



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Program studiów

Kierunek:	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów:	stacjonarne
Rok akademicki:	2023/24

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
Wskaźniki programu	5
Efekty uczenia się	6
Plan studiów	9
Warunki realizacji programu studiów	14
Sylabusy	16

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	Zarządzanie i inżynieria produkcji
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 punktów ECTS
Język kształcenia:	język polski
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 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	54%
Inżynieria materiałowa	21%
Technologia żywności i żywienia	21%
Ekonomia i finanse	4%

Dyscyplina wiodąca

Nauki o zarządzaniu i jakości

Wskazanie związku z misją Uczelni i jej strategią rozwoju

Program trzyletnich studiów magisterskich na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* wpisuje się w misję i strategię rozwoju Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu zapewniając kształcenie liderów i liderów budujących lepszą rzeczywistość społeczno-gospodarczą, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Program studiów kładzie duży nacisk na rozwijanie umiejętności kreatywnego i krytycznego myślenia oraz kształtowanie postaw odpowiedzialnych społecznie, co przyczynia się do realizacji celów strategicznych Uczelni, w szczególności w zakresie podniesienia jakości kształcenia. Absolwenci studiów magisterskich na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w zakresie innowacyjnych rozwiązań dotyczących projektowania i zarządzania procesami w organizacji oraz zarządzania jakością. Są świadomi roli, jaką mogą pełnić w otoczeniu społeczno-gospodarczym jako liderzy kształtujący i zarządzający procesami produkcyjnymi w różnych rodzajach działalności gospodarczej.

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

Absolwent studiów drugiego stopnia kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* posiada pogłębioną wiedzę i umiejętności w wybranym zakresie inżynierii produkcji oraz nauk ekonomicznych i nauk o zarządzaniu i jakości. Jest wyposażony nie tylko w umiejętności menedżerskie, ale także posiada zdolność rozwiązywania problemów technicznych z zakresu inżynierii

produkcji, w tym projektowania nowych i nadzorowania istniejących procesów technologicznych, systemów produkcyjnych i eksploatacyjnych. W warunkach gospodarki rynkowej potrafi pracować twórczo i podejmować decyzje związane z projektowaniem i oceną produktu i procesu w aspekcie zrównoważonego rozwoju.

Absolwent studiów magisterskich kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*, posiada w szczególności kompetencje w zakresie:

- zarządzania procesami produkcyjnymi w wybranym zakresie inżynierii produkcji;
- organizowania i zarządzania personelem oraz koordynowania prac zespołów pracowniczych;
- udziału w realizacji i wdrażaniu prac badawczych i rozwojowych, zwłaszcza dotyczących innowacji technologicznych i organizacyjnych;
- udziału w pracach dotyczących doradztwa technicznego i organizacyjnego w wybranym zakresie inżynierii wytwarzania;
- analizowania, prognozowania oraz wyjaśniania procesów i zjawisk oraz aktualnych trendów gospodarczych;
- analizy cyklu życia produktów i procesów w aspekcie zrównoważonego rozwoju;
- pozyskiwania, analizowania, integrowania, prezentowania i krytycznej oceny informacji pochodzących z różnych źródeł.

Absolwent kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* jest przygotowany do wykonywania zarówno zadań natury inżynierskiej, jak i zadań menedżerskich, realizowanych w przedsiębiorstwach produkcyjnych na stanowiskach odpowiedzialnych za kontrolę jakości, nadzór procesów oraz wdrażanie usprawnień organizacyjnych.

Ma przygotowanie do pracy jako:

- menedżer zarządzania produkcją,
- menedżer systemów zarządzania,
- menedżer jakości.

Po zakończeniu kształcenia na studiach magisterskich, Absolwent może kontynuować kształcenie w Szkole Doktorskiej UEP lub skorzystać z oferty różnorodnych studiów podyplomowych.

