQP)	C3, C4	W2, U1, U2, K1
10.	Koncepcja dokumentacja i zapisów w SZJ; w szczególności: Layout, schemat przepływów, FMEA, plany kontroli	C2, C3, C4	W1, U2, K1
11.	Koncepcja dokumentacja i zapisów w SZJ; w szczególności: Layout, schemat przepływów, FMEA, plany kontroli	C3, C4	W2, U1, U3, K1

12.	Audyty w SZJ dostawców dla branży motoryzacyjnej: audyt SZJ, audyt procesu produkcyjnego, audyt wyrobu, audyt warstwowy. Audyt certyfikacyjny	C2, C3	W2, U1, U2, K1
13.	Programy wdrażane w ramach zarządzania jakością w przedsiębiorstwach z branży motoryzacyjnej, m.in. 5S, Lean, 6SIGMA, WCM	C3, C4	W2, U1, K1
14.	Analiza przypadków - dotycząca m.in. planów kontroli, SPC, MSA, zapobiegawczego utrzymania ruchu, TPM, 5S, SMED	C2, C3	W2, U1, K1
15.	Analiza przypadków - dotycząca m.in. planów kontroli, SPC, MSA, zapobiegawczego utrzymania ruchu, TPM, 5S, SMED	C3, C4	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x

K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Lean manufacturing		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Lean manufacturing		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.46C.11376.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat stosowania idei Lean Manufacturing [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do kreowania strategii oraz wdrożenia narzędzi LM [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C3	Przygotowanie do mapowania, modelowania i optymalizacji procesów biznesowych w organizacji [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z Lean Manufacturing	K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
W2	Definiuje poszczególne etapy wdrażania Lean Manufacturing	K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
W3	Potrafi opisać korzyści i wady Lean Manufacturing	K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje kluczowe obszary zarządzania organizacją zgodnie z filozofią Lean	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U15
U2	Potrafi przygotować plan wdrożenia działań Lean Manufacturing	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04

U3	Potrafi ocenić funkcjonowanie procesów produkcyjnych w ramach Lean Manufacturing	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K03, K2_K04
K2	Angażuje się w zarządzanie procesami w organizacji	K2_K01, K2_K03, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do Lean Manufacturing. Zapoznanie z podstawowym słownictwem i pojęciami metodyki Lean Manufacturing. Historia Lean (Systemu Produkcyjnego Toyoty).	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3
2.	Etapy wdrażania Lean Manufacturing	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K2
3.	Zarządzanie procesowe. Podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem procesowym. Zarządzanie procesowe w kontekście normy ISO 9001. Podnoszenie efektywności procesów przy wykorzystaniu filozofii Lean Manufacturing.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Mapowanie procesów. Mapowanie strumienia wartości (VSM - Value Stream Mapping). SIPOC (Suppliers, Inputs, Process, Outputs, Customers).	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Doskonalenie procesów produkcyjnych. Metody budowania stabilności procesów produkcyjnych. Zapoznanie z koncepcją one piece flow (przepływ jednej sztuki), wyszczuplanie procesów produkcyjnych. 7 typów strat, Muri, Muda, Elastyczność procesów. Minimalizacja zapasów międzyprocesowych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Coaching grupowy. Zarządzanie grupą. Motywacja. Zarządzanie zmianą. Wyznaczanie celów. Kształtowanie relacji z pracownikami. Raport A3.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
7.	5S i Zarządzanie wizualne. Kompleksowe zarządzanie stanowiskiem pracy. Audyt 5S. Metody zarządzania wizualnego. Wizualizacja wskaźników. Zastosowanie lean w pracy biurowej.	C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Analiza przyczyn źródłowych. RCA. 7 kroków rozwiązywania problemów wg Toyoty. 5 razy dlaczego? Podejście Kepner - Trego. Drzewo stanu obecnego.	C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 20	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x
K2	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Modelowanie procesów biznesowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business process modelling		
Kod przedmiotu UEPjRP02S.46C.7243.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania procesowego
C2	Zapoznanie z założeniami teoretycznymi i wytycznymi w odniesieniu do zarządzania procesowego
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem kluczowych elementów zarządzania procesowego (mapowanie, modelowanie, optymalizacja, monitorowanie)
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych celów i działań związanych z zarządzaniem procesowym w odniesieniu do specyfiki organizacji produkcyjnych i usługowych oraz celów stawianych wobec zarządzania procesowego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką zarządzania procesowego	K2_W04, K2_W05, K2_W08
W2	Definiuje kluczowe procesy oraz metody zarządzania procesowego	K2_W07, K2_W09, K2_W10
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określone w ISO 9001 w odniesieniu do zarządzania procesowego	K2_U01, K2_U02, K2_U04
U2	Interpretuje wymagania i wytyczne oraz koncepcję ZP w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw oraz stawianych celów	K2_U03, K2_U05, K2_U09
U3	Potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych etapów ZP mapowania, modelowania, optymalizacji procesów	K2_U02, K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		

K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K01, K2_K02, K2_K04
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K02, K2_K04, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota zarządzania procesowego w kontekście innych koncepcji zarządzania. Rola ZP we współczesnym przedsiębiorstwie produkcyjnym (i usługowym)	C2, C3	W1, U1, K1
2.	Wymagania i wytyczne BPR oraz innych metod stanowiących podstawę zarządzania procesowego	C2, C3	W1, U1, K1
3.	Kluczowe metodyki zarządzania procesowego w odniesieniu do zarządzania procesowego. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla wdrażania podejścia procesowego	C2, C3	W1, W2, U1, K1
4.	Kluczowe metodyki zarządzania procesowego w odniesieniu do zarządzania procesowego. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla wdrażania podejścia procesowego	C3, C4	W1, U1, K1
5.	Kluczowe metodyki zarządzania procesowego w odniesieniu do zarządzania procesowego. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla wdrażania podejścia procesowego	C1, C2	W1, U2, U3, K1
6.	Kluczowe metodyki zarządzania procesowego w odniesieniu do zarządzania procesowego. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla wdrażania podejścia procesowego	C2, C3	W1, U1, U3, K1
7.	Mapowanie procesów w oparciu o notację BPMN (Business Process Management Notation)	C3, C4	W1, U1, U3, K1
8.	Modelowanie procesów w oparciu o notację BPMN	C1, C2	W1, U1, U3, K1
9.	Optymalizacja (restrukturyzacja) procesów w oparciu o założenia BPM	C2, C4	W2, U1, K1
10.	Architektura procesów. Diagramy VACD oraz EPC	C3, C4	W2, U1, K1
11.	Architektura procesów. Diagramy VACD oraz EPC	C2, C4	W2, U1, U3, K1
12.	Opomiarowanie procesów - ocena skuteczności zarządzania procesowego	C3, C4	W1, U1, K1
13.	Role pracowników w organizacji zarządzanej procesowo - właściciele procesów, koordynatorzy, wykonawcy	C3	W1, U2, K1
14.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C2, C4	W2, U1, K2
15.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C2, C3	W2, U2, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Systemowe zarządzanie ciągłością działania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business continuity management system		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.46C.11387.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat podstaw zarządzania ciągłością działania [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z zastosowaniem treści adekwatnych norm z obszaru zarządzania ciągłością działania
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania ciągłością działania
C4	Wykształcenie umiejętności tworzenia dokumentacji w ramach systemu zarządzania ciągłością działania

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką ciągłością działania	K2_W01, K2_W02, K2_W11, K2_W12
W2	Definiuje rodzaje audytów i testów w systemie zarządzania ciągłością działania	K2_W01, K2_W02, K2_W11, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje normy z obszaru zarządzania ryzykiem i ciągłością działania	K2_U01, K2_U02, K2_U14
U2	Interpretuje wymagania normatywne dla systemowego zarządzania ciągłością działania	K2_U01, K2_U02, K2_U14
U3	Tworzy podstawowe dokumenty w systemie zarządzania ciągłością działania	K2_U01, K2_U02, K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest zdolny do oceny rozwiązań organizacyjnych w ramach systemu zarządzania ciągłością działania	K2_K03, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ryzyko, ciągłość działania, systemowe podejście do zarządzania ciągłością działania. Podstawowe pojęcia i definicje.	C1	W1
2.	Normatywne podstawy w obszarze zarządzania ryzykiem i ciągłością działania.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2
3.	Procedura wdrażania systemu zarządzania ciągłością działania. Etapy projektu wdrożenia SZCD. Bariery i korzyści wdrażania SZCD. Certyfikacja systemu.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2
4.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania ciągłością działania. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia adekwatnych wymagań normatywnych i wdrożenia SZCD.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2
5.	Dokumentacja systemu zarządzania ciągłością działania. Analiza wymagań normatywnych pod względem dokumentowania SZCD. Analiza zawartości dokumentów systemowych.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3
6.	Dokumentacja systemu zarządzania ciągłością działania. Analiza wymagań normatywnych pod względem dokumentowania SZCD. Analiza zawartości dokumentów systemowych.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3
7.	Ocena skuteczności i efektywności systemu zarządzania ciągłością działania. Identyfikacja celów funkcjonowania SZCD.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Ocena skuteczności i efektywności systemu zarządzania ciągłością działania. Identyfikacja celów funkcjonowania SZCD.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
9.	Metod oceny funkcjonowania systemu w obszarze prewencyjnym oraz reakcyjnym	C3	U2, K1
10.	Metod oceny funkcjonowania systemu w obszarze prewencyjnym oraz reakcyjnym	C3	U2, K1
11.	Identyfikacja planów postępowania z ryzykiem oraz ich testowanie. Prewencyjne oraz reakcyjne obszary działań w SZCD. Powiązanie i integracja z innymi systemami zarządzania.	C3, C4	U2, K1
12.	Audyty w systemie zarządzania ciągłością działania. Klasyfikowanie i definiowanie audytów w ramach SZCD. Etapy planowania, przeprowadzania i raportowania audytów.	C2, C3, C4	U2, K1
13.	Audyty w systemie zarządzania ciągłością działania. Klasyfikowanie i definiowanie audytów w ramach SZCD. Etapy planowania, przeprowadzania i raportowania audytów.	C2, C3, C4	U2, K1
14.	Audyty w systemie zarządzania ciągłością działania. Klasyfikowanie i definiowanie audytów w ramach SZCD. Etapy planowania, przeprowadzania i raportowania audytów.	C2, C3, C4	U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstaw teorii organizacji i zarządzania
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 20	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Wspomaganie informatyczne w systemowym zarządzaniu jakością		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim IT support in quality management systems		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.46C.1268.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat wspomaganie informatycznego w zarządzaniu jakością
C2	Zapoznanie ze specyfikacjami funkcjonalnymi programów wspierających zarządzanie jakością
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem programów wspierających różne elementy SZJ oraz fazy funkcjonowania (m.in. wdrażanie, dokumentowanie, monitorowanie skuteczności)
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych możliwości i ograniczeń stosowania oprogramowania, jako wsparcia dla SZJ (oraz znormalizowanych systemów zarządzania)

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie zastosowanie oprogramowania w zarządzaniu jakością	K2_W04, K2_W07, K2_W09
W2	Definiuje kluczowe zastosowania, możliwości, korzyści i ograniczenia stosowania wsparcia informatycznego w ZJ	K2_W04, K2_W07
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe funkcjonalności programów wspierających zarządzanie jakością	K2_U03, K2_U05
U2	Interpretuje rezultaty (dane) stosowania oprogramowania wspierającego zarządzanie jakością stosowane w odniesieniu do różnych elementów SZJ	K2_U03
U3	Potrafi omówić i zinterpretować zastosowanie kluczowych programów stosowanych w praktyce	K2_U04, K2_U09
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K04, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K03, K2_K06
----	---	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota wsparcia informatycznego w zarządzaniu organizacją. Wykorzystanie dla potrzeb zarządzania strategicznego, taktycznego i operacyjnego	C1, C2, C3	W2, U1, U3, K1
2.	Informacje zarządcze	C2	W2, U2, K1
3.	Interpretacja wymagań ISO 9001 (oraz innych standardów) pod kątem możliwości i zasadności wsparcia informatycznego	C2, C3	W2, U1, K1
4.	Funkcjonalność oprogramowania stanowiącego wsparcie na etapie wdrażania SZJ (zarządzanie projektami)	C3, C4	W2, U1, K1
5.	Funkcjonalność oprogramowania wspierającego zarządzanie procesowe (m.in. Aris, Corporate Modeller).	C2, C3	W2, U1, U3, K1
6.	Funkcjonalność oprogramowania wykorzystywanego do oceny systemów pomiarowych (MSA) oraz statystycznego sterowania procesami (SPC)	C2, C3	W1, U1, K1
7.	Funkcjonalność oprogramowania stosowanego na etapie utrzymania i doskonalenia SZJ	C3, C4	W2, U1, U3, K1
8.	Funkcjonalność oprogramowania stosowanego dla zapewnienia nadzoru nad dokumentacją i zapisami w SZJ	C3, C4	W2, U1, U2, K1
9.	Oprogramowanie wspierające zarządzanie środowiskowe, bhp oraz branżowe systemy zarządzania	C2, C3	W2, U1, U3, K1, K2
10.	Analiza przypadków - przykłady stosowanych programów w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych, w odniesieniu do wdrażania, utrzymania i rozwoju SZJ	C3	W2, U1, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie projektu	20

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (syllabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie procesowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Process management		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.46C.1439.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat podejścia procesowego zawartego w wymaganiach ISO 9001 oraz w odniesieniu do teorii Business Process Reengineering [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do identyfikacji procesów oraz ich modelowania [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C3	Przygotowanie do zaplanowania i realizacji doskonalenia procesów [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem procesowym	K2_W04, K2_W10, K2_W11, K2_W12, K2_W13
W2	Definiuje charakterystyki procesu	K2_W04, K2_W10, K2_W11, K2_W12, K2_W13
W3	Potrafi opisać korzyści i wady zarządzania procesowego	K2_W04, K2_W10, K2_W11, K2_W12, K2_W13
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje kluczowe wymagania dla procesów w ramach zarządzania procesowego	K2_U01, K2_U02, K2_U04

U2	Potrafi zaadaptować model zarządzania procesowego do konkretnego przypadku	K2_U01, K2_U02, K2_U04
U3	Potrafi ocenić funkcjonowanie procesów	K2_U01, K2_U02, K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K03
K2	Angażuje się w zarządzanie procesami w organizacji	K2_K01, K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podejście procesowe w organizacji - istota, geneza i podstawowe założenia w odniesieniu do teorii Business Process Reengineering.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3
2.	Charakterystyka podejścia procesowego według wymagań ISO 9001:2015	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Podstawy zarządzania procesami. Metody identyfikacji procesów w organizacji.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Modelowanie procesów. Kierowanie procesami i ocena funkcjonowania procesów przy wykorzystaniu BPR, TCT, Kaizen, Six Sigma, Benchmarking.	C1, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Formy organizacji procesowej. Dobre i złe praktyki zarządzania procesami. Podejście procesowe w zarządzaniu projektami.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Orientacja procesowa i poziom jej dojrzałości na przykładzie badanych przedsiębiorstw.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Analiza przykładowych map procesów różnych branż (organizacje produkcyjne i usługowe) w odniesieniu do wymagań ISO 9001.	C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Audyt procesu. Wymagania jednostek certyfikacyjnych w zakresie zarządzania procesowego.	C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	5
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5

Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 20	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x
K2	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie projektami		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Project management		
Kod przedmiotu UEPjRP02S.46C.1438.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania projektami
C2	Zapoznanie z normą ISO 9001 (innymi standardami stanowiącymi podstawę SZ) w odniesieniu do koniecznych etapów wdrażania
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem pryncypiów i tematów metodyki zarządzania projektami - Prince 2
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych zasad zarządzania projektami

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie zastosowanie zarządzania projektami w organizacji	K2_W05, K2_W06, K2_W09
W2	Definiuje zasady i tematy charakteryzujące metodykę zarządzania projektami - Prince 2	K2_W05, K2_W08, K2_W11
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe zasady i tematy w metodyce Prince 2	K2_U02, K2_U05
U2	Interpretuje zasady i tematy Prince 2 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw oraz projektów	K2_U09
U3	Potrafi omówić i zinterpretować etapy zarządzania projektami	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K02, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K03, K2_K04, K2_K05
----	---	---------------------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota zarządzania projektami w organizacji	C2, C3	W1, W2, U2, U3, K1
2.	Typowa działalność organizacji a zarządzanie projektami	C2, C3	W2, U1, K1
3.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2	C2, C3, C4	W1, W2, U2, U3, K1
4.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2	C2, C3	W2, U3, K1
5.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2	C3	W2, U2, K2
6.	Omówienie i analiza elementów uzasadnienia biznesowe-go	C1	W2, U3, K1
7.	Role i obowiązki w zarządzaniu projektami (komitetu sterującego, kierownik projektu, zespoły wykonawcze, wsparcie i nadzór)	C1, C2	W1, W2, U2, K1
8.	Zarządzanie ryzykiem projektów	C2, C3	W2, U1, K1
9.	Zarządzanie ryzykiem projektów	C2, C3, C4	W2, U2, K1
10.	Zarządzanie etapowe oraz zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji w zarządzaniu projektami	C2, C3	W1, U2, K1
11.	Zarządzanie etapowe oraz zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji w zarządzaniu projektami	C2	W2, U2, K1
12.	Koncentracja na produktach oraz dostosowanie do warunków projektu	C2, C3	W2, U1, K1
13.	Dokumentacja i zapisy w zarządzaniu projektami zgodnie z metodyką P2	C2, C3	W2, U1, U3
14.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania projektami w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C2, C3	W2, U2, K1
15.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania projektami w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C2, C3	W2, U2, K1

Wymagania wstępne	.
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 57	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Znormalizowane standardy społecznej odpowiedzialności biznesu		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Standardized standards of the corporate social responsibility (CSR)		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.46C.9640.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie aktualnej wiedzy z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu (Corporate Social Responsibility - CSR)
C2	Zdobycie wiedzy z zakresu systemowego zarządzania społeczną odpowiedzialnością przedsiębiorstw
C3	Dostarczenie umiejętności wykorzystania różnorodnych narzędzi i inicjatyw w obszarze CSR
C4	Uświadomienie potencjalnych barier i korzyści związanych z wykorzystaniem przez organizację standardów CSR

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Definiuje podstawowe terminy związane z problematyką zarządzania społecznie odpowiedzialnego	K2_W03, K2_W09, K2_W11, K2_W16
W2	Charakteryzuje podstawowe standardy w obszarze CSR	K2_W03, K2_W09, K2_W11, K2_W16
W3	Identyfikuje bariery i korzyści wdrażania narzędzi CSR w przedsiębiorstwie	K2_W03, K2_W09, K2_W11, K2_W16
Umiejętności		
U1	Dokonyuje klasyfikacji podstawowych narzędzi i inicjatyw w obszarze CSR	K2_U02, K2_U11
U2	Interpretuje wymagania i wytyczne znormalizowanych standardów CSR	K2_U02, K2_U11
U3	Potrafi przygotować plan wdrożenia systemu zarządzania społecznie odpowiedzialnego w organizacji	K2_U02, K2_U11
Kompetencje społecznych		

K1	Promuje i respektuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K05, K2_K06
K2	Angażuje się w procesy zarządzania społecznie odpowiedzialnego	K2_K01, K2_K05, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Społeczna odpowiedzialność biznesu jako nowy paradygmat zarządzania - wprowadzenie.	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3
2.	CSR - najważniejsze zasady, konwencje, kodeksy postępowania.	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, U3
3.	Ocena społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw: standardy giełdowe- FTSE4Good, DowJones Sustainability Indexes, standardy raportowania wyników (GRI)	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - standard AA 1000.	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR. Standard SA 8000 - wymagania w zakresie tworzenia właściwych, sprawiedliwych warunków pracy.	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności zgodnie z ISO 26000.	C1, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - przykłady dobrych praktyk.	C1, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Rola kultury organizacyjnej w zarządzaniu społecznie odpowiedzialnym.	C1, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstawy organizacji i zarządzania, zarządzania zasobami ludzkimi
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Quiz na platformie moodle

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia
	Quiz na platformie moodle
W1	x
W2	x
W3	x
U1	x
U2	x
U3	x
K1	x
K2	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Projektowanie nowych produktów żywnościowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food products development		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.42C.8366.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 45	Liczba punktów ECTS 5	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat projektowania produktów żywnościowych
C2	Przekazanie wiedzy na temat kształtowania i oceny wartości odżywczej, cech fizykochemicznych i organoleptycznych w procesie projektowania żywności
C3	Wykształcenie umiejętności planowania i podejmowania zadań na poszczególnych etapach projektowania produktów żywnościowych z wykorzystaniem właściwych technik i narzędzi
C4	Wykształcenie umiejętności sporządzania dokumentacji projektowej
C5	Wykształcenie umiejętności pracy w grupie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje kategorie nowych produktów	K2_W02
W2	Omawia trendy w projektowaniu żywności	K2_W02
W3	Charakteryzuje etapy projektowania żywności	K2_W02
W4	Omawia możliwości i ograniczenia w kształtowaniu wartości odżywczej, cech fizykochemicznych i organoleptycznych oraz wartości użytkowej w procesie projektowania żywności	K2_W10
Umiejętności		
U1	Potrafi planować i wykonywać zadania na poszczególnych etapach projektowania produktu żywnościowego	K2_U08, K2_U18
U2	Potrafi dobrać metodę oceny produktu żywnościowego	K2_U06, K2_U08
U3	Korzysta z aktów prawnych, normatywnych, literatury naukowej i branżowej	K2_U01, K2_U03

U4	Prezentuje wyniki pracy	K2_U07, K2_U24
U5	Sporządza dokumentację projektową	K2_U23
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować w grupie	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja nowego produktu, kategorie nowych produktów spożywczych	C1	W1
2.	Trendy w NPD na rynku żywności, czynniki kształtujące rozwój produktów żywnościowych	C1	W2
3.	Etapy projektowania produktów żywnościowych	C1	W3
4.	Określenie ram projektu. Proces tworzenia założeń dla nowego produktu. Brief projektu.	C1, C3, C4	U1
5.	Koncepcja produktu żywnościowego - źródła pomysłów, metody projektowania nowości, uwarunkowania rynkowe, społeczne, prawne, technologiczne i środowiskowe	C1, C3, C5	U1, U3, U4, K1
6.	Generowanie pomysłów z wykorzystaniem technik kreatywnego myślenia, selekcja oraz weryfikacja pomysłów	C1, C3, C5	U1, U4, K1
7.	Opracowanie produktów żywnościowych w skali laboratoryjnej.	C2, C3, C5	W4, U1, U4, K1
8.	Rola i testowanie prototypów, planowanie doświadczeń	C1, C3, C5	W4, U1, U2, U3, K1
9.	Optymalizacja jakości, zwiększanie skali, projektowanie zaawansowane	C2, C3, C5	U2, U3, U4, K1
10.	Opracowanie etykiety, przygotowanie propozycji opakowania wraz z projektem etykiety	C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1
11.	Przygotowanie dokumentacji produktowej	C2, C3, C5	U3, U4, U5, K1
12.	Przygotowanie produktu do fazy wdrożenia	C1, C5	U3, U4, U5, K1
13.	Etap wdrożenia.	C1	W3
14.	Sukcesy i porażki - analiza przypadku	C1	W3, W4
15.	Metodologia design thinking w projektowaniu żywności	C3, C5	U1, K1
16.	Weryfikacja założeń projektowych	C3, C5	U4, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu nauk o jakości
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Ćwiczenia laboratoryjne, konsultacje z przedstawicielami praktyki gospodarczej
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	45	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do ćwiczeń	19	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie raportu	15	
Uczestnictwo w egzaminie	1	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 150	ECTS 5
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 81	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 60	ECTS 2

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami
W1					x
W2					x
W3					x
W4					x
U1	x	x			
U2			x		
U3	x		x		
U4	x			x	
U5	x				
K1		x			



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Olive oil - economic, chemical and quality issues		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Olive oil - economic, chemical and quality issues		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.42D(B).12064.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z terminologią angielską z zakresu olejów jadalnych i metod oceny jakości olejów jadalnych
C2	Przedstawienie stanu wiedzy na temat właściwości prozdrowotnych, procesu produkcji, rodzajów oliwy z oliwek oraz aspektów ekonomicznych dotyczących produkcji oliwy z oliwek
C3	Omówienie metod pozwalających na wykrywanie zafałszowań oliwy z oliwek oraz ocenę jakości oliwy z oliwek

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje rynek oliwy z oliwek	K2_W04, K2_W05
W2	Prezentuje proces produkcji oliwy z oliwek, poszczególne rodzaje oliw z oliwek	K2_W03
Umiejętności		
U1	Wyjaśnia pojęcia z zakresu jakości oliwy z oliwek oraz metod wykrywania zafałszowań oliwy z oliwek	K2_U21
U2	Potrafi powiązać proces produkcji oliwy z oliwek z jej jakością i właściwościami prozdrowotnymi	K2_U05, K2_U08
Kompetencji społecznych		
Brak przypisanych efektów		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
-----	-------------------	---------------------------------	-----------------------------------

1.	Olive oil production process.	C1, C2	W1, W2, U2
2.	Chemical composition of olive oil.	C1, C2	U2
3.	Classification of olive oil. IOC.	C1, C2	W1, W2
4.	Olive oil quality and stability. Sensory quality of olive.	C1, C2	W2, U1
5.	Olive oil: nutritional and health-promoting properties.	C1, C2	U2
6.	Analysis of olive oil and other edible oils.	C1, C3	U1
7.	Olive oil adulteration. Methods for determining olive oil authenticity.	C1, C3	U1

Wymagania wstępne	znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym swobodną konwersację
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	7	
Przygotowanie do egzaminu	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 16	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x



Syllabus

Field of study*: Jakość i rozwój produktu

Subject name Molecular gastronomy		
Subject name in English Molecular gastronomy		
Subject code UEPjRPS.42D(B).12067.22	Year / semester 1 / 2	Method of evaluation Zaliczenie
Specialisation All	Track ogólnoakademicki	Level of qualification studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Mode of study stacjonarne	Language of instruction Angielski	Subject Do wyboru
Number of hours Lectures: 15 Classes: 0	Number of ECTS points 1	Block D(B)

Subject's educational aims

C1	Przekazanie wiedzy na temat naukowych podstaw procesów kulinarnych, tradycyjnych i nowych technik kulinarnych
C2	Przekazanie wiedzy na temat czynników kształtujących wartość odżywczą i cechy sensoryczne żywności
C3	Przekazanie wiedzy na temat funkcjonowania ludzkich zmysłów i percepcji sensorycznej żywności

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes within the field of study
Knowledge		
W1	Zna naukowe podstawy procesów kulinarnych, zna tradycyjne i nowe techniki kulinarne	K2_W04
W2	Zna czynniki kształtujące wartość odżywczą i cechy sensoryczne żywności	K2_W04
W3	Zna funkcjonowanie ludzkich zmysłów i procesy percepcji sensorycznej żywności	K2_W04
Skills		
U1	Umie wskazać wady i zalety wybranych technik kulinarnych	K2_U08, K2_U13
U2	Umie ocenić wpływ wybranych technik kulinarnych na właściwości żywności	K2_U08, K2_U13
Social competences		
K1	Rozumie znaczenie wiedzy o naukowych podstawach technik kulinarnych i konieczność jej popularyzacji	K2_K02

Study content

No.	Study content	Subject's educational aims	Subject's learning outcomes
1.	Wprowadzenie do molekularnej gastronomii	C1, C2, C3	W2, K1
2.	Produkcja żywności i właściwości żywności	C2	W2, K1
3.	Przetwarzanie żywności - powstawanie smak, zapachu, barwy, tekstury	C1, C2	W1, W2, U1, U2, K1
4.	Tradycyjne i nowe metody przygotowania posiłków	C1, C2	W1, U1, U2, K1
5.	Zmysły ludzkie i percepcja sensoryczna żywności	C3	W2, W3, U2, K1

Entry requirements	
Teaching methods	Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną
Method of evaluation	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Settlement of ECTS points

Forms of student work	Average number of hours for student work*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Student work in total	Number of hours 28	ECTS points 1
Contact hours (with the teacher)	Number of hours 18	ECTS points 0.5
Practical-class work	Number of hours 0	ECTS points 0

* one hour of classes = 45 minutes

Methods of evaluating the learning outcomes

Learning-outcome code	Methods of evaluation	
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Brand management		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Brand management		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).8109.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat znaczenia i roli marki w przedsiębiorstwie.
C2	Przekazanie wiedzy w obszarze kreowania i wprowadzania nowej marki na rynek.
C3	Zapoznanie z zasadami zarządzania marką w odniesieniu do zróżnicowanych sytuacji rynkowych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student definiuje pojęcia związane z marką, jej atrybutami, wartością, wizerunkiem i tożsamością.	K2_W04, K2_W09
W2	Student rozumie proces kreowania marki i wprowadzania jej na rynek.	K2_W04, K2_W11, K2_W18
W3	Student przedstawia zasady zarządzania marką w różnych kontekstach rynkowych.	K2_W11, K2_W18
Umiejętności		
U1	Student proponuje plan wykreowania i wprowadzania nowej marki na rynek.	K2_U01, K2_U05
U2	Student planuje działania związane z zarządzaniem marką w zmiennym otoczeniu rynkowym.	K2_U05, K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest zdolny do podjęcia odpowiednich działań w kontekście wprowadzania nowej marki na rynek i zarządzania nią.	K2_K03
K2	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Miejsce i rola marki w strategii przedsiębiorstwa na rynku produktów i usług.	C1	W1, U1, K1
2.	Podstawowe pojęcia związane z marką.	C1	W1, U1, K1, K2
3.	Proces kreowania marki.	C2	W1, W2, U1, K1
4.	Istota zarządzania marką.	C3	W3, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	
W2	x	
W3	x	
U1		x
U2		x

K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Integrated management systems		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integrated management systems		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).7339.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat integracji systemów zarządzania oraz systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]
C3	Przygotowanie do zaprojektowania zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem [metoda kształcenia: wykład]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką integracji systemów zarządzania oraz systemowym podejściem do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_W11, K2_W12
W2	Definiuje elementy systemów zarządzania i wie jak je ze sobą integrować; zna metody, sposoby oraz warianty integracji systemów zarządzania	K2_W11, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_U01, K2_U03
U2	Interpretuje wymagania z norm ISO 9001, ISO 14001, PN-N/OHSAS 18001 ISO 22000 oraz zna podobne elementy, które można integrować oraz zasadnicze różnice	K2_U01, K2_U03
U3	Umie zaprojektować integrację systemu zarządzania oraz zbudować dokumentację zintegrowanego systemu zarządzania	K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Jest zdolny do przeprowadzenia integracji systemów zarządzania	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe zasady dotyczące systemów zarządzania i ich integracji, m.in. potrzeba integracji, możliwości integracji systemów zarządzania, korzyści wynikające z integracji systemów zarządzania	C1	W1, U1, U2
2.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania jakością; Charakterystyka norm ISO serii 9000; Charakterystyka branżowych standardów systemu zarządzania jakością; Integracja systemów zarządzania jakością	C1, C2	W1, W2, U1, U2
3.	Charakterystyka norm i programów dotyczących zarządzania środowiskowego; ISO 14001, ISO 14004 - charakterystyka; EMAS; CP; Responsible & Care; Integracja systemów zarządzania środowiskowego	C1, C2	W1, W2, U1, U2
4.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy; Integracja SZBHP	C1, C2	W1, W2, U1, U2
5.	Integracja systemów zarządzania; Sposoby integracji systemów zarządzania; Metody i warianty integracji systemów zarządzania; Wybór drogi postępowania; Etapy integracji	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Powiązania wymagań pomiędzy różnymi systemami zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Problemy związane z integracją systemów zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Integracja systemów zarządzania w praktyce; Planowanie zintegrowanego systemu zarządzania; Wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania; Ocena zintegrowanego systemu zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie do egzaminu	10
Przeprowadzenie badań literaturowych	10
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5
Uczestnictwo w egzaminie	2

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 57	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 37	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Quality auditing and post - auditing action		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality auditing and post - auditing action		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).7340.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat audytu w znormalizowanych systemach zarządzania
C2	Zapoznanie z metodami i technikami audytowania oraz definiowania, realizacji i oceny skuteczności działań poaudytowych
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem zasad procesu audytowania
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych celów procesu celów metod oceny skuteczności systemów zarządzania, w tym przede wszystkim audytu i działań poaudytowych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z audytem i działaniach poaudytowych w znormalizowanych systemach zarządzania	K2_W05, K2_W06, K2_W08
W2	Definiuje kluczowe cechy audytu na podstawie ISO 19011, wymagań standardów stanowiących podstawę SZ	K2_W02, K2_W04, K2_W07
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe zasady audytowania z znormalizowanych systemach zarządzania	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Interpretuje praktyczne zastosowania zasad audytu w odniesieniu do procesów i różnego typu organizacji	K2_U05, K2_U07
U3	Potrafi omówić celowość oraz bariery organizacji procesu audytu w organizacji	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K02, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K04, K2_K07
----	---	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota audytu w znormalizowanych systemach zarządzania. Podział i charakterystyka audytu i działań poaudytowych	C2, C4	W1, U2, K1
2.	Ocena skuteczności systemu zarządzania, m.in. przeglądy zarządzania, monitorowanie procesów	C1, C2	W2, U2, K1
3.	Charakterystyka zasad audytowania w oparciu o ISO 19011	C2, C3	W1, U2, K1
4.	Charakterystyka zasad audytowania w oparciu o ISO 19011	C2, C3	W1, U1, U3, K1
5.	Charakterystyka zasad audytowania w oparciu o ISO 19011	C2, C3	W1, U1, U3, K1
6.	Charakterystyka zasad audytowania w oparciu o ISO 19011	C4	W2, U1, K1
7.	Wymagania dotyczące audytu wewnętrznego określone w standardach stanowiących podstawę SZ, m.in. ISO 9001, ISO/ IEC 27001, ISO 14001, ISO/TS 16949	C2, C3	W2, U2, K1
8.	Omówienie działań poaudytowych - w oparciu o wymagania ISO 9001 oraz w konfrontacji z wymaganiami w zakresie postępowania z wyrobem niezgodnym, działaniami korygującymi i zapobiegawczymi	C2, C4	W2, U2, K1
9.	Procedura audytu wewnętrznego	C2, C3	W2, U1, K1
10.	Audyt certyfikacyjny i działania poaudytowe	C2, C3	W2, U2, K1
11.	Audyt certyfikacyjny i działania poaudytowe	C2	W1, U1, K1
12.	Kwalifikacja i rozwój audytorów wewnętrznych	C2, C3	W2, U1, K1
13.	Audyty wyrobu, procesu produkcyjnego i audyt warstwowy	C3	W2, U1, K1
14.	Analiza przypadków - planowanie, realizacja i działania poaudytowe	C2, C3	W2, U2, K2
15.	Analiza przypadków - planowanie, realizacja i działania poaudytowe	C2, C3	W1, U1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (syllabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu European integration		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim European integration		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.42D(B).6811.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Prezentacja kluczowych rodzajów polityki gospodarczej Unii Europejskiej wpływających na działalność gospodarczą w UE.
----	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie znaczenie kluczowych rodzajów unijnej polityki gospodarczej w teorii i praktyce.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W2	Student rozumie podział odpowiedzialności między państwami członkowskimi a UE w zakresie ustalania koncepcji, wdrażania i monitorowania skutków polityki gospodarczej UE.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student wskazuje możliwe przyczyny i skutki zdarzeń oraz procesów z życia gospodarczego w UE.	K2_U02, K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		
K1	Student potrafi uzupełniać i doskonalić zdobytą wiedzę w zakresie problematyki UE.	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie, cele i etapy integracji gospodarczej oraz zarys historyczny procesów integracji europejskiej.	C1	W1, W2, U1, K1
2.	Rynek wewnętrzny UE.	C1	W1, W2, U1, K1

3.	Polityka z wiodącą rolą UE: 1. Polityka konkurencji, polityka handlowa, polityka rolna. 2. Polityka monetarna.	C1	W1, W2, U1, K1
4.	Polityka prowadzona na szczeblu państw członkowskich i UE: 1. Polityka przemysłowa, polityka spójności, polityka transportowa, polityka środowiskowa. 2. Koordynacja polityki fiskalnej i gospodarczej.	C1	W1, W2, U1, K1
5.	Nowe wyzwania dla polityki gospodarczej UE: 1. Kryzys zadłużenia w strefie euro. 2. Energia i zmiany klimatyczne.	C1	W1, W2, U1, K1

Wymagania wstępne	Znajomość podstaw ekonomii.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Quiz na platformie moodle