Wskaźniki programu

łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia
46 punktów ECTS (niezależnie od specjalności)
łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS
5 punktów ECTS
łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych
33 punkty ECTS (niezależnie od specjalności)
łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego
2 punkty ECTS
łączna 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)
47 punktów ECTS (52% łącznej liczby punktów ECTS, niezależnie od specjalności)

Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_W01	absolwent zna i rozumie miejsce zarządzania i inżynierii produkcji w dziedzinie nauk społecznych, 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 stosunki i procesy społeczno-gospodarcze, w szczególności w odniesieniu do zarządzania i inżynierii produkcji w przedsiębiorstwach oraz trendy rozwojowe i istotne nowe osiągnięcia w dyscyplinach naukowych właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_WG, P7S_WK
K2_W03	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu rynkowe i finansowo-prawne aspekty prowadzenia działalności gospodarczej, w tym projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem	P7S_WK
K2_W04	absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę właściwą dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_WK
K2_W05	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane struktury instytucji społeczno-gospodarczych, ich istotne elementy oraz relacje między nimi, w tym rolę człowieka jako uczestnika procesów społeczno-gospodarczych	P7S_WG
K2_W06	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu tok ewolucji wybranych poglądów na temat struktur instytucji społeczno-gospodarczych oraz teorie wyjaśniające przyczyny, przebieg, skalę i konsekwencje zmian zachodzących na poziomie poszczególnych struktur oraz ich elementów	P7S_WG
K2_W07	absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady i teorie z zakresu nauk ścisłych i technicznych przydatne do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu organizacji i zarządzania procesem produkcyjnym	P7S_WG
K2_W08	absolwent zna i rozumie techniki i metody stosowane przy rozwiązywaniu wybranych problemów decyzyjnych i zadań inżynierskich właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_WG
K2_W09	absolwent zna i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej w zakresie inżynierii procesów produkcyjnych	P7S_WK
K2_W10	absolwent zna i rozumie procesy zachodzące w cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz oddziaływanie produktu i procesu technologicznego na środowisko	P7S_WG
K2_W11	absolwent zna i rozumie wybrane technologie inżynierskie procesów produkcyjnych	P7S_WG
K2_W12	absolwent zna i rozumie pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej	P7S_WK

Umiejętności

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_U01	absolwent potrafi interpretować, oceniać i wyjaśniać przyczyny, przebieg i konsekwencje procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_UW

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_U02	absolwent potrafi diagnozować i prognozować procesy oraz zjawiska społeczno-gospodarcze z wykorzystaniem technik i metod właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji, a także formułować opinie, stawiać hipotezy badawcze i je weryfikować	P7S_UW
K2_U03	absolwent 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	P7S_UW
K2_U04	absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wnioskować na ich podstawie	P7S_UW
K2_U05	absolwent potrafi wykorzystywać różne metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne do identyfikacji, formułowania specyfikacji i rozwiązywania wybranych zadań inżynierskich i problemów badawczych	P7S_UW
K2_U06	absolwent potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji, uwzględniać ich aspekty systemowe i pozatechniczne (społeczne, ekonomiczne, prawne, etyczne i inne)	P7S_UW
K2_U07	absolwent potrafi dokonać oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań z zakresu inżynierii produkcji	P7S_UW
K2_U08	absolwent potrafi posługiwać się wybranymi standardami i normami oraz technologiami w celu rozwiązania problemów decyzyjnych i zadań właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_UW
K2_U09	absolwent potrafi dokonać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania rozwiązań technicznych w powiązaniu z procesem produkcyjnym (systemy, usługi, urządzenia, obiekty, parametry techniczne) oraz zaproponować ulepszenie tych rozwiązań	P7S_UW
K2_U10	absolwent potrafi określać wymagania i specyfikę zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, typowych dla zarządzania i inżynierii produkcji, uwzględniając także ich aspekty pozatechniczne	P7S_UW
K2_U11	absolwent potrafi oceniać przydatność i zastosować innowacyjne techniki i metody służące rozwiązaniu złożonych i nietypowych problemów z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach, uwzględniając przy tym ograniczenia wspomnianych technik i metod	P7S_UW
K2_U12	absolwent potrafi zaprojektować system lub proces w zakresie realizacji prostych wyrobów zgodnie z zadaną specyfikacją, analizując przy tym różne rozwiązania i proponując odpowiednie rozstrzygnięcia	P7S_UW
K2_U13	absolwent potrafi przygotować opracowanie naukowe na podstawie własnych badań dotyczące zagadnień właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_UK
K2_U14	absolwent potrafi przygotować prezentację dotyczącą prac badawczych i zagadnień właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji	P7S_UK
K2_U15	absolwent potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do analizy różnych wariantów działania oraz do rozwiązywania wybranych problemów decyzyjnych pojawiających się w praktyce gospodarczej	P7S_UW
K2_U16	absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym w stopniu wystarczającym do studiowania tekstów właściwych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji; posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz wykorzystywać specjalistyczną terminologię	P7S_UK
K2_U17	absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU
K2_U18	absolwent potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, z użyciem specjalistycznej terminologii	P7S_UK

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_U19	absolwent potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej, prowadzić debatę - w tym przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	P7S_UK
K2_U20	absolwent potrafi kierować pracą zespołu, współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespole, stosując zasady bezpieczeństwa związane z pracą w przedsiębiorstwie	P7S_UO

Kompetencje społeczne

Kod	Opis kierunkowego efektu uczenia się	PRK
K2_K01	absolwent jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego; ma świadomość roli i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje i realizowane przedsięwzięcia	P7S_KO
K2_K02	absolwent jest gotów do formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć inżynierii produkcji, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P7S_KK
K2_K03	absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, uwzględniając przy tym ekonomiczno-techniczną ocenę szans i ryzyka planowanych przedsięwzięć	P7S_KO
K2_K04	absolwent jest gotów do podejmowania inicjatyw, decyzji, a także krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań; jest gotów do ustalania priorytetów służących realizacji określonego zadania, w szczególności związanego z zarządzaniem i inżynierią produkcji	P7S_KO
K2_K05	absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, profesjonalnego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu, postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej i działania na rzecz przestrzegania tych zasad, rozwijania dorobku zawodu i podtrzymywania jego etosu	P7S_KR
K2_K06	absolwent jest gotów do współdziałania w grupie, w tym jej przewodzenia, przyjmując w niej różne role i mając świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo własne i zespołu	P7S_KO
K2_K07	absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści; jest gotów do uzupełniania i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności rozszerzonych o wymiar interdyscyplinarny	P7S_KK

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Badania rynkowe produktu i marki	15/15	3	Zaliczenie	1	B
Ekonomia menedżerska	30/30	4	Zaliczenie	1	A
Filozofia z elementami logiki	15/0	3	Zaliczenie	1	A
Techniki doskonalenia procesów produkcyjnych	15/15	3	Zaliczenie	1	B
Zarządzanie produktem	15/30	5	Egzamin	1	A
Zarządzanie projektem	30/30	6	Egzamin	1	B
Zarządzanie strategiczne	30/30	6	Egzamin	1	B
Suma	300	30			

Semestr 2

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Analiza danych	0/30	3	Zaliczenie	1	A
Polityka gospodarcza	15/15	2	Zaliczenie	1	A
Prognozowanie i symulacja w przedsiębiorstwie	15/15	2	Zaliczenie	1	B
Seminarium dyplomowe	0/30	3	Zaliczenie	1	B
Wykład do wyboru	30/0	2		0	B
Alergeny żywności i kosmetyków	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Audyt systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Audyt znormalizowanych systemów zarządzania	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Autentyczność żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Bezpieczeństwo produktów przemysłowych	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Biznes plan	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Normalizacje, akredytacja i certyfikacja	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Koszty jakości w przedsiębiorstwie	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Ekonomika produkcji ekologicznej	30/0	2	Zaliczenie	0	B

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Marketing ekologiczny	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Nutraceutyki i żywność wzbogacona	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Prognozowanie trwałości żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Rola aromatów w produkcji i promocji żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Systemy zagospodarowania i recyklingu odpadów	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Technika i technologia przechowywania towarów	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie jakością dostaw na przykładzie branży motoryzacyjnej	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w organizacji	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Żywność dla sportowców	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Żywność ekologiczna w koncepcji zrównoważonego rozwoju	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zintegrowane systemy zarządzania	30/30	4	Egzamin	1	A
Suma	210	16			