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	15	
Przygotowanie projektu	15	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Quiz na platformie moodle
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu La comptabilité financière et le contrôle de gestion		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim La comptabilité financière et le contrôle de gestion		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).204405.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Francuski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z celem sporządzania i elementami sprawozdań finansowych oraz poszerzenie wiedzy i umiejętności z rachunkowości finansowej
C2	Zapoznanie z pojęciem, celem i narzędziami zaawansowanej rachunkowości zarządczej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna zasady sporządzania sprawozdania finansowego, uzasadnia i wybiera zasady w obszarze wyceny jego składników oraz wyjaśnia skutki bilansowe i ekonomiczne stosowania tej wyceny	K2_W02, K2_W09, K2_W12
W2	Zna metody i instrumenty informacyjnego wspomaganie decyzji biznesowych oraz zarządzania kosztami i rentownością	K2_W04, K2_W09, K2_W15, K2_W16
Umiejętności		
U1	Student dobiera dane potrzebne do sporządzenia sprawozdania finansowego oraz analizuje jego zawartość informacyjną.	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U07
U2	Prezentuje informacje przydatne do wspomaganie decyzji biznesowych oraz analizuje wpływ decyzji biznesowych na wynik finansowy i wartość przedsiębiorstwa.	K2_U02, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U12
Kompetencji społecznych		
K1	Student identyfikuje problemy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej oraz podejmuje dyskusję na ich temat.	K2_K03, K2_K04, K2_K05
K2	Jest świadomy konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej.	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Les sources législatives et réglementaires de la comptabilité (harmonisation/régulation/normalisation international)	C1	W1, U1, K1
2.	L'entreprise et son patrimoine, les coûts et les revenus de son activité économique	C1	W1, U1, K1, K2
3.	Lire et comprendre des documents de synthèses - états financiers (Bilan, Compte de résultat, État des flux de trésorerie, Notes aux états financiers)	C1	W1, U1, U2, K1, K2
4.	La tenue des livres (Journal, Grand Livre Général, Grands Livres Auxiliaires)	C1	W1, U1, U2, K2
5.	Les concepts du contrôle de gestion	C2	W2, U2, K1, K2
6.	L'analyse et le calcul des coûts, la comptabilité à base d'activité - la méthode ABC/ABM, le seuil de rentabilité	C2	W2, U2, K1, K2
7.	La planification et le contrôle budgétaire, les écarts budgétaires	C2	U1, U2, K1, K2
8.	Les tableaux de bord stratégiques et opérationnels	C2	W2, U2, K1, K2
9.	Le management et l'évaluation des performances	C2	W1, W2, U1, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Znajomość języka francuskiego na poziomie minimum B1/B2. Znajomość podstawowych pojęć za zakresu rachunkowości.
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	
W2	x	x	
U1	x	x	x
U2	x	x	x
K1	x		x
K2	x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Qualitätsmanagement		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Qualitätsmanagement		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).11338.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Niemiecki	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zarządzanie jakością w procesie zaspokajania potrzeb
C2	Zarządzanie procesowe
C3	przedstawienie praktycznych aspektów związanych z wdrażaniem orientacji pro jakościowej
C4	Wprowadzenie do zasad certyfikacji

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Rozwój podejścia do jakości	K2_W01
W2	Zarządzanie przez jakość	K2_W02
W3	Znormalizowane systemy jakości	K2_W06
W4	Koszty jakości	K2_W08
Umiejętności		
U1	Wdrożenie koncepcji zarządzania przez jakość	K2_U01
U2	Podejście procesowe	K2_U04
U3	Branżowe podejście do jakości	K2_U03
U4	Programy jakościowe	K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	Posiada kompetencje w zakresie budowania świadomości pro jakościowej	K2_K01
K2	Potrafi budować relacje z pracownikami w zakresie systemu jakości	K2_K02

K3	Potrafi organizować pracę zespołową	K2_K03
K4	Potrafi być kreatywny	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie zapewnienia jakości	C1	W1, W4
2.	Istota koncepcji TQM	C2	W2, W4
3.	Prekursorzy koncepcji TQM	C1	W2, W4
4.	Systemowe podejście do jakości w oparciu o normy ISO serii 9000	C3	W3
5.	Rola personelu w procesie wdrażania zarządzania przez jakość w przedsiębiorstwie	C3	K1
6.	Rola obsługi klienta w budowaniu systemu jakości w przedsiębiorstwie	C1	U3
7.	Metody i techniki statystyczne projakościowego sterowania procesami w przedsiębiorstwie	C2	U2, K1, K2, K3, K4
8.	Ekonomika jakości	C3	U1
9.	Modele TQM skodyfikowane w nagrodach jakości i metoda samooceny diagnostycznej	C3	U4
10.	Koncepcja zarządzania przez jakość w przedsiębiorstwach handlowych	C3, C4	U1, K1, K2, K3, K4

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	30	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1		x	
W2	x		
W3	x		
W4	x		
U1			x
U2			x
U3			x
U4			x
K1			x
K2			x
K3			x
K4			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Komunikacja z elementami rosyjskiej korespondencji służbowej (wykład prowadzony w języku rosyjskim)		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Communication with Russian business correspondence elements (lecture in Russian)		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.42D(B).12601.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Rosyjski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zasadami komunikacji w biznesie
C2	Pokazanie podstawowych mechanizmów powodujących problemy w komunikacji
C3	Rozwijanie umiejętności komunikacji werbalnej i niewerbalnej
C4	Kształtowanie postawy otwartości na nowe możliwości komunikacji i nowe narzędzia komunikacji
C5	Zapoznanie studentów z podstawowymi wzorami pism w języku rosyjskim

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student opisuje problemy komunikacyjne	K2_W20
W2	Student wyjaśnia różnice w komunikacji werbalnej i niewerbalnej	K2_W19, K2_W20
W3	Student uzasadnia zastosowanie określonych narzędzi komunikacji w biznesie	K2_W08, K2_W09
W4	Student charakteryzuje budowę podstawowych form pism w języku rosyjskim	K2_W08, K2_W09
W5	Student wyjaśnia zasady pisowni w języku rosyjskim	K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student argumentuje swój punkt widzenia	K2_U22
U2	Student tłumaczy językowo wystąpienia innych	K2_U22
U3	Student prezentuje swoje portfolio pism w języku rosyjskim	K2_U22, K2_U23
U4	Student używa formy pism rosyjskich	K2_U22, K2_U23
Kompetencji społecznych		

K1	Student ma świadomość problemów w procesie komunikacji	K2_K01, K2_K02
K2	Student akceptuje opinie innych studentów i prowadzącego zajęcia	K2_K01, K2_K02
K3	Student wykazuje inicjatywę poszerzania swoich kompetencji	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Komunikacja werbalna	C1, C2, C3	U1, K1
2.	Komunikacja niewerbalna	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, K1
3.	Bariery komunikacyjne	C1, C2, C3, C4	W1, W3, U1, K1, K2
4.	Pisma, zaproszenia, ogłoszenia, aplikacje, CV	C4, C5	W3, W4, W5, U3, U4, K3
5.	Autoprezentacja. Podstawy wystąpień publicznych	C2, C3, C4	W1, W3, U1, U2, K1, K2, K3

Wymagania wstępne	Znajomość języka rosyjskiego
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków, Metody e-learningowe, Konwersatorium językowe
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	20	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny
W1		x	

W2	x	x	
W3	x	x	x
W4		x	x
W5	x	x	x
U1		x	
U2		x	
U3		x	x
U4	x	x	x
K1		x	x
K2		x	x
K3	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Current issues in economic sciences		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Current issues in economic sciences		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42D(B).204379.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z istotą i cechami funkcjonowania nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju.
C2	Zapoznanie studenta z zagadnieniami aktualnie poruszonymi w naukach ekonomicznych oraz ich związkiem ze współczesną gospodarką i społeczeństwem w wybranych państwach
C3	Zaznajomienie studentów z metodologią współczesnych nauk ekonomicznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie istotę nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy oraz korzyści i zagrożenia z niej wynikające	K2_W01, K2_W05
W2	Student rozumie istotę i cechy zrównoważonego rozwoju oraz zna jego miejsce w badaniach naukowych z zakresu nauk ekonomicznych.	K2_W02, K2_W04, K2_W14
W3	Student zna główne problemy i koncepcje rozpatrywane w naukach ekonomicznych.	K2_W02
Umiejętności		
U1	Student potrafi dyskutować na temat wybranych zagadnień poruszanych w naukach ekonomicznych	K2_U01, K2_U02
U2	Student dostrzega znaczenie badań naukowych na rzecz nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i zrównoważonego rozwoju.	K2_U01, K2_U02, K2_U05
U3	Student potrafi dobrać instrumentarium adekwatne do analizy współczesnych problemów ekonomicznych	K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		

K1	Student jest gotów do krytycznej oceny znaczenia wybranych zagadnień z zakresu nauk ekonomicznych dla funkcjonowania nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i zrównoważonego rozwoju.	K2_K01, K2_K07
K2	Student rozwija w sobie zdolność interpretowania informacji dotyczących politycznych, kulturowych i społecznych aspektów zjawisk ekonomicznych.	K2_K01, K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota, geneza oraz cechy gospodarki opartej na wiedzy	C1	W1, U1
2.	Zrównoważony rozwój - pojęcia, cechy, znaczenie	C1	W2, U1, U2, K1
3.	Procesy i uwarunkowania determinujące funkcjonowanie gospodarki opartej na wiedzy	C2	W1, U1, K1, K2
4.	Wybrane problemy współczesnych nauk ekonomicznych, ich związek z nowoczesną gospodarką opartą na wiedzy i zrównoważonym rozwojem.	C2	W3, U1, U2, K2
5.	Nowe kierunki badań w naukach ekonomicznych	C2	W3, U2, K2
6.	Instrumentarium współczesnych nauk ekonomicznych v	C3	W3, U3, K1
7.	Case studies - analiza wybranych procesów, rynków i instytucji w gospodarkach wybranych państw	C2	W3, U2, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu dziedzin i dyscyplin właściwych dla studiowanego kierunku
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Konwersatorium językowe
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Quiz na platformie moodle

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Quiz na platformie moodle
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	
U2	x	
U3	x	x
K1	x	
K2	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Alergeny żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food allergens		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.12078.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z problematyką występowania i oznaczania alergenów żywności w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności, kształtowania i ochrony jakości żywności i usług gastronomicznych
C2	Zapoznanie z charakterystyką alergenów żywności, ich źródłami w produktach pokarmowych oraz sposobami obniżania alergenicności produktów spożywczych
C3	Zapoznanie z metodami bioinformatycznymi, fizykochemicznymi, immunoenzymatycznymi oraz technikami biologii molekularnej wykorzystywanymi w badaniach naukowych, analityce przemysłowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności
C4	Przygotowanie do opracowania i przedstawienia w języku polskim pracy opisowej dotyczącej zagadnień związanych z alergenami żywności na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł wykorzystując język fachowy w zakresie towaroznawstwa
C5	Przygotowanie do opracowania i przedstawienia w języku polskim pracy opisowej dotyczącej zagadnień związanych z alergenami żywności na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł wykorzystując język fachowy w zakresie towaroznawstwa

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student definiuje i objaśnia podstawowe pojęcia związane z alergenami	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W11
Umiejętności		
U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym dla dyscypliny towaroznawstwa, biochemii, mikrobiologii, chemii, fizyki; czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim	K2_U01, K2_U02

U2	Charakteryzuje alergeny żywności i wymienia ich źródła pochodzenia	K2_U01, K2_U03, K2_U05
U3	Argumentuje korzyści i ograniczenia wynikające z zastosowania metod oznaczania alergenów w żywności	K2_U01, K2_U05, K2_U13
U4	Ilustruje wybranymi przykładami możliwości obniżania alergenicności produktów spożywczych	K2_U01, K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	Podjmuje wyzwanie samodzielnego rozwijania się w zakresie towaroznawstwa	K2_K01, K2_K02, K2_K07
K2	Student w czasie prezentacji pracy opisowej w języku polskim dotyczącej zagadnień związanych z alergenami żywności przygotowanej na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł dba o język fachowy w zakresie towaroznawstwa, identyfikuje problemy, wyraża swoje sądy, broni swoich argumentów oraz wyjaśnia zagadnienia tematyczne w sposób zrozumiały dla osób nie posługujących się językiem fachowym.	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do alergii pokarmowych. Alergie pokarmowe a nietolerancja pokarmowa (definicja, mechanizm, objawy, rodzaje, rozpoznanie)	C1, C5	W1, K1
2.	Omówienie pracy zaliczeniowej, wybór tematyki	C5	W1
3.	Charakterystyka i nomenklatura alergenów pokarmowych (klasyfikacja; bioaktywne sekwencje w białkach żywności)	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U2, U3, K1
4.	Oznaczanie alergenów pokarmowych przy wykorzystaniu spektroskopii mas	C3, C5	W1, U1, U3, K1
5.	Wykorzystanie metody PCR do wykrywania alergenów	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U1, U2, K1
6.	Alergeny pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U1, U2, K1
7.	Technologiczne źródła alergenów w żywności (neoalergeny). Mikroorganizmy oraz ich metabolity jako źródła alergenów. Alergeny organizmów modyfikowanych genetycznie. Enzymy i inhibitory enzymów jako źródło alergenów	C2, C4, C5	W1, U1, U2, K1
8.	Wykorzystanie biosensorów i mikromacierzy w wykrywaniu alergenów pokarmowych	C3, C4, C5	W1, U1, U2, U3, U4, K1
9.	Metody bioinformatyczne w badaniach białek i peptydów żywności (bazy danych białek i bioaktywnych peptydów)	C1, C3, C5	W1, U1, U2, U3, U4, K1
10.	Wykrywanie alergenów pokarmowych przy użyciu przeciwciał mono- oraz poliklonalnych (metody immunochemiczne)	C1, C2, C3, C5	W1, U1, U2, U3, U4, K1
11.	Aspekty prawne, znakowanie obecności alergenów w żywności. Zapewnienie jakości w analizie alergenów pokarmowych	C1, C4, C5	W1, U1, U4, K1

12.	Szybkie testy immunochromatograficzne (Lateral flow devices) do bezaparaturowego wykrywania pozostałości alergenów w próbkach żywności i na liniach produkcyjnych	C1, C4, C5	W1, U1, U4, K1
13.	Alergeny w żywności- aspekty hodowlane i technologiczne - programy antyalergiczne	C1, C2, C5	W1, U1, K1
14.	Wykorzystanie metody ELISA do wykrywania alergenów	C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1
15.	Metody obniżania alergenicności składników pokarmowych	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U1, U2, U3, U4, K1, K2

Wymagania wstępne	Student ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biochemii, mikrobiologii, analizy chemicznej, chemii organicznej, fizyki
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Esej / referat, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie referatu	5	
Przygotowanie projektu	13	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 13	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Esej / referat	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x		x
U1	x	x	x		x
U2	x	x	x		x

U3	x	x	x		x
U4	x	x	x		x
K1	x	x	x		x
K2	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Audyt systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Auditing of food safety management system		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.10705.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat przeprowadzania audytu systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do audytowania systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]
C3	Przygotowanie do zaplanowania i realizacji audytu systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności [metoda kształcenia: wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z audytowaniem systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_W02, K2_W10, K2_W11
W2	Definiuje zasady audytowania i wie jak je zastosować podczas audytów systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_W02, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach audytu systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_U03
U2	Interpretuje wymagania z norm oraz ocenia system zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_U03
U3	Potrafi zaplanować audyt systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności oraz identyfikować zgodności i niezgodności szbż	K2_U03
Kompetencji społecznych		

K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K07
K2	Angażuje się w procesy doskonalenia systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe wymagania w zakresie audytowania; terminy i definicje, rodzaje audytu wg wymagań normy ISO 19011:2011 oraz ISO Guide 64	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Zasady audytowania według wytycznych prywatnych standardów (IFS, BRC). Rodzaje audytów (audyty zapowiedziane i niezapowiedziane wg BRC, IFS). Proces certyfikacji szbz.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Planowanie audytu procesu/ obszaru. Zasady sporządzania planu audytu. Cele i zakres programu audytów. Czas trwania audytu.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Działania audytowe; Inicjowanie audytu; Przeprowadzenie przeglądu dokumentacji. Klasyfikowanie zgodności i niezgodności przy ocenie dokumentacji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Przygotowanie działań audytowych realizowanych na miejscu. Spotkanie otwierające. Techniki audytowania. Audytowanie SZBŻ – lista pytań kontrolnych w zakresie bezpieczeństwa żywności, programu warunków wstępnych. Spotkanie zamykające.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Zasady przygotowania raportu z audytu (ze szczególnym uwzględnieniem zasad raportowania wymaganych przez prywatne standardy). Klasyfikowanie zgodności i niezgodności. Zakończenie audytu. Przeprowadzenie działań poaudytowych.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Kompetencje i ocena audytorów według wymagań poszczególnych standardów SZBŻ. Cechy osobowości oraz wiedza i umiejętności audytorów. Utrzymanie kompetencji audytorskich.	C1	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Audyt SZBŻ – przykłady praktyczne; scenki audytowe	C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem żywności
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	3	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 42	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Autentyczność żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food authenticity		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.11385.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przedstawienie historii fałszowania żywności, zafałszowanych produktów spożywczych na polskim rynku oraz regulacji prawnych ich dotyczących
C2	Omówienie analiz instrumentalnych stosowanych w badaniach autentyczności i zafałszowań żywności
C3	Charakterystyka najczęściej fałszowanych grup produktów spożywczych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje fałszowane produkty spożywcze na polskim rynku, zna regulacje prawne dotyczące fałszowania żywności	K2_W02
W2	Zna i charakteryzuje analizy instrumentalne stosowane w badaniach autentyczności i zafałszowań żywności	K2_W15
W3	Przedstawia i charakteryzuje najczęściej fałszowane produkty spożywcze	K2_W02
Umiejętności		
U1	Analizuje możliwość wykorzystania analiz instrumentalnych w badaniach autentyczności i zafałszowań żywności	K2_U13
Kompetencje społecznych		
Brak przypisanych efektów		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
-----	-------------------	---------------------------------	-----------------------------------

1.	Falszowanie żywności - historia, regulacje prawne, sytuacja na polskim rynku	C1	W1
2.	Zastosowanie analiz instrumentalnych w badaniach autentyczności i zafałszowań żywności	C2	W2, U1
3.	Pochodzenie geograficzne wina, piwa, miodów i serów	C2	W2, U1
4.	Zafałszowanie olejów roślinnych i tłuszczów zwierzęcych	C3	W3
5.	Zafałszowanie soków i przetworów owocowych	C3	W3

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu: elementy chemii, analizy instrumentalnej
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	8	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 17	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 8	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Voluntary certification and labeling of food		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.12815.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	C1 Przekazanie wiedzy z zakresu szczegółowych przepisów prawa odnośnie znakowania i certyfikacji żywności
C2	C2 Przekazanie wiedzy na temat wymagań oraz metodologii nadawania dobrowolnych certyfikatów i znaków jakości żywności w Polsce

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Opisuje zasady zawarte w przepisach prawa żywnościowego z zakresu prawidłowego oznakowania produktu spożywczo.	K2_W03, K2_W09
W2	Charakteryzuje procedury oraz elementy podlegające ocenie w procesie certyfikacji oraz nadawania znaków jakości żywności.	K2_W09, K2_W16
Umiejętności		
U1	Ma podstawowe kompetencje w zakresie starania się o nadawanie certyfikatów i znaków jakości żywności.	K2_U03, K2_U16
U2	Analizuje jakość informacyjną omawianych znaków i certyfikatów w kontekście wymagań zawartych w dokumentach odniesienia, jakimi są specyfikacje, regulaminy konkursów oraz przepisy prawne.	K2_U01, K2_U03, K2_U15, K2_U16
Kompetencje społecznych		
K1	Rozwój świadomości znaczenia wdrażania i funkcjonowania certyfikatów i znaków jakości żywności w kontekście społecznej, etycznej i zawodowej odpowiedzialności za jakość i bezpieczeństwo produkowanej żywności.	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady znakowania i promocji żywności w świetle uregulowań prawnych.	C1	W1, U2
2.	Atrybuty wybranych kategorii żywności wykorzystywane w procesie dobrowolnego znakowania i certyfikacji.	C2	W2, U1, K1
3.	Popularne znaki jakości wyrobów spożywczych w Polsce oraz kryteria ich przyznawania.	C2	W2, U1, K1
4.	Krajowe systemy zapewnienia wysokiej jakości żywności.	C2	W2, U1, K1
5.	Systemy zapewnienia jakości produktów rolnych na poziomie wspólnotowym.	C2	W2, U1, K1
6.	Znakowanie żywności związane z wymaganiami religijnymi.	C2	W2, U1, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza dotycząca towaroznawstwa żywności, prawa żywnościowego, zarządzania jakością
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 27	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 17	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	x

W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Waste management in the food industry		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.7322.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat: regulacji prawnych dotyczących gospodarki odpadami w przemyśle spożywczym, zapobieganiu emisji odpadów, minimalizacji ich ilości i możliwości zagospodarowania w wybranych branżach przemysłu spożywczego.
C2	Przekazanie wiedzy na temat technologii unieszkodliwiania odpadów oraz systemów gospodarowania odpadami w aspekcie zarządzania środowiskowego.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student charakteryzuje zagrożenia dla środowiska naturalnego wynikające z działalności przemysłowej. Zna prawne i ekonomiczne aspekty odprowadzania odpadów, zanieczyszczonych wód ściekowych oraz osadów ściekowych do środowiska naturalnego.	K2_W16
W2	Student charakteryzuje gospodarkę odpadami produkcyjnymi zalecaną dla różnych gałęzi przemysłu spożywczego. Zna procesy prowadzące do minimalizacji powstawania odpadów produkcyjnych. Charakteryzuje procesy oczyszczania wód ściekowych, metody zagospodarowania odpadów i osadów ściekowych.	K2_W14
Umiejętności		
U1	Potrafi dokonać wyboru odpowiednich procesów technologicznych celem minimalizacji ilości powstających odpadów produkcyjnych oraz celem uzyskania ścieków oczyszczonych o odpowiednich parametrach fizyko-chemicznych. Dokonuje doboru metod zagospodarowania odpadów i osadów ściekowych wybranych branż przemysłu spożywczego. Wskazuje na podobieństwa i różnice pomiędzy poszczególnymi procesami oczyszczania wód ściekowych.	K2_U15
Kompetencje społecznych		

K1	Rozumie pozatechniczne aspekty i skutki oddziaływania działalności inżynierskiej na środowisko naturalne.	K2_K01
----	---	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Oddziaływanie przemysłu spożywczego na środowisko naturalne.	C1	W1, K1
2.	Odpady przemysłu spożywczego - terminologia i uwarunkowania prawne.	C1	W1, K1
3.	Przyczyny powstawania odpadów produkcyjnych i wybrane procesy technologiczne minimalizujące ich powstawanie.	C2	W2, U1
4.	Możliwości zagospodarowania odpadów przemysłu spożywczego - studium przypadków.	C2	W2, U1, K1
5.	Techniki składowania odpadów stałych i ciekłych powstających w procesach technologicznych przemysłu spożywczego.	C2	W2, U1, K1
6.	Prawne i ekonomiczne aspekty odprowadzania wód ściekowych do wody lub do gruntu.	C1	W1, K1
7.	Procesy oczyszczania wód ściekowych.	C2	W2, U1
8.	Gospodarka osadami ściekowymi pozostałymi po oczyszczeniu wód ściekowych.	C2	W2, U1, K1
9.	Koncepcja IPPC i BAT.	C2	W2, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej, fizyki, mikrobiologii, biochemii i towaroznawstwa żywności.
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie projektu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1

Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0
---	---------------------	-----------

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Kształtowanie i kontrola bezpieczeństwa żywności ekologicznej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Safety design and control of organic food		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.13138.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z koncepcją zrównoważonego rozwoju produkcji żywności ekologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem produkcji rolniczej.
C2	Przekazanie informacji związanych z rolnictwem i żywnością ekologiczną z uwzględnieniem aktualnego stanu produkcji żywności ekologicznej w Polsce i na świecie, uregulowań prawnych i dozwolonych metod produkcyjnych, oraz pakowaniem i znakowaniem żywności ekologicznej.
C3	Zapoznanie z głównymi zagrożeniami występującymi w produkcji żywności ekologicznej, w szczególności z zagrożeniami mikrobiologicznymi, skutkami społeczno-ekonomicznymi oraz metodami i systemami ograniczenia występowania tych zagrożeń.
C4	Wykształcenie umiejętności analizowania i interpretacji zagadnień związanych z kontrolą jakości i bezpieczeństwa żywności ekologicznej na wszystkich etapach cyklu życia produktu w myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem prognozowania występowania zagrożeń, wykorzystania metod prewencyjnych i naprawczych jak również oszacowania i doboru odpowiednich materiałów opakowaniowych.
C5	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych z zakresu kształtowania i kontroli bezpieczeństwa żywności ekologicznej w sposób komunikatywny z wykorzystaniem najnowszych źródeł informacji fachowej w języku polskim i obcym.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu żywności i rolnictwa ekologicznego, koncepcji zrównoważonego rozwoju produkcji żywności oraz zna podstawy prawne związane z żywnością ekologiczną.	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W09, K2_W10, K2_W12, K2_W14, K2_W16

W2	Zna i charakteryzuje podstawowe zagrożenia, w szczególności zagrożenia mikrobiologiczne, związane z żywnością ekologiczną oraz metody związane z ograniczeniem występowania określonych zagrożeń w produkcji żywności ekologicznej.	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W09, K2_W10, K2_W12, K2_W14, K2_W15, K2_W16
W3	Zna i rozumie określone zagadnienia z zakresu urzędowej kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności ekologicznej, oraz podstawowe zagadnienia z zakresu pakowania i znakowania żywności ekologicznej.	K2_W03, K2_W09, K2_W12, K2_W14, K2_W15, K2_W16
Umiejętności		
U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym w zakresie omawianej tematyki, czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim.	K2_U01, K2_U03, K2_U21
U2	Potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania ograniczające występowanie określonych zagrożeń związanych z produkcją żywności ekologicznej.	K2_U01, K2_U03, K2_U13, K2_U17, K2_U18
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość znaczenia kształtowania i kontroli bezpieczeństwa żywności ekologicznej na wszystkich etapach życia produktu z uwzględnieniem prawidłowego pakowania i znakowania żywności ekologicznej.	K2_K01, K2_K02, K2_K05
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie kształtowania i kontroli bezpieczeństwa żywności ekologicznej oraz wyjaśniania zagadnień w sposób zrozumiały dla osób nie posługujących się językiem fachowym.	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Koncepcja zrównoważonego rozwoju w produkcji żywności i w rolnictwie z uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa	C1	W1, U1, K1
2.	Żywność ekologiczna i rolnictwo ekologiczne - definicje, założenia i podstawy prawne	C1, C2	W1, U1, K1, K2
3.	Aktualny stan produkcji żywności ekologicznej w Polsce, UE i na świecie	C2	W1, U1, K1, K2
4.	Zagrożenia związane z żywnością ekologiczną - mikroorganizmy (bakterie i grzyby) i ich metabolity	C3, C4, C5	W2, U1, U2, K1, K2
5.	Konsekwencje obecności zanieczyszczeń mikrobiologicznych występujących w żywności ekologicznej	C3, C4, C5	W2, U1, U2, K1, K2
6.	Metody ograniczenia zagrożeń w produkcji żywności ekologicznej - metody przed i pozbiorowe	C3, C4, C5	W2, U1, U2, K1, K2
7.	Urzędowa kontrola jakości i bezpieczeństwa żywności ekologicznej w Polsce i UE	C3, C4, C5	W3, K1, K2
8.	Pakowanie i znakowanie żywności ekologicznej	C2, C4, C5	W3, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja

Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie
-------------------	--

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	8	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	8	
Przygotowanie projektu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 34	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2			x	x
K1	x	x	x	x
K2			x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody analizy rynku ekoproductów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Methods of eco-product market analysis		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.1241.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktůw spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej różnych metod analizy rynku ekoproductów
C2	Wykształcenie umiejętności pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania danych statystycznych i innych informacji płynących z rynku ekoproductów
C3	Wykształcenie umiejętności wykorzystania różnych metod analizy rynku ekoproductów, interpretacji otrzymanych wyników oraz ich wykorzystania do przewidywania zjawisk w przyszłości

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i potrafi scharakteryzować instrumenty ekonomiczne i pozaekonomiczne wpływające na kształtowanie podaży ekoproductów	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11, K2_W16
W2	Student wymienia i charakteryzuje różne metody analizy rynku ekoproductów	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_W10, K2_W11, K2_W15, K2_W16
W3	Student zna zastosowanie wybranych metod analizy rynku ekoproductów	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W06, K2_W08, K2_W10, K2_W11, K2_W15, K2_W16
Umiejętności		

U1	Student wykorzystuje metody analizy dla wybranego produktu ekologicznego	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U11, K2_U18
U2	Student potrafi zinterpretować uzyskane podczas badań wyniki	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U11, K2_U18
U3	Student sporządza raport z przeprowadzonego badania	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09, K2_U10
Kompetencje społecznych		
K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu projektowego	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07
K2	Student prezentuje wyniki badań marketingowych stosując fachową terminologię	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie i istota analizy rynku produktów ekologicznych	C1, C2	W1, W2, U2, K1, K2
2.	Metodyka analizy procesów rynkowych w ujęciu przestrzennym	C1, C2	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Wpływ instrumentów ekonomicznych i pozaekonomicznych na kształtowanie podaży ekoproductów	C1, C2, C3	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Informacyjne podstawy analizy rynku ekoproductów	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Infrastruktura rynku produktów ekologicznych i jego otoczenia	C1, C2, C3	W1, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Analiza wybranych rynków branżowych	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Umiejętność obsługi Excel, Power Point, Word Podstawowa wiedza z zakresu mikroekonomii i statystyki opisowej Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przeprowadzenie badań empirycznych	4	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 36	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 14	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3		x
K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Prognozowanie i ocena trwałości żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food shelf-life prediction and evaluation		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.11386.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z problematyką trwałości żywności
C2	Przedstawienie specyfiki testów służących ocenie i prognozowaniu trwałości
C3	Wykształcenie umiejętności oceny i prognozowania trwałości żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Wyjaśnia znaczenie terminu „trwałość żywności”	K2_W02
W2	Charakteryzuje czynniki warunkujące trwałość żywności	K2_W04
W3	Dokonuje podziału testów stosowanych w ocenie i prognozowaniu trwałości żywności	K2_W03
Umiejętności		
U1	Ocenia możliwości zastosowania poszczególnych testów do oceny i prognozowania trwałości żywności, dostrzega zalety i ograniczenia	K2_U02
U2	Proponuje kolejność postępowania i zakres czynności wymaganych w celu przeprowadzenia oceny i prognozowania trwałości	K2_U01, K2_U09
Kompetencji społecznych		
K1	Uzasadnia społeczne i środowiskowe konsekwencje poprawnego wyznaczenia trwałości żywności	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Trwałość żywności - zakres znaczeniowy, postrzeganie „świeżości” i „trwałości”, aspekty społeczne, prawne i ekonomiczne	C1	W1
2.	Trwałość produktów spożywczych, ogólne i specyficzne czynniki warunkujące trwałość. 'Primary and secondary shelf life' - koncepcje trwałości	C1	W2, K1
3.	Ocena trwałości, a projektowanie i prognozowanie trwałości produktów spożywczych	C1	W1
4.	Metody prognozowania i oceny trwałości żywności - rodzaje testów, ograniczenia, planowanie eksperymentu	C2, C3	W3, U1, U2
5.	Badania fizykochemiczne i mikrobiologiczne w ocenie i prognozowaniu trwałości żywności	C2, C3	U1, U2
6.	Metody analizy sensorycznej wykorzystywane w ocenie i prognozowaniu trwałości żywności, sprzężenie metod	C2, C3	U1, U2
7.	Komputerowe wspomaganie prognozowania trwałości	C2, C3	U1, U2
8.	Analiza przypadków	C1, C2, C3	W2, U1, U2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu nauk o jakości
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	1	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 29	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 16	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 7	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	
W2	x	
W3	x	
U1		x
U2		x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Toksykologia żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food toxicology		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.1007.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat czynników warunkujących toksyczność, losów trucizn w organizmie, procesów biotransformacji (detoksykacja i bioaktywacja enzymatyczna), zagrożeń wynikających z działania trucizn w organizmie, trucizn (zagrożeń) pochodzenia naturalnego, substancji obcych pochodzących z zanieczyszczonego środowiska, substancji szkodliwych powstających w czasie procesów technologicznych, substancji szkodliwych dodawanych do żywności oraz znaczenia oceny toksykologicznej dla zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.
C2	Wykształcenie umiejętności rozpoznawania zagrożeń wynikających ze spożycia żywności.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę na temat czynników warunkujących toksyczność, losów trucizn w organizmie, procesów biotransformacji (detoksykacja i bioaktywacja enzymatyczna), zagrożeń wynikających z działania trucizn w organizmie, trucizn (zagrożeń) pochodzenia naturalnego, substancji obcych pochodzących z zanieczyszczonego środowiska, substancji szkodliwych powstających w czasie procesów technologicznych, substancji szkodliwych dodawanych do żywności oraz znaczenia oceny toksykologicznej dla zapewnienia jakości zdrowotnej żywności.	K2_W01
Umiejętności		
U1	Potrafi rozpoznać zagrożenia wynikające ze spożycia substancji toksycznych (szkodliwych) pochodzących z żywności.	K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Jest świadomy zagrożeń wynikających ze spożycia substancji toksycznych (szkodliwych) pochodzących z żywności.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wstęp. Historia, cel i zakres działania toksykologii. Podstawy ustawodawstwa w UE	C1	W1
2.	Czynniki warunkujące toksyczność. Losy trucizn w organizmie I: absorpcja, dystrybucja i wydalanie	C1	W1
3.	Losy trucizn w organizmie II: biotransformacja (detoksykacja i bioaktywacja)	C1	W1
4.	Odległe działanie trucizn: mutagenne, rakotwórcze, teratogenne, neurotoksyczne itp.	C1	W1
5.	Badanie toksyczności, ADI, ocena mutagenności i rakotwórczości	C1	W1
6.	Metody analizy związków toksycznych	C1	W1
7.	Naturalne trucizny (zagrożenia) pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	C1, C2	W1, U1, K1
8.	Zagrożenia mikrobiologiczne	C1, C2	W1, U1, K1
9.	Substancje toksyczne obecne w żywności na skutek działalności przemysłowej	C1, C2	W1, U1, K1
10.	Substancje szkodliwe powstające na skutek obróbki technologicznej i kulinarnej oraz przechowywania żywności	C1, C2	W1, U1, K1
11.	Substancje obce dodawane do żywności	C1, C2	W1, U1, K1
12.	Inne substancje szkodliwe obecne w żywności, np. alergeny	C1, C2	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii i biochemii
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Sprawdzian pisemny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Sprawdzian pisemny
W1	x	x
U1	x	x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Związki lotne w żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food flavour compounds		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.11293.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Charakterystyka związków lotnych i dróg ich powstawania
C2	Przedstawienie związków lotnych wybranych produktów spożywczych oraz źródeł związków niepożądanych
C3	Omówienie metod analitycznych wykorzystywanych w analizie związków lotnych
C4	Przedstawienie metod oceny jakości i autentyczności żywności na podstawie analizy związków lotnych
C5	Charakterystyka nowoczesnych metod pozyskiwania aromatów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje związki lotne, zna ich podział oraz drogi powstawania w żywności, omawia związki lotne wybranych grup produktów spożywczych i źródła związków niepożądanych	K2_W02, K2_W13
W2	Omawia metody analityczne wykorzystywane w analizie związków, zna zastosowanie metod w ocenie jakości i autentyczności żywności	K2_W15
W3	Przedstawia i charakteryzuje nowoczesne metody pozyskiwania aromatów	K2_W15
Umiejętności		
U1	Analizuje możliwość wykorzystania związków lotnych w ocenie jakości i autentyczności żywności	K2_U13
Kompetencji społecznych		
Brak przypisanych efektów		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zapach, wrażenie zapachu, smakowitość - wprowadzenie	C1	W1
2.	Drogi powstawania związków lotnych w żywności - lipidy, węglowodany i aminokwasy jako prekursory związków lotnych	C1	W1
3.	Związki lotne wybranych produktów spożywczych	C2	W1
4.	Źródła niepożądanych zapachów żywności	C2	W1
5.	Metody analityczne wykorzystywane w analizie związków lotnych - ekstrakcja związków lotnych z produktów spożywczych, rozdział mieszaniny związków, identyfikacja związków	C3	W2
6.	Olfaktometria w ocenie jakości żywności	C4	W2, U1
7.	Wykrywanie zafałszowań Żywności na podstawie analizy profilu związków lotnych	C4	W2, U1
8.	Biotechnologia w produkcji aromatów	C5	W3

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu: elementy chemii, technologii żywności
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie projektu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	8	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Żywność dla sportowców		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food for sportsmen		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.12816.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi zasadami żywienia sportowców
C2	Przedstawienie i omówienie roli oraz znaczenia poszczególnych składników żywności w kształtowaniu sprawności i wydolności sportowców
C3	Charakterystyka potrzeb żywieniowych sportowców w zależności od wieku, płci i uprawianej dyscypliny

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Omawia podstawowe zasady żywienia sportowców	K2_W03, K2_W16
W2	Charakteryzuje i objaśnia wpływ poszczególnych składników żywności na wydolność i kondycję sportowców	K2_W03, K2_W16
Umiejętności		
U1	Opracowuje program odżywiania osób uprawiających konkretne dyscypliny sportowe	K2_U03, K2_U04, K2_U07, K2_U18
U2	Oblicza dzienne zapotrzebowanie kaloryczne osoby aktywnej fizycznie	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		
K1	Prezentuje postawę naukowej ciekawości wobec zasad prawidłowego żywienia sportowców	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ogólne zasady żywienia sportowców	C1	W1, K1
2.	Zapotrzebowanie energetyczne osób uprawiających sport	C1, C3	W1, U2
3.	Rola tłuszczów, białek i węglowodanów w diecie osób uprawiających różne dyscypliny sportowe	C2	W2, K1
4.	Indeks glikemiczny produktów spożywanych przez sportowców	C2	W2
5.	Zapotrzebowanie na płyny w trakcie i po treningu	C1, C2	W1, W2
6.	Witaminy, składniki mineralne i przeciwutleniacze niezbędne w treningu	C2	W2
7.	Suplementy diety i odżywki dla sportowców	C2	W2, K1
8.	Dieta sportowców w trakcie zawodów	C1	W1
9.	Potrzeby specjalne młodego sportowca i kobiet uprawiających sport	C3	U1
10.	Osobisty program odżywiania osób uprawiających różne dyscypliny sportowe	C1, C2, C3	U1, U2, K1