Specjalność: Zarządzanie Jakością Produktów

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
GMP - dobra praktyka produkcyjna	15/30	3	Zaliczenie	1	C
Marketing na rynku B2B	30/0	2	Zaliczenie	1	C
Zachowania uczestników rynku	30/15	3	Zaliczenie	1	C
Zarządzanie procesowe	30/0	2	Zaliczenie	1	C
Zarządzanie sytuacjami kryzysowymi	15/30	4	Egzamin	1	C
Suma	195	14			

Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Marketing kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej	15/30	3	Zaliczenie	1	C

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Nowoczesne surowce kosmetyczne (kosmeceutyki)	30/0	2	Zaliczenie	1	C
Opakowania produktów kosmetycznych	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Surfaktanty w procesach produkcyjnych	30/0	2	Zaliczenie	1	C
Technologia i inżynieria produkcji wyrobów kosmetycznych	30/45	6	Egzamin	1	C
Suma	195	14			

Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Analiza sensoryczna w kształtowaniu jakości żywności	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Bezpieczeństwo żywności	30/30	4	Zaliczenie	1	C
Projektowanie produktów żywnościowych	30/60	7	Egzamin	1	C
Zachowania konsumentów na rynku żywności	30/0	2	Zaliczenie	1	C
Suma	195	14			

Semestr 3

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Konwersatorium w języku obcym	30/0	2		0	D(B)
Team management	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Green marketing	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Waste management	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Continuous improvement. Problem solving methods	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Process management in production and service facilities	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Product and industrial ecology	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Food production and consumption in European Union	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Eco-efficiency of products and organization	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
La comptabilité financière et le contrôle de gestion	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Qualitätsmanagement	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Komunikacja z elementami rosyjskiej korespondencji służbowej (wykład prowadzony w języku rosyjskim)	15/0	1	Zaliczenie	0	D(B)
Current issues in economic sciences	30/0	2	Zaliczenie	0	D(B)
Organizacja systemów produkcyjnych	15/15	2	Egzamin	1	B
Seminarium dyplomowe	0/30	19	Zaliczenie	1	B
Wykład do wyboru	30/0	2		0	B
Alergeny żywności i kosmetyków	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Audyt systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Audyt znormalizowanych systemów zarządzania	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Autentyczność żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Bezpieczeństwo produktów przemysłowych	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Biznes plan	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Normalizacje, akredytacja i certyfikacja	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Koszty jakości w przedsiębiorstwie	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Ekonomika produkcji ekologicznej	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Marketing ekologiczny	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Nutraceutyki i żywność wzbogacona	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Prognozowanie trwałości żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Rola aromatów w produkcji i promocji żywności	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Systemy zagospodarowania i recyklingu odpadów	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Technika i technologia przechowywania towarów	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie jakością dostaw na przykładzie branży motoryzacyjnej	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w organizacji	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Żywność dla sportowców	15/0	1	Zaliczenie	0	B
Żywność ekologiczna w koncepcji zrównoważonego rozwoju	30/0	2	Zaliczenie	0	B
Suma	120	25			

Specjalność: Zarządzanie Jakością Produktów

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Konsumencka ocena produktów	30/30	4	Egzamin	1	C
Spółeczna odpowiedzialność biznesu	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Suma	75	5			

Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Bezpieczeństwo kosmetyków	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Technologia i inżynieria produkcji wyrobów chemii gospodarczej	30/30	4	Egzamin	1	C
Suma	75	5			

Specjalność: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Higiena w produkcji żywności	15/0	1	Zaliczenie	1	C
Inżynieria bioprosesowa	30/0	2	Egzamin	1	C
Zarządzanie cenami i dystrybucją żywności	15/15	2	Zaliczenie	1	C
Suma	75	5			

- 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 prowadzonych 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, niezależnie od specjalności) będzie prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w UEP jako podstawowym miejscu pracy, co wynika z corocznie zatwierdzonej 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 wynosi 645 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 we współpracy z wykładowcami prowadzącymi zajęcia na kierunku, którzy mają doświadczenie w praktyce gospodarczej oraz znają bieżące wymagania rynku. Program studiów magisterskich uwzględnia także wskazówki przedstawicieli praktyki gospodarczej w zakresie tematyki i form prowadzenia zajęć oraz wnioski wynikające z uwag absolwentów, którzy oceniają proces kształcenia na zakończenie studiów.

Sylabusy



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Badania rynkowe produktu i marki		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product and brand market research		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41B.11043.23	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 B

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 przedsiębiorstwa

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 Zarządzanie i inżynieria produkcji 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 Zarządzanie i inżynieria produkcji	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, 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	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny, Projekt praktyczny (100%)

Rozliczenie punktów ECTS

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

Przygotowanie projektu	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	15	
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		
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny	Projekt praktyczny (100%)
W1	x	x	
W2	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Ekonomia menedżerska		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Managerial economics		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41A.1305.23	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: 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_W03, K2_W05
W2	Zna i rozumie metody oraz narzędzia analizy ekonomicznej wykorzystywane w procesach decyzyjnych.	K2_W08
Umiejętności		
U1	Identyfikuje problem decyzyjny, warianty działania oraz wskazuje i analizuje zmienne istotne dla podejmowanej decyzji.	K2_U15
U2	Rozwiązuje określony problem decyzyjny z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi analizy ekonomicznej.	K2_U08, K2_U15
Kompetencje 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 podejmowaniu decyzji 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 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.	Teoria 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

Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, zaliczenie pisemne
-------------------	--

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Przygotowanie do ćwiczeń	25	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 120	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 75	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	
	Sprawdzian pisemny testowy	zaliczenie pisemne
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Filozofia z elementami logiki		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Philosophy with elements of logic		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41A.204395.23	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 3	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	przekazanie wiedzy na temat (współcześnie) ważnych idei oraz zagadnień filozoficznych
C2	ukazanie wpływu idei filozoficznych na ukształtowanie postaci kultury zachodniej
C3	zaznajomienie studentów z zasadami wybranego systemu logiki formalnej (klasyczny rachunek zdań)
C4	nabycie umiejętności badania poprawności wnioskowań dedukcyjnych i niededukcyjnych
C5	kształtowanie erudycji, autonomii intelektualnej oraz umiejętności oceny poprawności wnioskowań przez studentów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student/ka identyfikuje i opisuje główne kierunki i problemy w filozofii	K2_W05, K2_W06
W2	Student/ka odnajduje filozoficzne źródła współczesnych ustaleń polityczno-gospodarczych	K2_W05, K2_W06
W3	Student/ka przytacza najważniejsze ustalenia zakresu filozofii nauki i metodologii (zagadnienie prawdy, typy wnioskowań)	K2_W05, K2_W06
W4	Student/ka rozpoznaje aksjologiczne (etyczne) wymiary działań gospodarczych	K2_W05, K2_W06
W5	Student/ka przedstawia podstawowe prawa i tezy logiki klasycznej oraz typowe sposoby wnioskowań	K2_W05, K2_W06
Umiejętności		
U1	Student/ka rozpoznaje i ocenia aksjologiczne zaplecze działań ludzkich, podejmowanych w ramach różnych dziedzin kultury	K2_U01, K2_U02, K2_U03