Wymagania wstępne	podstawowa wiedza z zakresu biochemii
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Przygotowanie projektu	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 5	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	
W2	x	x	x
U1			x
U2	x	x	
K1		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Żywność regionalna i tradycyjna - systemy promocji i ochrony		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Regional and traditional food - promotion and protection systems		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.46C.12321.22	Rok / semestr 1, 2 / 2, 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Scharakteryzowanie europejskich i krajowych systemów promocji i ochrony żywności regionalnej i tradycyjnej. Omówienie tradycyjnych i regionalnych metod wytwarzania żywności
C2	Omówienie procedur rejestracji i ochrony produktów regionalnych i tradycyjnych. Przedstawienie szans i zagrożeń produkcji żywności regionalnej i tradycyjnej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Omawia europejskie i krajowe systemy promocji i ochrony żywności regionalnej i tradycyjnej. Opisuje tradycyjne oraz regionalne metody produkcji żywności	K2_W03
W2	Przedstawia procedury rejestracji produktów oraz zna zakres ochrony zarejestrowanej żywności regionalnej i tradycyjnej. Omawia szanse i zagrożenia w produkcji żywności regionalnej i tradycyjnej	K2_W16
Umiejętności		
<i>Brak przypisanych efektów</i>		
Kompetencji społecznych		
<i>Brak przypisanych efektów</i>		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Polityka jakości żywności w Unii Europejskiej	C1	W1

2.	System Chronionych Nazw Pochodzenia, System Chronionych Oznaczeń Geograficznych, System Gwarantowanych Tradycyjnych Specjalności. Charakterystyka wybranych zarejestrowanych produktów. Omówienie tradycyjnych i regionalnych metod wytwarzania żywności	C1	W1
3.	Ochrona oznaczeń geograficznych napojów spirytusowych	C1	W1
4.	Krajowe systemy wyróżniania i promocji żywności regionalnej i tradycyjnej	C1	W1
5.	Rejestracja i ochrona produktu	C2	W2
6.	Szanse i zagrożenia produkcji żywności regionalnej i tradycyjnej	C2	W2

Wymagania wstępne	Wiedza z towaroznawstwa żywności lub technologii żywności
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 17	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x
W2	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody analizy danych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Methods of data analysis		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.11040.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zaawansowanymi narzędziami i funkcjami programu MS Excel, SPSS
C2	Wykształcenie umiejętności pozyskiwania, formatowania, przekształcania, interpretacji i graficznej prezentacji wyników
C3	Zapoznanie studentów z wybranymi metodami analizy danych, i rozwinięcie umiejętności prawidłowego wnioskowania
C4	Wyrobienie umiejętności zastosowania funkcji i narzędzi poznanych na zajęciach w celu rozwiązania prostych zadań inżynierskich
C5	Kształtowanie umiejętności pracy w grupie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	ma podstawową wiedzę z zakresu używanego na zajęciach oprogramowania	K2_W06
W2	zna zaawansowane metody i narzędzia programu MS Excel, a także techniki pozyskiwania i przekształcania danych pomiarowych oraz obliczenia prostych zadań inżynierskich	K2_W06, K2_W10, K2_W16
W3	zna podstawowe funkcje i ich zastosowanie do prezentacji wyników doświadczanych oraz rozwiązywania zadań, a także wie jaką formę graficznej prezentacji użyć	K2_W06, K2_W14
Umiejętności		
U1	wie jakich użyć funkcji i narzędzi do prostych obliczeń inżynierskich	K2_U01, K2_U03, K2_U07
U2	potrafi pozyskiwać dane, przekształcić je, interpretować, wnioskować i zaprezentować	K2_U03, K2_U07

U3	potrafi wykorzystać różne metody komputerowe do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	K2_U03, K2_U09
U4	planuje i przeprowadza analizę danych wykorzystując poznane narzędzia, funkcje i metody	K2_U03, K2_U07
U5	potrafi dokonać interpretacji danych doświadczalnych oraz graficznej prezentacji wyników	K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	potrafi pracować samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem badawczym	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Tworzenie raportu wyników - podstawy wizualizacji danych (tabele, wykresy). Graficzna prezentacja danych ankietowych. Umieszczanie danych na mapach	C2	W1, U5
2.	Podstawowe analizy wyników badań w ramach programu SPSS - analiza struktury, analiza średnich	C1, C3	W2, W3, U3, U4
3.	całkowanie numeryczne równań i ich zastosowanie w towaroznawstwie	C3	W2, W3, U3, U4
4.	Metody całkowania numerycznego i ich zastosowanie w rozwiązywaniu zadań w towaroznawstwie	C3	W2, W3, U3, U4
5.	Korelacja dwóch cech produktu metodą najmniejszych kwadratów	C3, C4	W2, W3, U3, U4
6.	Testowanie hipotez statystycznych w ramach programu SPSS: testowanie istotności współczynnika korelacji	C1, C3	W2, W3, U3, U4
7.	Analiza probitowa i aproksymacja tablicowa	C3	W2, W3, U3, U4
8.	Zasady kodowania kwestionariuszy wywiadów osobistych/ ankiet ogólnych	C2, C3	W2, W3, U3, U4
9.	Metodyka analizy danych dotyczących podmiotów rynkowych	C2, C4	W2, W3, U2, U3, U4, U5
10.	Analizy pogłębione wyników badań - budowanie profili zachowań podmiotów rynkowych - tabele krzyżowe w SPSS	C1, C4, C5	W2, W3, U2, U3, U4, U5, K1
11.	Testy nieparametryczne (zgodności i jednorodności chi-kwadrat + powiązane, Kołmogorowa, Shapiro-Wilka, serii, U-Manna-Whitneya, Wilcoxon, test znaków i inne)	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, U5
12.	Analiza dyskryminacyjna. Analiza składowa w zadaniach towaroznawczych	C1, C3	W1, W2, W3, U3, U4
13.	Regresja krzywoliniowa w rozwiązywaniu problemów towaroznawczych.	C1, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, U4, U5
14.	Jednoczynnikowa ANOVA (założenie, wykonanie obliczeń, testy post-hoc).	C1, C3	W2, W3, U3, U4

15.	Wykorzystanie analizy czynnikowej w ramach programu SPSS, Statistica, Excel. Analiza PCA i PLS	C1, C4, C5	W2, W3, U2, U3, U4, U5, K1
-----	--	------------	----------------------------

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej i informatyki
Metody nauczania	Metoda projektów , Dyskusja, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do ćwiczeń	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Przygotowanie projektu	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 35	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x	x	x	
W2	x	x	x	
W3	x	x	x	
U1	x	x	x	
U2	x	x	x	
U3	x	x	x	
U4	x	x	x	
U5	x	x	x	

K1			x	x
----	--	--	---	---



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Seminarium dyplomowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Diploma seminar		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42C.409.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium
C2	Zbudowanie warsztatu naukowego umożliwiającego przygotowanie pracy dyplomowej
C3	Wyrobienie umiejętności prezentacji poglądów i przemyśleń
C4	Przekazanie podstawowej wiedzy na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	zna podstawowy dorobek teoretyczny z zakresu przedmiotowego seminarium	K2_W01, K2_W02
W2	zna zasady definiowania problemu badawczego i przygotowania pracy dyplomowej	K2_W10
W3	zna podstawowe metody badań naukowych z zakresu przedmiotowego seminarium, umożliwiające przygotowanie pracy dyplomowej	K2_W06, K2_W15
W4	zna podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	K2_W06, K2_W17
W5	ma podstawową wiedzę na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa	K2_W20
Umiejętności		
U1	potrafi przeprowadzić kwerendę literaturową i dokonać krytycznej oceny pozyskanych informacji	K2_U01, K2_U02, K2_U22
U2	potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować badania empiryczne lub teoretyczne	K2_U03, K2_U06, K2_U10, K2_U12

U3	potrafi przygotować pracę pisemną lub prezentację z zakresu przedmiotowego seminarium	K2_U22, K2_U23, K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	postępuje etycznie i zgodnie z regulaminem studiów UEP	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady przygotowania pracy dyplomowej	C2	W1, W2, U2, U3, K2
2.	Podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	C1	W4, U1
3.	Metodyka badawcza w zakresie przedmiotowym seminarium	C1, C2, C3	W1, W3, W4, U1, U2
4.	Dyskusja nad koncepcją pracy dyplomowej	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1, K2
5.	Referowanie częściowych wyników badań	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, K2
6.	Prezentacja tez pracy dyplomowej	C3	W1, W2, U2, U3, K2
7.	Podstawowe sposoby pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa	C4	W5

Wymagania wstępne	Umiejętność obsługi edytorów tekstowych oraz arkuszy kalkulacyjnych (np. MS Word, MS Excel)
Metody nauczania	Seminarium, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Esej / referat, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji, prezentacja częściowych wyników badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w seminarium	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	15	
Przygotowanie referatu	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Esej / referat	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	prezentacja częściowych wyników badań
W1	x	x		x	x
W2	x	x	x	x	x
W3	x	x	x	x	x
W4	x	x		x	x
W5	x	x			x
U1	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x
U3	x	x	x	x	x
K1	x	x			
K2	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Kształtowanie jakości produktów nieżywnościowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Development of the quality of non-food products		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.13452.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 60	Liczba punktów ECTS 7	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Rozszerzenie wiedzy studentów dotyczącej wybranych zagadnień związanych z kształtowaniem jakości produktów nieżywnościowych, w tym sposobach ich utylizacji.
C2	Utrwalenie i poszerzenie wiedzy dotyczącej sposobów klasyfikacji i identyfikacji produktów nieżywnościowych.
C3	Wykształcenie umiejętności analizy czynników determinujących jakość produktów nieżywnościowych.
C4	Pogłębienie umiejętności oceny jakości wyrobów i wykorzystania metod analizy wyróżników jakości.
C5	Zaproponowanie programu badań oraz dyskusja otrzymanych na ich podstawie wyników.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna pojęcia z zakresu nauk o jakości poszerzające wiedzę z danej grupy produktów nieżywnościowych.	K2_W02, K2_W03
W2	Posiada szerokie informacje o wybranych nieżywnościowych .	K2_W02, K2_W03, K2_W13
W3	Zna metody badań wybranych produktów nieżywnościowych.	K2_W06, K2_W14
W4	Posiada informacje o zagospodarowaniu odpadów poprodukcyjnych oraz zużytych wyrobów.	K2_W04, K2_W13
Umiejętności		
U1	Potrafi zidentyfikować oraz zaklasyfikować wybrane rodzaje produktów nieżywnościowych.	K2_U01, K2_U07
U2	Identyfikuje i opisuje wyróżniki jakościowe produktów nieżywnościowych oraz dobiera metody badania wybranych grup produktów.	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U06

U3	Potrafi przeprowadzić ocenę jakości wybranych produktów nieżywnościowych z uwzględnieniem obowiązujących wymagań lub proponując inne kryteria, sporządzając raport z wykonanych badań.	K2_U01, K2_U06, K2_U08, K2_U09, K2_U26
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K2_K04
K2	Potrafi ustalić priorytety służące realizacji zadania związanego z kształtowaniem jakości procesów i produktów	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Metody badań stosowane w naukach o jakości z zakresu dotyczącego wyrobów nieżywnościowych. Dobra praktyka laboratoryjna w pracowni badań jakości produktów nieżywnościowych.	C4, C5	W4, U2, U3, K1, K2
2.	Metale ich zastosowanie, właściwości oraz znaczenie gospodarcze. Wyroby metalowe.	C1, C2, C3	W1, W2, W4, U1
3.	Paliwa, nowe źródła energii, paliwa niekonwencjonalne.	C1, C2, C3	W1, W2, W4, U1
4.	Nawozy i Środki ochrony roślin.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Palność materiałów. Badanie wybranych środków ograniczających palenie.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Oznaczanie składu ilościowego poszczególnych rodzajów włókien w wyrobach włókiennych.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Ocena wybranych wyróżników jakościowych skór wyprawionych.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Materiały budowlane. Badanie wybranych wyróżników jakościowych spoiw budowlanych oraz płytek ceramicznych.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
9.	Badanie wyrobów spienionych z tworzyw sztucznych na bazie poliuretanu i polistyrenu.	C1, C2, C3	W1, W2, W4, U1
10.	Charakterystyka wybranych produktów chemii gospodarczej i kosmetyków. Klasyfikacja, metody badań.	C1, C2, C3	W1, W2, W4, U1
11.	Badanie wybranych wyróżników jakościowych tektury falistej.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
12.	Zagospodarowanie odpadów produkcyjnych oraz poużytkowych.	C1, C2, C3	W1, W2, W4, U1, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę z zakresu przedmiotu „Jakość i bezpieczeństwo produktów nieżywnościowych”. Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii, fizyki i matematyki.
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian ustny, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przeprowadzenie badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	60	
Przygotowanie raportu	25	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	25	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Przygotowanie do ćwiczeń	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 210	ECTS 7
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 105	ECTS 4
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 85	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Egzamin pisemny testowy	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian ustny	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Przeprowadzenie badań
W1	x			x	
W2	x	x	x	x	x
W3	x	x	x	x	x
W4	x			x	
U1	x	x		x	x
U2	x	x		x	x
U3	x	x		x	x
K1				x	x
K2		x		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Biznes plan		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business plan		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.818.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat planowania działalności biznesowej, konstrukcji biznes planu oraz elementów marketingowych i finansowych z nim związanych
C2	Przekazanie wiedzy na temat projektowania struktury biznesplanu, a także sposób realizacji procesów biznesowych i źródeł ich finansowania
C3	Poznanie podstawowych wskaźników oceny efektywności inwestycji
C4	Poznanie wskaźników pozwalających na ocenę przedsięwzięcia (wskaźniki finansowe)
C5	Wykształcenie umiejętności projektowania i prezentacji różnych opcji rozwoju biznesu wraz z analizą ryzyka i tworzeniem scenariuszy

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe i rozumie pojęcia związane z elementami biznesplanu, oraz wskaźnikami efektywności inwestycji	K2_W05, K2_W09, K2_W16, K2_W18
W2	Ma wiedzę odnośnie różnych źródeł finansowania inwestycji	K2_W05, K2_W09, K2_W16, K2_W20
W3	Ma wiedzę w kwestii podstaw analizy finansowej	K2_W05, K2_W09, K2_W16, K2_W20
Umiejętności		
U1	Potrafi prawidłowo opisać i wykonać poszczególne etapy biznesplanu	K2_U04, K2_U05, K2_U15
U2	Potrafi przeprowadzić podstawową analizę finansową, a także ocenić efektywność poszczególnych działań	K2_U04, K2_U05, K2_U14, K2_U15

U3	Potrafi dokonać wyboru odpowiedniej ścieżki decyzyjnej w zależności od otoczenia biznesowego i przeprowadzonej analizy rynku	K2_U14, K2_U15
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi współpracować w grupie, przyjmując różne role	K2_K06
K2	Potrafi uzyskać informację zwrotną od interesariuszy	K2_K01, K2_K02, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Cel i struktura biznesplanu	C1, C2, C3	W1
2.	Założenia biznesplanu	C2, C3	U2, K2
3.	Podstawy analizy finansowej	C2, C3, C4	U1, U3
4.	Założenia finansowe biznesplanu	C1, C2	W1, U2
5.	Analiza scenariuszy	C1, C2	W1, W2, W3, U3, K2
6.	Ocena ryzyka	C1, C2, C5	W1, W2, U2
7.	Analiza źródeł finansowania	C2, C3	W2, U1, U2
8.	Opłacalność biznesu (NPV i IRR)	C3, C4	U2, U3
9.	Analiza opcji oraz analiza przygotowanego biznesplanu	C5	U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Finanse przedsiębiorstw, rachunkowość finansowa, rachunkowość zarządcza, podstawy marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwersatoryjny, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie projektu	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	
W2	x	x	
W3	x	x	
U1		x	
U2		x	
U3	x	x	
K1		x	x
K2		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Kierowanie zespołami ludzkimi		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Team management		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.5318.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie przez studentów zasad rekrutacji pracowników
C2	Poznanie przez studentów zasad budowania skutecznych i efektywnych zespołów
C3	Poznanie przez studentów metod podnoszenia zaangażowania pracowników i rozwiązywania konfliktów w zespole
C4	Poznanie przez studentów metod oceny pracowników

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna zasady rekrutacji pracowników.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W2	Student zna zasady budowania skutecznych i efektywnych zespołów.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W3	Student zna metody podnoszenia zaangażowania pracowników i rozwiązywania konfliktów w zespole.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W4	Student zna metody oceny pracowników.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student potrafi opracować narzędzia rekrutacji pracowników.	K2_U04
U2	Student potrafi zastosować zasady budowania skutecznych zespołów w praktyce.	K2_U04
U3	Student potrafi zastosować metody podnoszenia zaangażowania pracowników i rozwiązywania konfliktów w zespole.	K2_U04, K2_U05

U4	Student potrafi zastosować metody oceny pracowników w konkretnych sytuacjach zarządzania zespołami ludzkimi	K2_U02, K2_U04, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za skutki społeczne swojej działalności oraz za bezpieczeństwo własne i zespołu	K2_K03, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady rekrutacji pracowników. Profile kompetencyjne pracowników. Metody rekrutacji pracowników	C1	W1, U1, K1
2.	Zasady budowania skutecznych i efektywnych zespołów. Rola lidera w zespole. Zespół a grupa - pracowników podstawowe różnice. Istota skuteczności zespołu. Istota efektywności zespołu. Fazy formowania zespołu. Role członków. zespołu. Metody oceny. Metody podnoszenia skuteczności i efektywności zespołu	C2	W2, U2, K1
3.	Metody podnoszenia zaangażowania pracowników. Pomiar i ocena zaangażowania pracowników	C3	W3, U3, K1
4.	Metody oceny pracowniczej	C4	W4, U4, K1
5.	Metody rozwiązywania konfliktów w zespole	C4	W4, U4, K1

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Metoda sytuacyjna, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie do egzaminu	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x	x	x
W2	x	x	x	x	x
W3	x	x	x	x	x
W4	x	x	x	x	x
U1	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x
U3	x	x	x	x	x
U4	x	x	x	x	x
K1		x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody i techniki zarządzania jakością		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality management methods and techniques		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.1015.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat metod i narzędzi zarządzania jakością [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z praktycznym rozróżnianiem i zastosowaniem metod i technik zarządzania jakością w procesie podnoszenia jakości [metoda kształcenia: wykład]
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji metod i technik zarządzania jakością [metoda kształcenia: wykład, dyskusja dydaktyczna]
C4	Wykształcenie umiejętności planowania i wdrażania działań korygujących dzięki wykorzystaniu metod i technik zarządzania jakością w procesie ciągłego doskonalenia [metoda kształcenia: wykład, dyskusja dydaktyczna]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe metody i narzędzia zarządzania jakością	K2_W06, K2_W10, K2_W12
W2	Klasyfikuje metody i techniki zarządzania jakością w ujęciu etapów spirali Deminga PDCA	K2_W06, K2_W10, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje najpowszechniej wykorzystywane w organizacjach metody i techniki zarządzania jakością	K2_U03, K2_U04
U2	Potrafi odpowiednio dopasować i wykorzystać narzędzia w procesie ciągłego doskonalenia	K2_U03, K2_U04, K2_U05
U3	Potrafi analizować procesy i podejmować działania korygujące wykorzystując odpowiednie metody i techniki zarządzania jakością	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		

K1	Rozwiązuje problemy z wykorzystaniem metod i technik zarządzania jakością	K2_K04
----	---	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Metody i techniki zarządzania jakością (poszczególne metody, grupowanie metod, cele stosowania). Podstawowe pojęcia i definicje. Umieszczenie zastosowania metod i technik na poszczególnych etapach wdrażania i funkcjonowania systemu zarządzania jakością.	C1	W1, W2, U1
2.	Burza mózgów - charakterystyka, zastosowanie, zasady prowadzenia burzy mózgów, odmiany metody, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
3.	Diagram przyczynowo - skutkowy Ishikawy, charakterystyka metody, grupowanie problemów w oparciu o zasadę 5M, 5M +1E, 7i 8M, zastosowanie diagramu, etapy działań	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
4.	Metoda ABCD (Suzuki) - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
5.	Diagram Pareto - Lorenza - charakterystyka, zastosowanie metody, postępowanie, zasada 80/20	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	FMEA - analiza skutków i przyczyn potencjalnych błędów, FMEA projektu i FMEA procesu, charakterystyka metody, zastosowanie, etapy metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Analiza sił pola - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody. Schematy prezentacyjne (wykresy prezentacyjne)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Metoda 8D - osiem dyscyplin, charakterystyka metody, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
9.	Analiza ZW (Znaczenie-Wykonanie) - charakterystyka metody, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
10.	Nowe narzędzia w zarządzaniu jakością, klasyfikacja metod, charakterystyka sześciu najpowszechniej wykorzystywanych w organizacjach (diagram drzewa, diagram pokrewieństwa, diagram zależności, diagram strzałkowy, wykres programowy procesu decyzji, diagram macierzowy.)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z podstaw organizacji i zarządzania oraz z zarządzania jakością
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody sensoryczne w badaniach konsumenckich		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Sensor methods in consumer research		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.7358.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca analizy sensorycznej w badaniach konsumenckich
C2	Przekazanie wiedzy na temat klasyfikacji metod analizy sensorycznej stosowanych w ocenie konsumenckiej
C3	Przekazanie wiedzy na temat charakterystyki wybranych metod analizy sensorycznej stosowanych w ocenie konsumenckiej
C4	Przekazanie wiedzy na temat czynników wpływających na sensoryczną ocenę konsumenta

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje istotę i specyfikę sensorycznych ocen konsumenckich	K2_W03
W2	Dokonuje podziału i charakterystykę wybranych metod analizy sensorycznej stosowanych w ocenach konsumenckich	K2_W06
Umiejętności		
U1	Dostrzega zalety i ograniczenia wybranych metod sensorycznych stosowanych w ocenach konsumenckich	K2_U17
U2	Analizuje wpływ czynników wpływających na planowanie i prowadzenie sensorycznych ocen konsumenckich	K2_U17
Kompetencje społecznych		
Brak przypisanych efektów		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Rola i miejsce analizy sensorycznej w ocenach konsumenckich	C1	W1
2.	Przedmiot i cel sensorycznych ocen konsumenckich	C1	W1
3.	Rodzaj i charakterystyka ocen konsumenckich - kryteria wyboru	C1	W1
4.	Czynniki wpływające na ocenę konsumencką: oceniający, miejsce i warunki prowadzenia badań, przygotowanie i prezentacja próbek, metody	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
5.	Metody sensoryczne stosowane w ocenach konsumentów: klasyfikacja, kryteria wyboru, metodologia badań	C2, C3	W2, U1
6.	Sensoryczne metody jakościowe stosowane w ocenach konsumenckich - charakterystyka, zastosowanie, możliwości, ograniczenia	C2, C3	W2, U1
7.	Sensoryczne metody ilościowe stosowane w ocenach konsumenckich - charakterystyka, zastosowanie, możliwości, ograniczenia	C2, C3	W2, U1
8.	Planowanie i przeprowadzenie ocen konsumenckich	C4	U2
9.	Analiza i prezentacja wyników ocen konsumenckich	C4	U2

Wymagania wstępne	.
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie,

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Przygotowanie projektu	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 52	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 5	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	
W1	x		x	
W2	x		x	
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Metody wielowymiarowe w ocenie jakości		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Multivariate methods in quality assessment		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.12056.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zastosowań metod wielowymiarowych w ocenie jakości
C2	Przekazanie wiedzy na temat metod eksploracyjnych, klasyfikacyjnych i regresji oraz planowania doświadczeń

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Posiada wiedzę na temat zastosowań metod wielowymiarowych w ocenie jakości	K2_W01, K2_W10
W2	Posiada wiedzę na temat podstaw wybranych metod eksploracyjnych, klasyfikacyjnych i regresji oraz planowania doświadczeń	K2_W01, K2_W10
Umiejętności		
U1	Potrafi wskazać i zastosować właściwą metodę analizy danych do rozwiązania prostego problemu w zakresie oceny jakości	K2_U10
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi współpracować przy realizacji projektu	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do metod wielowymiarowych	C1	W1, W2
2.	Metody eksploracyjne (PCA, CA)	C2	W2, U1

3.	Metody klasyfikacyjne (SIMCA, LDA, kNN)	C2	W2, U1
4.	Metody regresji (MLR, PCR, PLS)	C2	W2, U1
5.	Planowanie doświadczeń	C2	W2, U1
6.	Przykłady zastosowań metod wielowymiarowych w ocenie jakości	C1	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Znajomość podstaw statystyki
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	5	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 53	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 5	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Mikrobiologia przemysłowa		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Industrial microbiology		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.8236.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw mikrobiologii przemysłowej i charakterystyki głównych grup mikroorganizmów stosowanych w przemyśle
C2	Przekazanie wiedzy i zapoznanie z metodami izolacji, doboru i ulepszania cech mikroorganizmów, z uwzględnieniem procesu rekombinacji genetycznej
C3	Przekazanie wiedzy i zapoznanie ze sposobami przechowywania i hodowli szczepów przemysłowych oraz możliwościami zastosowania mikroorganizmów w różnych gałęziach przemysłu, ochronie środowiska i biologicznej ochronie roślin.
C4	Zapoznanie z zaletami, ograniczeniami i problemami bezpieczeństwa wynikającymi ze stosowania drobnoustrojów w praktyce przemysłowej.
C5	Wykształcenie umiejętności doboru określonych mikroorganizmów do rodzaju produk-cji i wskazania sposobu zwiększenia efektywności procesu na drodze ulepszania szczepów przemysłowych lub sterowania procesem hodowli.
C6	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych z zakresu mikrobiologii przemysłowej w sposób komunikatywny z wykorzystaniem najnowszych źródeł informacji fachowej w języku polskim i obcym

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu mikrobiologii przemysłowej	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10
W2	Zna i opisuje metody izolacji, doboru i ulepszania cech mikroorganizmów z uwzględnieniem metod rekombinacji genetycznej	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10
W3	Zna sposoby przechowywania i hodowli szczepów przemysłowych oraz możliwości ich zastosowania w przemyśle, ochronie środowiska i ochronie roślin.	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10

W4	Zna zalety i ograniczenia wynikające ze stosowania mikroorganizmów w praktyce przemysłowej a także problemy bezpieczeństwa związane z ich użytkowaniem	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10, K2_W14
Umiejętności		
U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym dla dyscypliny mikrobiologii czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim.	K2_U01, K2_U02, K2_U21, K2_U22
U2	Potrafi dobrać odpowiednie rodzaje mikroorganizmów do poszczególnych procesów przemysłowych z uwzględnieniem ich właściwości funkcjonalnych oraz wskazać metody ulepszenia cech drobnoustrojów.	K2_U02, K2_U04, K2_U05
U3	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prace pisemną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu mikrobiologii przemysłowej, z wykorzystaniem różnych źródeł.	K2_U01, K2_U02, K2_U23, K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość ogromnych możliwości praktycznego zastosowania mikroorganizmów w różnych gałęziach przemysłu oraz zalet, ograniczeń i problemów wynikających z ich wykorzystania	K2_K01, K2_K04, K2_K07
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie mikrobiologii przemysłowej oraz wyjaśniania zagadnień w sposób zrozumiały dla osób nie posługujących się językiem fachowym	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Mikrobiologia przemysłowa: wprowadzenie, podstawy mikrobiologii przemysłowej. Charakterystyka grup mikroorganizmów stosowanych w przemyśle: wirusy, bakterie, grzyby, promieniowce.	C1	W1, U1, K2
2.	Izolacja, dobór i ulepszanie szczepów przemysłowych: screening mikroorganizmów, metody ulepszenia cech mikroorganizmów przemysłowych.	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K1, K2
3.	Mikroorganizmy rekombinowane: metody rekombinacji mikroorganizmów, przykłady zastosowań.	C2, C5, C6	W2, U1, U2, K1, K2
4.	Kultury starterowe: definicja, rodzaje kultur starterowych, zastosowanie kultur starterowych.	C3, C5, C6	W3, U1, U2, K1, K2
5.	Przechowywanie szczepów przemysłowych: metody przechowywania, kolekcje mikroorganizmów.	C3, C5, C6	W3, U1, U2, K1, K2
6.	Hodowla drobnoustrojów: czynniki wpływające na wzrost drobnoustrojów, metody hodowli, sterowanie procesem hodowli.	C3, C5, C6	W3, U1, U2, K2
7.	Zastosowanie mikroorganizmów w przemyśle spożywczym: przemysł mleczarski, przemysł piekarniczy, prze-mysł piwowarski, gorzelniczy, winiarski.	C3, C4, C6	W3, W4, U1, U2, K1, K2
8.	Zastosowanie mikroorganizmów w przemyśle farmaceutycznym: antybiotyki, witaminy, szczepionki.	C3, C4, C6	W3, W4, U1, U2, K1, K2

9.	Produkcja preparatów enzymatycznych: Izolacja enzymów, Produkcja enzymów z udziałem wyselekcjonowanych mikroorganizmów.	C3, C4, C6	W3, W4, U1, U2, K1, K2
10.	Zastosowanie mikroorganizmów w ochronie środowiska: mikrobiologiczna transformacja związków organicznych, biodegradacja ksenobiotyków.	C3, C4, C6	W3, W4, U1, U2, K1, K2
11.	Biologiczna kontrola roślin: mikroorganizmy stosowane w ochronie roślin, możliwości i ograniczenia zastosowania kontroli biologicznej.	C3, C4, C6	W3, W4, U1, U2, K1, K2
12.	Diagnostyka mikrobiologiczna w przemyśle: Testy diagnostyczne, Kontrola czystości mikrobiologicznej procesów technologicznych.	C4, C6	W4, U1, K1, K2
13.	Bakteriofagi - zastosowanie w celach leczniczych (terapię fagowe, fagi jako alternatywa dla antybiotyków), w rolnictwie i różnych gałęziach przemysłu (m.in. spożywczego), fagi jako zagrożenie procesów fermentacyjnych.	C1, C4, C6	W1, W4, U1, U2, K1, K2
14.	Mikroorganizmy w przemyśle - problemy bezpieczeństwa.	C4, C6	W4, U1, U2, K2
15.	Prezentacja projektu z zakresu przemysłowego zastosowania mikroorganizmów.	C6	U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biologii i mikrobiologii
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Przygotowanie projektu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 53	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 20	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny

W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
W4	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x
K2	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Podstawy toksykologii środowiska		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Podstawy toksykologii środowiska		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.42B.11991.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat czynników warunkujących toksyczność, losów trucizn w organizmie, procesów biotransformacji (detoksykacja i bioaktywacja enzymatyczna), zagrożeń wynikających z działania trucizn w organizmie, biomarkerów, zanieczyszczeń atmosfery, wody, gleby oraz toksyczności zanieczyszczeń występujących w atmosferze, wodzie, glebie.
C2	Wykształcenie umiejętności rozpoznawania zagrożeń dla organizmów żywych, wynikających z zanieczyszczenia środowiska.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę na temat czynników warunkujących toksyczność, losów trucizn w organizmie, procesów biotransformacji (detoksykacja i bioaktywacja enzymatyczna), zagrożeń wynikających z działania trucizn w organizmie, biomarkerów, zanieczyszczeń atmosfery, wody, gleby oraz toksyczności zanieczyszczeń atmosfery, wody, gleby	K2_W01
Umiejętności		
U1	Potrafi rozpoznać zagrożenia dla organizmów żywych, wynikających z zanieczyszczenia środowiska	K2_U02
Kompetencji społecznych		
K1	Jest świadomy zagrożeń toksykologicznych dla środowiska wynikających z rozwoju gospodarczego świata	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
-----	-------------------	---------------------------------	-----------------------------------

1.	Wstęp: cele i problemy współczesnej toksykologii środowiska	C1	W1
2.	Naturalne i antropogeniczne źródła zanieczyszczeń środowiska oraz ich przemieszczanie	C1	W1
3.	Losy zanieczyszczeń środowiskowych w organizmie (wchłanianie, dystrybucja, biotransformacja, wydalanie). Mechanizmy działania toksycznego. Mechanizmy detoksykacji.	C1	W1
4.	Działanie toksyczne: a) toksyczność ostra, kumulacyjna, chroniczna, b) odległe działanie zanieczyszczeń środowiskowych dla człowieka i ekosystemów (mutagenne, rakotwórcze, teratogenne), c) działanie specyficzne: neurotoksyczne, hepatotoksyczne, endokrynne	C1	W1
5.	Ocena ryzyka narażenia na toksyczne działanie trucizn środowiskowych. Ustalenie stopnia bezpieczeństwa	C1	W1
6.	Działanie toksyczne głównych zanieczyszczeń atmosfery na organizmy żywe	C1, C2	W1, U1, K1
7.	Skutki środowiskowe zanieczyszczenia atmosfery	C1, C2	W1, U1, K1
8.	Działanie toksyczne głównych zanieczyszczeń wody i gleby. Biomarkery	C1, C2	W1, U1, K1
9.	Jakość a zanieczyszczenie środowiska	C1, C2	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii i biochemii
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Sprawdzian pisemny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Sprawdzian pisemny
W1	x	x
U1	x	x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Technika i technologia przechowywania towarów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Storage technology of products		
Kod przedmiotu UEPjIRPS.42B.8363.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie studentom wiedzy odnośnie technik i technologii przechowywania towarów.
C2	Przekazanie wiedzy odnośnie czynników wpływających na stan towarów w trakcie przechowywania.
C3	Nabycie umiejętności wyboru technik przechowywania dla określonych rodzajów towarów.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Objaśnia podstawowe techniki oraz technologie przechowywania poszczególnych grup towarów.	K2_W10, K2_W13
W2	Charakteryzuje wpływ warunków przechowywania na jakość towarów.	K2_W10, K2_W14
W3	Opisuje typowe narażenia występujące w trakcie przechowywania poszczególnych grup towarów.	K2_W04, K2_W10
Umiejętności		
U1	Dobiera odpowiednią technikę przechowywania do poszczególnych rodzajów towarów.	K2_U02, K2_U05, K2_U13, K2_U15
U2	Ocenia wpływ technologii przechowywania na jakość towarów.	K2_U02, K2_U05, K2_U08
Kompetencje społecznych		
K1	Identyfikuje problemy związane z wpływem techniki i technologii przechowywania towarów na ich jakość i środowisko naturalne.	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ogólna charakterystyka warunków magazynowania towarów.	C2	W2, W3, U1, K1
2.	Opis cech fizykochemicznych i biologicznych towarów predysponujących warunki ich przechowywania.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, K1
3.	Charakterystyka obiektów magazynowych, ich wyposażenia i instalacji oraz technologicznego procesu magazynowania.	C1, C3	W1, U1, U2, K1
4.	Przechowywanie materiałów budowlanych, wyrobów przemysłu szklarskiego i ceramicznego.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
5.	Techniki i technologie przechowywania drewna, towarów drzewnych oraz wyrobów przemysłu papierniczego.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
6.	Przechowywanie wyrobów hutniczych, artykułów gospodarstwa domowego i innych towarów elektronicznych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
7.	Techniki i technologie przechowywania wyrobów przemysłu włókienniczego, odzieżowego oraz skórzanego	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
8.	Przechowywanie wyrobów z tworzyw sztucznych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
9.	Przechowywanie wyrobów chemii gospodarczej i kosmetyków.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
10.	Techniki i technologie przechowywania surowców i produktów spożywczych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
11.	Przechowywanie nawozów i środków ochrony roślin.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
12.	Techniki i technologie przechowywania niebezpiecznych substancji, preparatów chemicznych i materiałów niebezpiecznych.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu przedmiotów „Opakowalnictwo i przechowalnictwo”, „Opakowania w systemach logistycznych”
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	9	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Techniki badania preferencji konsumenckich		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Techniques in consumer preferences research		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.11985.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat historii badań nad ludzkim poznaniem, podstaw wybranych technik neurofizjologicznych, metod psychologicznych i behawioralnych oraz metod analizy i opracowywania danych stosowanych w badaniach preferencji konsumenckich
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu zastosowania konwencjonalnych metod badania rynku, wybranych technik neurofizjologicznych, metod psychologicznych i behawioralnych oraz metod analizy i opracowywania danych stosowanych w badaniach preferencji konsumenckich
C3	Wykształcenie umiejętności stosowania wybranych technik badawczych i metod marketingowych w badaniach preferencji konsumentów na podstawie przykładów z praktyki rynkowej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawy i zastosowanie konwencjonalnych metod badania rynku	K2_W01, K2_W02
W2	Zna zastosowanie wybranych technik neurofizjologicznych, metod psychologicznych i behawioralnych oraz metod analizy i opracowywania danych stosowanych w badaniach preferencji konsumenckich	K2_W04, K2_W06
W3	Zna podstawy nauki o ludzkim poznaniu i wybranych metodach badawczych w niej stosowanych w aspekcie badań preferencji konsumenckich	K2_W04, K2_W10
Umiejętności		
U1	Proponuje odpowiednią technikę lub metodę badawczą do rozwiązania prostego problemu zaczerpniętego z praktyki rynkowej	K2_U01, K2_U02, K2_U05
U2	Proponuje odpowiednią technikę lub metodę badawczą do rozwiązania prostego problemu zaczerpniętego z praktyki rynkowej	K2_U02, K2_U11, K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole (grupie) i przyjmować w nim różne role	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy nowoczesnych teorii marketingowych. Badania ilościowe i jakościowe	C2	W1, U1
2.	Podstawy kognitywistyki - rozwiązania heurystyczne w zarządzaniu	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2
3.	Funkcjonowanie mózgu - nowe techniki badawcze oparte na pomiarach neurofizjologicznych: fMRI, EEG, PET, eyetracking (zastosowanie i demonstracja działania) oraz narzędzia firmy Noldus	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
4.	Emocje a mózg - ich wpływ na decyzje ekonomiczne. Podstawy teorii gier	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2
5.	Analiza sensoryczna - nowoczesne podejście do pomiaru odczuć zmysłowych. Instrumentalny pomiar barwy i zapachu. Idea i zastosowanie elektronicznego języka. Marka 5D. Marketing sensoryczny.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2
6.	Reklama, marki i marketing konta konsument - analiza przypadków	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2
7.	Reklama, marki i marketing konta konsument - analiza przypadków	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstawowych metod stosowanych w badaniach marketingowych i sensorycznych badaniach konsumenckich
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Esej / referat, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie projektu	7	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 7	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia						
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Esej / referat	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x	x	x		x
W2	x	x	x	x	x		x
W3	x	x	x	x	x		x
U1	x	x	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x	x	x
K1	x	x		x	x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie zasobami ludzkimi		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Human resources management		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.5238.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych zjawisk i procesów zachodzących na rynku pracy oraz występujących zależności pomiędzy świadczeniodawcami i świadczeniobiorcami stosunku pracy w gospodarce wolnorynkowej.
C2	Wykształcenie umiejętności zastosowania koncepcji teoretycznych i analizy danych do oceny sytuacji gospodarczej kraju w zakresie rynku pracy.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Wyjaśnia podstawowe kategorie ekonomiczne w zakresie tematyki zarządzania zasobami ludzkimi.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W2	Charakteryzuje cele i narzędzia ZZL oraz wyjaśnia mechanizm ich oddziaływania na gospodarkę.	K2_W05, K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Wskazuje możliwe przyczyny i skutki zdarzeń oraz procesów w ZZL w kontekście poznanych koncepcji teoretycznych.	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U07
U2	Analizuje konkretne sytuacje gospodarcze przy wykorzystaniu odpowiednich wielkości ekonomicznych.	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U07
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi uzupełniać i doskonalić zdobytą wiedzę w zakresie ZZL.	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i znaczenie pojęcia pracy, pracodawcy, pracownika oraz różnych form zatrudnienia.	C1, C2	W1, W2
2.	Istota i znaczenie zarządzania zasobami ludzkimi. Kadry, personel, zasoby ludzkie. Kapitał ludzki a kapitał intelektualny organizacji.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, K1
3.	Istota i proces analizy stanowiska pracy i planowania zatrudnienia. Karta opisu stanowisk pracy i profilu idealnego kandydata. Zastosowanie i przykłady.	C1, C2	W1, U1, U2
4.	Rekrutacja kandydatów na pracowników: dobór i metody selekcji. Adaptacja nowych pracowników. Awanse, degradacja, zwolnienia, outsourcing pracowniczy.	C1, C2	W1, U1, U2
5.	Jak skutecznie ubiegać się o pracę? Praca nad poprawnym przygotowaniem życiorysu, listu motywacyjnego i innych dokumentów aplikacyjnych.	C1	U1, U2, K1
6.	Rozmowa kwalifikacyjna. Zasady argumentacji i negocjacji. Stres w miejscu pracy - jak sobie z nim radzić.	C1	U1, U2, K1
7.	Istota i rodzaje oceny pracowników. Metody oceniania. Motywacja i motywowanie - definicje, pojęcia, cele, zadania i narzędzia. Case studies.	C1, C2	W1, U1, U2, K1
8.	Doskonalenie, rozwój i szkolenie pracowników. Metody szkoleniowe. Kształtowanie karier w organizacji.	C1, C2	W1, U1, U2
9.	Wynagradzanie pracowników. Definicje, pojęcia, cele i zadania płacowych i pozapłacowych form wynagradzania. Opis i analiza narzędzi wynagradzania.	C1, C2	W1, U1, U2, K1
10.	Doradztwo personalne. Systemy informacji personalnej. Umiejdzynarodowienie zarządzania zasobami ludzkimi.	C1, C2	W1, U1, U2