U2	Student/ka dyskutuje na tematy z zakresu praktyki społecznej w odniesieniu do poznanych koncepcji	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U3	Student/ka kwestionuje tzw. „oczywistości”, wykorzystując podejście krytyczne (transcendentalne)	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U4	Student/ka bada formalną poprawność schematów wyrażen języka etnicznego	K2_U01, K2_U02, K2_U03
Kompetencji społecznych		
K1	Student/ka jest otwarty/otwarta na dyskusję na temat współczesnych problemów filozoficznych	K2_K01, K2_K05, K2_K07
K2	Student/ka respektuje zasady społeczeństwa opartego na wiedzy	K2_K05, K2_K07
K3	Student/ka szanuje normy związane z tworzeniem i przeprowadzaniem badań z udziałem ludzi	K2_K02, K2_K05, K2_K07
K4	Student/ka docenia znaczenie respektowania logicznej i metodologicznej poprawności w praktyce badawczej	K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do kursu: filozofia jako światopoglądowa dziedzina kultury. Funkcje filozofii. Powstanie i periodyzacja filozofii europejskiej. Zakres problematyki, tradycyjne dziedziny. Współczesna koncepcja filozofii jako autorefleksji kultury. Współczesna problematyka filozoficzna	C1, C2, C5	W1, W2, W4, U1, U2, K1, K2
2.	Starożytne systemy filozoficzne jako podstawa aksjologiczna współczesnych społeczeństw	C1, C2	W1, W2, U1, U2, K1
3.	Myślenie krytyczne w filozofii: Kant, Rawls. Myślenie krytyczne w etyce biznesu: CSR, degrowth, ekonomia społeczna i sharing economy	C1, C2	W2, W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3
4.	Filozofia społeczna i polityczna: Hobbes, Rousseau, Popper, Foucault	C1, C2	W2, W4, U1, U2, K1, K2
5.	Epistemologia i filozofia nauki: problem pewności wiedzy (Kartezjusz, Locke, Hume), problem demarkacji, orientacje metodologiczne: neopozytywizm, hipotetyzm, programy badawcze Lakatosa, szkoła historyczno-socjologiczna, silny program w socjologii wiedzy naukowej, anarchizm Feyerabenda	C4, C5	W1, W3, K4
6.	Logiczna analiza języka. Wynikanie logiczne. Wnioskowania dedukcyjne i niededukcyjne. Klasyczny rachunek zdań. Podstawowe prawa i tezy KRZ (prawo tożsamości, niesprzeczności, modus ponendo ponens itd.). Badanie statusu formuł (metoda zero-jedynkowa i metoda nie-wprost)	C3, C4, C5	W5, U4, K4

Wymagania wstępne	Student/ka ma podstawową wiedzę z zakresu kompetencji kulturowych
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
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 wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	45	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
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
W1	x	
W2	x	x
W3	x	
W4	x	x
W5	x	
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
U4	x	x
K1	x	x
K2	x	x
K3	x	x
K4	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Techniki doskonalenia procesów produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Improvement technics of production processes		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41B.9431.23	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 B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat narzędzi i technik doskonalenia procesów produkcyjnych
C2	Zapoznanie z praktycznym rozróżnianiem i zastosowaniem narzędzi i technik doskonalenia procesów produkcyjnych
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji technik doskonalenia procesów produkcyjnych
C4	Wykształcenie umiejętności planowania i wdrażania działań korygujących dzięki wykorzystaniu technik doskonalenia procesów produkcyjnych w procesie ciągłego doskonalenia

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje i rozróżnia podstawowe techniki doskonalenia procesów produkcyjnych	K2_W07, K2_W08
W2	Klasyfikuje techniki doskonalenia procesów produkcyjnych w ujęciu etapów spirali Deminga PDCA	K2_W01, K2_W07, K2_W08
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje najpowszechniej wykorzystywane w organizacjach techniki doskonalenia procesów produkcyjnych	K2_U03, K2_U12, K2_U14
U2	Potrafi odpowiednio dopasować i wykorzystać narzędzia w procesie ciągłego doskonalenia	K2_U03, K2_U12, K2_U14
U3	Potrafi analizować procesy i podejmować działania korygujące wykorzystując odpowiednie techniki doskonalenia procesów produkcyjnych	K2_U03, K2_U12, K2_U14
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K04, K2_K06, K2_K07
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K04, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Techniki doskonalenia procesów produkcyjnych (poszczególne metody, grupowanie metod, cele stosowania). Podstawowe pojęcia i definicje. Proces i jego składowe - podejście zarządzania operacyjnego do rozwiązywania problemów	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Podejmowanie decyzji w organizacji, charakterystyka i rodzaje decyzji w organizacji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Czynniki produkcji, formy produkcji i produktywność - podstawowe definicje.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Cykl doskonalenia procesu DMAIC - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Wykres programowy procesu decyzji PDPC [Process Decision Programme Chart] charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Rozwinięcie funkcji jakości QFD - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Kaizen - filozofia i praktyka ciągłego ulepszania miejsca pracy, zasady, pojęcie i siedem głównych rodzajów muda.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
8.	System 5S (metoda 5S, praktyki 5S, 5xS) - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
9.	Metoda Poka - Yoke charakterystyka metody, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
10.	Metoda Just-in-Time i system Kanban - charakterystyka metody, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstawy organizacji i zarządzania, zarządzania jakością
Metody nauczania	Metoda projektów, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji, Quiz na platformie moodle