Wymagania wstępne	nie ma
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda sytuacyjna, Inscenizacja, Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2

Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Przeprowadzenie badań literaturowych	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 57	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zintegrowana polityka produktowa		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integrated product policy		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.7316.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z ideą Zintegrowanej Polityki Produktowej
C2	Przekazanie studentom informacji dotyczących inicjatyw legislacyjnych powiązanych z ZPP
C3	Zapoznanie studentów z takimi elementami ZPP jak etykietowanie środowiskowe, zielone zamówienia publiczne, opłaty produktowe i depozytowe, systemy kaucyjne

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie ideę i główne cechy Zintegrowanej Polityki Produktowej	K2_W16
W2	Student zna typy etykiet i deklaracji środowiskowych	K2_W14
W3	Student rozumie istotę zielonych zamówień publicznych jako elementów Zintegrowanej Polityki Produktowej	K2_W09
Umiejętności		
U1	Student umie rozróżnić podstawowe od kompleksowych kryteriów ekologicznych stosowanych w ZZP	K2_U02
U2	Student umie podać przykłady znaków ekologicznych wchodzących w zakres trzech typów ekoznakowania	K2_U02, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Student posiada świadomość istnienia tzw. poszerzonej odpowiedzialności producenta za wyrób (EPR)	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zintegrowana polityka produktowa - idea i podstawowe elementy	C1, C2	W1
2.	Zielone zamówienia publiczne - podstawy	C1, C2, C3	W3
3.	Zielone zamówienia publiczne - aspekty środowiskowe w dokumentacji przetargowej	C1, C2, C3	W3, U1
4.	Zielone zamówienia publiczne - kryteria dla energii elektrycznej	C3	W3, U1
5.	Zielone zamówienia publiczne - przykłady dla wybranych grup produktów	C3	W3, U1
6.	Opłaty produktowe i depozytowe jako elementy ZPP	C3	K1
7.	Etykiety i deklaracja środowiskowe - podstawy i typy ekoznakowania	C3	W2, U2
8.	Etykiety i deklaracje środowiskowe - przykłady etykiet i deklaracji środowiskowych	C3	W2, U2

Wymagania wstępne	Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie Umiejętność sporządzania prezentacji w MS Power Point
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	18	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Przygotowanie prezentacji	
W1	x	

W2	x
W3	x
U1	x
U2	x
K1	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zintegrowane systemy zarządzania jakością, środowiskiem i BHP		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integrated systems of quality, environment and industrial safety management		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.5322.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy oraz wymaganiach w zakresie integracji systemów zarządzania [metoda kształcenia: wykład]
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do integracji systemów zarządzania [metoda kształcenia: wykład]
C3	Przygotowanie do wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy [metoda kształcenia: wykład]

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy	K2_W11, K2_W12
W2	Definiuje elementy systemów zarządzania i wie jak je ze sobą integrować; zna metody, sposoby oraz warianty integracji systemów zarządzania	K2_W11, K2_W12
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy	K2_U01, K2_U03
U2	Interpretuje wymagania z norm ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 22000 oraz zna podobne elementy, które można integrować oraz zasadnicze różnice	K2_U01, K2_U03
U3	Umie zaprojektować integrację systemu zarządzania oraz zbudować dokumentację zintegrowanego systemu zarządzania	K2_U01, K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Jest zdolny do przeprowadzenia integracji systemów zarządzania	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe zasady dotyczące systemów zarządzania i ich integracji, m.in. potrzeba integracji, możliwości integracji systemów zarządzania, korzyści wynikające z integracji systemów zarządzania	C1	W1, U1, U2
2.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania jakością; Charakterystyka norm ISO serii 9000; Charakterystyka branżowych standardów systemu zarządzania jakością (wymagania przemysłu spożywczego, motoryzacyjnego, farmaceutycznego, telekomunikacyjnego, lotniczego); Integracja systemów zarządzania jakością	C1, C2	W1, W2, U1, U2
3.	Charakterystyka norm i programów dotyczących zarządzania środowiskowego; ISO 14001, ISO 14004 - charakterystyka; EMAS; CP; Responsible & Care; Integracja systemów zarządzania środowiskowego	C1, C2	W1, W2, U1, U2
4.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy; Integracja SZBHP	C1, C2	W1, W2, U1, U2
5.	Integracja systemów zarządzania; Sposoby integracji systemów zarządzania; Metody i warianty integracji systemów zarządzania; Wybór drogi postępowania; Etapy integracji	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Powiązania wymagań pomiędzy różnymi systemami zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Problemy związane z integracją systemów zarządzania	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Integracja systemów zarządzania w praktyce; Planowanie zintegrowanego systemu zarządzania; Wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania; Ocena zintegrowanego	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5
Przeprowadzenie badań literaturowych	10
Przygotowanie do egzaminu	10
Uczestnictwo w egzaminie	2

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 57	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 37	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Żywnienie człowieka		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Human nutrition		
Kod przedmiotu UEPjRPS.42B.7317.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zasad racjonalnego odżywiania, odżywczej wartości głównych składników żywności i zagrożeń wynikających z ich niedoboru lub nadmiaru w diecie człowieka, wpływu wybranych nieodżywczych składników żywności na organizm człowieka oraz zagrożeń wynikających z obecności w żywności niektórych dodatków i zanieczyszczeń.
C2	Wykształcenie umiejętności racjonalnego wykorzystania składników odżywczych żywności i oceny żywności z punktu widzenia prawidłowego odżywiania.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student ma wiedzę na temat zasad racjonalnego żywienia, wartości odżywczej składników żywności, zagrożeń wynikających z niedoboru lub nadmiaru odżywczych składników żywności w diecie człowieka, wpływu wybranych nieodżywczych składników żywności na organizm człowieka oraz zagrożeń wynikających z obecności w żywności niektórych dodatków i zanieczyszczeń.	K2_W01
Umiejętności		
U1	Student potrafi określić znaczenie poszczególnych składników żywności w diecie człowieka i wskazać sposoby ich racjonalnego wykorzystania w żywieniu człowieka.	K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest gotów do uzupełniania swojej wiedzy o najnowsze informacje na temat żywienia człowieka.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wstęp. Historia nauk żywieniowych, choroby dietozależne.	C1, C2	W1, K1
2.	Piramida żywienia, ogólne zalecenia żywieniowe, podstawowe pojęcia związane z prawidłowym żywieniem, informacje na etykiecie produktu spożywczego istotne z punktu widzenia prawidłowego odżywiania i bezpieczeństwa konsumenta.	C1, C2	W1, U1, K1
3.	Wartość energetyczna produktu. Podstawowa i całkowita przemiana materii. Wskaźnik jakości żywieniowej produktu.	C1, C2	W1, U1, K1
4.	Klasyfikacja tłuszczów, normy zapotrzebowania na tłuszcze, źródła i znaczenie kwasów tłuszczowych, cholesterolu i fitosteroli.	C1, C2	W1, U1, K1
5.	Klasyfikacja węglowodanów, normy zapotrzebowania na węglowodany, indeks glikemiczny, źródła i znaczenie błonnika pokarmowego, prebiotyki i probiotyki.	C1, C2	W1, U1, K1
6.	Aminokwasy endo- i egzogenne. Znaczenie żywieniowe białek, problem immunologicznej i nieimmunologicznej specyficzności białek oraz nadmiaru lub niedoboru białka w diecie, wskaźniki wartości odżywczej białka.	C1, C2	W1, U1, K1
7.	Witaminy i ich biokatalityczne funkcje w organizmie człowieka. Współczesne poglądy na a-, hipo- i hiperwitaminozy. Źródła występowania i właściwości witamin.	C1, C2	W1, U1, K1
8.	Woda i składniki mineralne żywności. Znaczenie wody dla organizmu człowieka. Równowaga kwasowo-zasadowa. Charakterystyka głównych makro- i mikroelementów, ich rola w organizmie i źródła występowania.	C1, C2	W1, U1, K1
9.	Zagrożenia wynikające z obecności w żywności wybranych dodatków i zanieczyszczeń.	C1, C2	W1, U1, K1
10.	Rola diety w profilaktyce niektórych chorób.	C1, C2	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw chemii i biochemii
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Sprawdzian pisemny testowy lub projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Sprawdzian pisemny testowy lub projekt indywidualny
W1	x	x
U1	x	x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Zarządzanie produktem		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product management		
Kod przedmiotu UEPjRPS.44B.990.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 5	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca zarządzania produktem (portfelem produktów) w zarządzaniu przedsiębiorstwem
C2	Przekazanie wiedzy na temat konstruowania strategii produktu jako strategii instrumentalnej
C3	Przekazanie wiedzy na temat elementów składowych strategii produktu i jej relacji z pozostałymi strategiami instrumentalnymi
C4	Wykształcenie umiejętności wykorzystywania elementów strategii produktu w działaniach marketingowych przedsiębiorstwa

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i wyjaśnia podstawowe pojęcia związane z zarządzaniem produktem	K2_W02, K2_W15, K2_W16
W2	Rozumie rolę strategii produktu w zarządzaniu przedsiębiorstwem	K2_W11, K2_W18
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje elementy strategii produktu	K2_W06, K2_W15
W4	Analizuje i implementuje składowe strategii produktu	K2_W16, K2_W18
Umiejętności		
U1	Potrafi zdiagnozować potrzeby informacyjne dla zarządzania produktem	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U07, K2_U22
U2	Potrafi zaprojektować składowe strategii produktu	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U11, K2_U12, K2_U22

U3	Na podstawie analizy i implementacji strategii produktu potrafi zaproponować modyfikacje i zmiany rozwiązań w strategii produktu	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U07, K2_U11, K2_U14, K2_U15, K2_U18, K2_U23, K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K04
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K02, K2_K03, K2_K04
K3	Potrafi prezentować zgłaszane propozycje i rozwiązania	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojecie, zakresy i znaczenie zarządzania produktem w zarządzaniu przedsiębiorstwem	C1, C3, C4	W1, W3
2.	Strategia produktu jako strategia instrumentalna, jej relacje z pozostałymi strategiami oraz miejsce strategii marketingowej przedsiębiorstwa	C2	W1, U1, K1, K2
3.	Proces budowy strategii produktu. Określenie jej składowych/elementów strategii produktu wzajemnych relacji	C2, C3	W1, W2, W3, W4, U1, U2, K1, K2, K3
4.	Rozwiązania organizacyjne zarządzania produktem w przedsiębiorstwie. Określenie zasad implementacji strategii produktu i jej weryfikacji	C1, C4	W2, W4, U3, K1, K2, K3

Wymagania wstępne	podstawowa wiedza z zakresu organizacji i zarządzania; podstawowa wiedza z zakresu marketingu, podstawowa wiedza z zakresu zachowań uczestników rynku
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Projekt indywidualny, Ćwiczenia: sprawdzian pisemny wiadomości przed ćwiczeniami (20%), projekt zaliczeniowy (80%). Wykład: egzamin pisemny (100%)

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	30
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Przygotowanie do egzaminu	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5
Przygotowanie projektu	10
Uczestnictwo w egzaminie	2

Zbieranie informacji do zadanej pracy	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 127	ECTS 5
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 67	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 40	ECTS 1.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Egzamin pisemny testowy	Projekt indywidualny	Ćwiczenia: sprawdzian pisemny wiadomości przed ćwiczeniami (20%), projekt zaliczeniowy (80%). Wykład: egzamin pisemny (100%)
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
W4		x	x
U1		x	x
U2		x	x
U3		x	x
K1		x	x
K2		x	x
K3		x	x



Karta opisu przedmiotu (syllabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Seminarium dyplomowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Diploma seminar		
Kod przedmiotu UEPjRPS.44C.409.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 17	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium
C2	Wykorzystanie warsztatu naukowego, umożliwiającego przygotowanie pracy magisterskiej
C3	Przeprowadzenie badań empirycznych lub teoretycznych
C4	Przekazanie podstawowej wiedzy na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa
C5	Przygotowanie pracy magisterskiej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	zna podstawowy dorobek teoretyczny z zakresu przedmiotowego seminarium	K2_W01, K2_W02
W2	zna zasady definiowania problemu badawczego i przygotowania pracy dyplomowej	K2_W10
W3	zna podstawowe metody badań naukowych z zakresu przedmiotowego seminarium, umożliwiające przygotowanie pracy dyplomowej	K2_W06, K2_W15
W4	zna podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	K2_W06, K2_W17
W5	ma podstawową wiedzę na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa	K2_W20
Umiejętności		
U1	potrafi przeprowadzić kwerendę literaturową i dokonać krytycznej oceny pozyskanych informacji	K2_U01, K2_U02, K2_U22

U2	potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować badania empiryczne lub teoretyczne	K2_U03, K2_U06, K2_U10, K2_U12
U3	Przeprowadza badania empiryczne lub teoretyczne, interpretuje wyniki i wyciąga wnioski	K2_U06, K2_U09, K2_U10, K2_U19
U4	Potrafi sformalizować uzyskane wyniki do pracy magisterskiej	K2_U19, K2_U20, K2_U23
U5	Potrafi przedstawić tezy i wyniki pracy magisterskiej w postaci prezentacji	K2_U24
Kompetencje społecznych		
K1	potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	postępuje etycznie i zgodnie z regulaminem studiów UEP	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady przygotowania pracy dyplomowej	C2	W1, W2, U2, U3, K2
2.	Podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	C1	W4, U1
3.	Badania empiryczne lub teoretyczne	C2, C3	W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Analiza wyników badań	C1, C2, C3, C5	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K2
5.	Przygotowanie pracy magisterskiej	C1, C2, C3, C5	W1, W2, W3, W4, U2, U3, U4, U5, K2
6.	Podstawowe sposoby pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa	C4	W5

Wymagania wstępne	Umiejętność obsługi edytorów tekstowych oraz arkuszy kalkulacyjnych (np. MS Word, MS Excel)
Metody nauczania	Seminarium, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przeprowadzenie badań, Oddanie gotowej pracy magisterskiej

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w seminarium	30
Przygotowanie referatu	5
Zbieranie informacji do zadanej pracy	45
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	35
Przygotowanie pracy dyplomowej	195
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	200

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 510	ECTS 17
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 65	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 200	ECTS 8

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Przeprowadzenie badań	Oddanie gotowej pracy magisterskiej
W1	x		x
W2	x	x	x
W3		x	x
W4		x	x
W5	x		x
U1		x	x
U2	x	x	x
U3		x	x
U4			x
U5			x
K1	x		
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Opakowania w systemach logistycznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Packaging in logistic chains		
Kod przedmiotu UEPjRP03S.44C.8361.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Kształtowanie jakości produktów przemysłowych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy odnośnie opakowań transportowych, ich rodzajów, materiałów konstrukcyjnych, sposobu znakowania oraz ich znaczenia w łańcuchu logistycznym.
C2	Zapoznanie studentów z cyklem życia opakowań, głównie transportowych, od projektowania do metod utylizacji.
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej podstaw gospodarki magazynowej, technologii magazynowania poszczególnych grup wyrobów, wyposażenia i klimatologii magazynów.
C4	Zapoznanie studentów z metodami oceny i analizy zmian jakościowych produktów podczas przechowywania.
C5	Wykształcenie umiejętności opracowania wyników przeprowadzonych badań, ich interpretacji oraz przygotowania i prezentacji projektu na podstawie zrealizowanych badań.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Klasyfikuje i wymienia rodzaje opakowań transportowych wykonanych z różnych materiałów.	K2_W10
W2	Wyjaśnia podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania opakowań, systemów zbiórki i metod utylizacji.	K2_W03, K2_W10, K2_W14
W3	Charakteryzuje pojęcia związane z podstawami gospodarki magazynowej, wyposażeniem i funkcjonowaniem magazynów oraz technologii magazynowania wybranych grup wyrobów.	K2_W02, K2_W10, K2_W13, K2_W14
W4	Identyfikuj czynniki wpływające na jakość przechowywanych wyrobów.	K2_W04, K2_W10
Umiejętności		

U1	Ocenia jakość wybranych opakowań transportowych w odniesieniu do obowiązujących wymagań, zidentyfikować znaki graficzne i symbole umieszczone na ich powierzchni.	K2_U08, K2_U13
U2	Przeprowadza oznaczenia organoleptyczne, fizykochemiczne i/lub mechaniczne z wykorzystaniem metod analitycznych właściwych dla danego wyrobu i określa wpływ warunków przechowywania jego jakość.	K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08
U3	Interpretuje uzyskane wyniki oraz przygotowuje projekt zaliczeniowy z prowadzonych doświadczeń.	K2_U07, K2_U08, K2_U15, K2_U16, K2_U19, K2_U24
Kompetencji społecznych		
K1	Jest zdolny do współpracy w grupie, przyjmuje w niej różne role.	K2_K06
K2	Wyraża sądy, posiada umiejętność komunikacji werbalnej oraz korzystnej autoprezentacji.	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy gospodarki magazynowej. Struktura łańcucha magazynowo-transportowego. Technologie magazynowania. Jednostki ładunkowe. Budowle magazynowe. Charakterystyka urządzeń do składowania. Rozwiązania z zakresu transportu wewnętrznego.	C3	W3, U3
2.	Kryteria podziału opakowań transportowych, funkcje i znakowanie.	C1	W1, U1
3.	Rodzaje i metody produkcji opakowań transportowych z różnych materiałów.	C1	W1, U1
4.	Cykl życia opakowania - projektowanie, wielokrotne użytkowanie, logistyczne systemy zbiórki, utylizacja.	C2	W2
5.	Analiza znaczenia opakowań transportowych w wybranych firmach - case study.	C1, C2	W1, W2, K2
6.	Klimatologia magazynowania. Czynniki wpływające na zmiany jakościowe przechowywanych towarów. Aparatura do kontroli i regulacji warunkach klimatycznych w budowlach magazynowych i środkach transportu.	C3, C4, C5	W3, W4, U2, U3, K1
7.	Charakterystyka przechowalnicza oraz warunki przechowywania surowców i wyrobów spożywczych. Składowanie towarów syp-kich, kawałkowych i bryłowych. Przechowywanie materiałów budowlanych. Przechowywanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. Przechowywanie materiałów opałowkich, pędnych i smarów.	C3, C4, C5	W3, W4, U2, U3, K1
8.	Przechowywanie metali i wyrobów metalowych, artykułów gospodarstwa domowego. Przechowywanie wytworów papierniczych, artykułów włókienniczych i odzieżowych, skór i wyrobów skórzanych.	C3, C4, C5	W3, W4, U2, U3, K1

9.	Przechowywanie drewna i wyrobów przemysłu drzewnego. Przechowywanie wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy, farb, lakierów, klejów i rozpuszczalników.	C3, C4, C5	W3, W4, U2, U3, K1
10.	Przechowywanie wyrobów chemii gospodarczej, towarów kosmetycznych i perfumeryjnych. Magazynowanie niebezpiecznych substancji, preparatów chemicznych i materiałów niebezpiecznych.	C3, C4, C5	W3, W4, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu przedmiotu „Opakowalnictwo i przechowalnictwo”.
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 107	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 47	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 25	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Egzamin pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji
W1	x			
W2	x			
W3	x	x	x	x

W4	x	x	x	x
U1	x			
U2		x	x	x
U3		x	x	x
K1		x	x	x
K2		x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Analiza ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Risk analysis in food safety management		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.44C.8367.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat uregulowań prawa żywnościowego dotyczących analizy zagrożeń i ryzyka
C2	Przekazanie wiedzy na temat procesu analizy ryzyka (ocena ryzyka, zarządzanie ryzykiem, komunikacja ryzyka)
C3	Przekazanie wiedzy na temat miejsca i roli analizy ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Opisuje podstawy prawne dotyczące analizy zagrożeń i ryzyka w łańcuchu żywnościowym	K2_W03
W2	Definiuje i charakteryzuje etapy procesu analizy ryzyka	K2_W03
Umiejętności		
U1	Potrafi zaplanować proces analizy ryzyka	K2_U01
U2	Analizuje proces analizy ryzyka	K2_U01
Kompetencji społecznych		
K1	Ma świadomość odpowiedzialności, rozumie potrzebę informowania uczestników łańcucha żywnościowego o analizie zagrożeń i ryzyku związanym z żywnością	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
-----	-------------------	---------------------------------	-----------------------------------

1.	Analiza zagrożeń i analiza ryzyka w łańcuchu żywnościowym w świetle prawa żywnościowego	C1	W1
2.	Ocena ryzyka (identyfikacja zagrożenia, charakterystyka zagrożenia, oszacowanie zagrożenia, oszacowanie narażenia, charakterystyka ryzyka) w łańcuchu żywnościowym	C2	W2
3.	Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu żywnościowym	C2	W2
4.	Komunikacja ryzyka w łańcuchu żywnościowym	C2	W2
5.	Metody analizy zagrożeń i analizy ryzyka, Analiza FMEA, Analiza zagrożeń według procedury NACMCF i Departamentu Rolnictwa USA	C2	W2
6.	Rola i miejsce analizy ryzyka w zarządzaniu bezpieczeństwem żywności	C1, C2	W1, K1
7.	Analiza ryzyka zagrożeń chemicznych - studium przypadku	C2, C3	W2, U1, U2, K1
8.	Analiza ryzyka zagrożeń fizycznych - studium przypadku	C2	W2, U1, U2, K1
9.	Analiza ryzyka zagrożeń mikrobiologicznych - studium przypadku	C2, C3	W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza dotycząca towaroznawstwa żywności, zagrożeń w produkcji żywności, systemów zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem żywności
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Aktywność na zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 50	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 17	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia				
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Aktywność na zajęciach
W1	x	x			
W2	x	x		x	
U1	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x
K1	x		x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Audit w zintegrowanych systemach zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Audit in integrated management systems		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.44C.8373.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat przeprowadzania audytu systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do audytowania systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem
C3	Przygotowanie do zaplanowania i realizacji audytu zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z audytowaniem systemów zarządzania	K2_W06, K2_W11
W2	Definiuje zasady audytowania i wie jak je zastosować podczas audytów systemów zarządzania	K2_W06, K2_W11
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach audytu systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_U02, K2_U03
U2	Interpretuje wymagania z norm oraz ocenia zintegrowany system zarządzania	K2_U02, K2_U03
U3	Umie zaplanować audyt systemu zarządzania oraz identyfikować niezgodności i sprostżenia	K2_U02, K2_U03
Kompetencji społecznych		
K1	Jest zdolny do zaplanowania i przeprowadzenia audytu.	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe wymagania w zakresie audytowania; terminy i definicje, rodzaje audytu	C1	W1
2.	Wymagania normy ISO 19011	C1	W1, W2, U1, U2
3.	Zasady audytowania	C1	W1, W2, U1, U2
4.	Zarządzanie programem audytów; Cele i zakres programu audytów; Wdrożenie programu audytów; Zapisy dotyczące programu audytów; Monitorowanie i przeglądy programu audytów	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
5.	Działania audytowe; Inicjowanie audytu; Przeprowadzenie przeglądu dokumentacji	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Przygotowanie działań audytowych realizowanych na miejscu; Spotkanie otwierające; Przeprowadzanie działań audytowych na miejscu, w tym techniki audytowania; Spotkanie zamykające	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Przygotowanie, zatwierdzenie i rozpowszechnianie raportu z audytu, w tym cechy raportu z audytu; Zakończenie audytu; Przeprowadzenie działań poaudytowych	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Kompetencje i ocena audytorów; Cechy osobowości; Wiedza i umiejętności; Wykształcenie, doświadczenie w pracy, szkolenie audytorskie i doświadczenie w audytowaniu; Utrzymywanie i doskonalenie kompetencji; Ocena audytora	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
9.	Audytowanie ZSZ - lista pytań kontrolnych w zakresie jakości, środowiska i bhp	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
10.	Audyt ZSZ - przykłady praktyczne; scenki audytowe	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem oraz z zakresu integracji systemów zarządzania
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	15
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	15
Uczestnictwo w egzaminie	2
Przygotowanie do ćwiczeń	8
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15

Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 37	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Egzamin pisemny testowy	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
K1	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Badania rynkowe produktu i marki		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product and brand market research		
Kod przedmiotu UEPjIRP04S.44C.11043.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca badań rynkowych w zarządzaniu przedsiębiorstwem z ukierunkowaniem na produkt i markę
C2	Przekazanie wiedzy na temat procedury badań rynkowych produktu i marki
C3	Przekazanie wiedzy na temat technik i metod w badaniach rynkowych produktu i marki
C4	Wykształcenie umiejętności wykorzystywania badań rynkowych produktu i marki w działaniach marketingowych przedsiębiorstw

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma pogłębioną wiedzę dotyczącą zarządzania produktem i marką, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej	K2_W11
W2	Ma wiedzę o cyklu życia produktów i marki, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz o oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na środowisko	K2_W11
Umiejętności		
U1	Potrafi pozyskiwać, analizować, integrować i wykorzystywać informacje z dostępnej literatury, wybranych baz danych, w tym źródeł elektronicznych, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski i formułować opinie w zakresie produktu i marki	K2_U01
U2	Wykazuje umiejętność formułowania uzasadnionych sądów na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym badań produktu i marki	K2_U02
U3	Potrafi analizować, prognozować i ocenić procesy i zjawiska społeczno-gospodarcze z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi właściwych dla kierunku Jakość i rozwój produktu oraz potrafi formułować opinie, stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować	K2_U04

U4	Posługuje się wybranym językiem obcym w stopniu wystarczającym do studiowania tekstów właściwych dla kierunku Jakość i rozwój produktu	K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy uwzględniając ekonomiczno-techniczną ocenę szans i ryzyka planowanych przedsięwzięć	K2_K01
K2	Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za skutki społeczne swojej działalności oraz za bezpieczeństwo własne i zespołu	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe typy, techniki i metody badań rynkowych produktu i marki. Pojęcie, zakres i znaczenie badań rynkowych produktu i marki w zarządzaniu przedsiębiorstwem	C1, C3, C4	W1, W2
2.	Badania rynkowe produktu i marki w systemie informacji marketingowej. Źródła informacji i ich analiza; zasoby informacyjne w firmie i ich bilansowanie; wyznaczanie potrzeb informacyjnych	C2	W1, W2, U4, K1, K2
3.	Procedura badań rynkowych produktu i marki. Zdefiniowanie problemu; sformułowanie hipotez i pytań badawczych; określenie celów i założeń badawczych; sprecyzowanie oczekiwań; ustalenie projektu badań; przygotowanie techniczne badania; realizacja i opracowanie wyników; analiza wyników	C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1, K2
4.	Wykorzystanie wyników badań produktu i marki (raport z badań) - interpretacja i formułowanie wniosków	C1, C4	W2, U3, U4, K1, K2

Wymagania wstępne	- ogólna wiedza na temat procesów zjawisk rynkowych - wiedza na temat narzędzi marketingowych
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Projekt indywidualny, Projekt praktyczny (100%)

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Uczestnictwo w wykładach	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Przygotowanie projektu	10

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 40	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 25	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Egzamin pisemny testowy	Projekt indywidualny	Projekt praktyczny (100%)
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
U4	x	x	x
K1		x	x
K2		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Opakowanie w strategii marketingowej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Packing in marketing strategy		
Kod przedmiotu UEPjRP04S.44C.1006.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Menedżer produktu	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu roli i znaczenia opakowań w strategii marketingowej na poziomie funkcjonalnym
C2	Przekazanie wiedzy na temat możliwości wykorzystania opakowań w strategii produktu, ceny, dystrybucji i promocji
C3	Przekazanie wiedzy na temat projektowania opakowań oraz badań marketingowych opakowań

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia związane z rolą i znaczeniem opakowań w strategii marketingowej	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05
W2	Zna i rozumie możliwości wykorzystania opakowań w strategii produktu, ceny, dystrybucji i promocji	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W13, K2_W14
W3	Zna zasady i uwarunkowania projektowania opakowań oraz metody i techniki badań marketingowych opakowań produktów konsumpcyjnych	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W10, K2_W12, K2_W14, K2_W18
Umiejętności		
U1	Potrafi ocenić i zaproponować rozwiązania w zakresie wykorzystania opakowań w strategiach instrumentach	K2_U01, K2_U03, K2_U04
U2	Potrafi zastosować odpowiednie kryteria i uwarunkowania projektowania opakowań jednostkowych	K2_U02, K2_U06, K2_U07, K2_U10
U3	Proponuje i prezentuje typowe badania marketingowe dla oceny opakowań jednostkowych produktów konsumpcyjnych	K2_U17, K2_U18, K2_U23, K2_U24

Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	K2_K07
K3	Potrafi formułować praktyczne rozwiązania	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie, funkcje opakowań w kontekście strategii marketingowej. Rola i miejsce opakowań w zarządzaniu produktem i marką.	C1	W1
2.	Opakowanie jako narzędzie strategii produktu. Opakowanie jako narzędzie strategii cenowej. Opakowanie jako narzędzie strategii dystrybucji. Rola i możliwości wykorzystania opakowań w działaniach promocyjnych przedsiębiorstw.	C2	W2, U1, K1, K2, K3
3.	Projektowanie opakowań - uwarunkowania projektowania, wytyczne marketingowe, modyfikacje opakowań.	C3	W3, U2, U3, K2, K3
4.	Marketingowe metody i techniki badania opakowań jednostkowych produktów konsumpcyjnych	C3	W3, U2, U3, K2, K3

Wymagania wstępne	podstawowa wiedza z zakresu opakowalnictwa, zachowań konsumentów i marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia			
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
U1		x		x
U2	x	x		
U3		x		x
K1		x		
K2		x		x
K3		x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Pomiary, analiza i doskonalenia systemów zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Management systems measurement, analysis and improvement		
Kod przedmiotu UEPjIRP02S.44C.8372.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat pracy zespołowej w organizacji
C2	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem zasad pracy zespołowej oraz wykorzystaniem metod i technik zarządzania jakością
C3	Zapoznanie z metodami i technikami zarządzania jakością stosowanymi w przedsiębiorstwie
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych celów pracy zespołowej w organizacji oraz stosowania metod i technik wspierających podejmowanie decyzji w zarządzaniu jakością

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane pracą zespołową oraz metodami i technikami zarządzania jakością	K2_W05, K2_W07
W2	Definiuje kluczowe charakterystyki pracy zespołowej oraz procesów stosowania metody i techniki zarządzania jakością	K2_W06, K2_W09
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe metody i techniki zarządzania jakością i możliwości ich stosowania	K2_U02, K2_U05
U2	Interpretuje zasady pracy zespołowej w odniesieniu do tematów, procesów i różnego typu organizacji	K2_U03, K2_U05
U3	Potrafi omówić celowość oraz bariery organizacji zespołów pracowniczych oraz stosowaną metod i technik zarządzania jakością	K2_U03, K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K02, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K05, K2_K07
----	---	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i celowość pracy zespołowej w organizacji w różnych systemach zarządzania	C1, C2, C4	W2, U2, K1
2.	Istota i celowość wykorzystywania metod i technik zarządzania jakością w zarządzaniu organizacją	C2	W2, U3, K1
3.	Interpretacja wybranych wymagań standardów typu ISO 9001, ISO/IEC 27001, ISO 14001, ISO/TS 16949 pod kątem konieczności i zasadności pracy zespołowej oraz wsparcia przez stosowanie metod zarządzania jakością	C2	W2, U1, K1
4.	Przywództwo i zaangażowanie pracowników w filozofii TQM	C3	W2, U1, K1
5.	Stale i czasowe zespoły pracownicze - m.in. koła jakości, mini spółki, zespoły zadaniowe	C3, C4	W2, U2, K1
6.	Program KAIZEN aktywujący wszystkich pracowników organizacji	C2	W1, U2, K1
7.	Wybrane metody i techniki zarządzania jakością stosowane w ramach zarządzania niezgodnościami, działaniami korygującymi i zapobiegawczymi - m.in. FMEA, oś Ishikawy, analiza Pareto-Lorenza, ABCD	C3	W2, U1, U3, K1
8.	Zaawansowane formy aktywności pracowniczej - programy 5S, 6 SIGMA, Lean	C4	W2, U1, U3, K1
9.	Analiza przypadków - pracy zespołowej oraz stosowania metod i technik zarządzania jakością	C1, C2	W2, U1, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów: Jakość i rozwój produktu

Nazwa przedmiotu Implikacje zdrowotne składników diety		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Health implications of food		
Kod przedmiotu UEPjIRP01S.44C.8368.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Kształtowanie jakości produktów spożywczych	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z rozwojem nauki o żywności i żywieniu oraz aktualnymi zaleceniami żywieniowymi
C2	Scharakteryzowanie związków przyczynowo-skutkowych między spożywaniem określonych składników a korzystnym i niekorzystnym wpływem na organizm
C3	Zapoznanie studentów z działaniami na rzecz promocji zdrowia i edukacji żywieniowej społeczeństwa

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje relacje między żywieniem a zdrowiem	K2_W02
Umiejętności		
U1	Opisuje zalecenia żywieniowe, wskazuje składniki wpływające na podwyższanie/obniżanie ryzyka chorób cywilizacyjnych	K2_U02
Kompetencji społecznych		
K1	Rozumie potrzebę rozpowszechniania wiedzy o związkach między żywieniem a zdrowiem	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zdrowie i jego uwarunkowania. Rozwój nauki o żywności i żywieniu	C1	W1

2.	Zalecenia żywieniowe, normy żywienia, piramidy żywieniowe	C1	W1, U1
3.	Wybrane choroby dietozależne, etiologia, prewencja	C2	W1
4.	Relacje między spożywaniem wybranych składników żywności a zdrowiem	C2	W1, U1
5.	Edukacja żywieniowa, strategie promocji zdrowia	C3	K1

Wymagania wstępne	Wiedza z podstaw biochemii oraz towaroznawstwa żywności
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Uczestnictwo w egzaminie	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 52	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 27	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Egzamin pisemny testowy	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
U1	x	x
K1	x	x