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	15

Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Przygotowanie do ćwiczeń	25	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 85	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 50	ECTS 2
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	Quiz na platformie moodle
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
U1	x	x		x
U2	x	x		x
U3	x	x		x
K1	x	x	x	
K2	x	x	x	



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie produktem		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product management		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41A.990.23	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: 30	Liczba punktów ECTS 5	Blok zajęciowy A

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
W2	Rozumie rolę strategii produktu w zarządzaniu przedsiębiorstwem	K2_W11
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje elementy strategii produktu	K2_W06
W4	Analizuje i implementuje składowe strategii produktu	K2_W11
Umiejętności		
U1	Potrafi zdiagnozować potrzeby informacyjne dla zarządzania produktem	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U07, K2_U12
U2	Potrafi zaprojektować składowe strategii produktu	K2_U01, K2_U02, K2_U04, K2_U05, K2_U12

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_U13, K2_U14
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K02
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K01, K2_K02
K3	Potrafi prezentować zgłaszane propozycje i rozwiązania	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcie, zakresy i znaczenie zarządzania produktem w zarządzaniu przedsiębiorstwem	C1, C3, C4	W1, W2, 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 i ich 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, 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	15
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30
Przygotowanie do ćwiczeń	30
Przygotowanie raportu	25
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	23
Przygotowanie do egzaminu	25
Uczestnictwo w egzaminie	2

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 150	ECTS 5
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 70	ECTS 2.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 55	ECTS 2

* 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 (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie projektem		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Project management		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41B.819.23	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: 30	Liczba punktów ECTS 6	Blok zajęciowy B

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_W02, 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_U07, K2_U09
U3	Potrafi omówić i zinterpretować etapy zarządzania projektami	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K02, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K02, K2_K03, K2_K04
----	---	------------------------

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.	Omówienie i analiza elementów uzasadnienia biznesowego	C1	W2, U3, K1
5.	Role i obowiązki w zarządzaniu projektami (komitetu sterujący, kierownik projektu, zespoły wykonawcze, wsparcie i nadzór)	C1, C2	W1, W2, U2, K1
6.	Zarządzanie ryzykiem projektów	C2, C3, C4	W2, U2, K1
7.	Zarządzanie etapowe oraz zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji w zarządzaniu projektami	C2, C3	W1, U2, K1
8.	Koncentracja na produktach oraz dostosowanie do warunków projektu	C2, C3	W2, U1, K1
9.	Dokumentacja i zapisy w zarządzaniu projektami zgodnie z metodyką P2	C2, C3	W2, U1, U3
10.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania projektami w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C2, C3	W2, U2, K1, K2

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie projektu	50
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15
Przygotowanie do ćwiczeń	20
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	15
Przygotowanie do egzaminu	15

Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 177	ECTS 6
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 77	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 80	ECTS 3

* 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	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x
K2	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie strategiczne		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Strategic management		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.41B.390.23	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: 30	Liczba punktów ECTS 6	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli, zadań, funkcji zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie
C2	Przekazanie wiedzy na temat zasad, działań i analiz w ramach zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem
C3	Wykształcenie umiejętności dokonywania analiz strategicznych i formułowania strategii zarządzania

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia i procedury przeprowadzania analiz strategicznych	K2_W01, K2_W02
W2	Rozumie rolę, zadania i funkcje zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie	K2_W03, K2_W05
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje podstawowe analizy strategiczne w ramach zarządzania przedsiębiorstwem	K2_W03, K2_W08
Umiejętności		
U1	Potrafi przeprowadzić podstawowe analizy strategiczne	K2_U01, K2_U03
U2	Opisuje uwarunkowania przeprowadzania analiz strategicznych	K2_U03, K2_U15
U3	Proponuje podstawowe działania w ramach strategii zarządzania przedsiębiorstwa	K2_U03, K2_U15
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K01, K2_K06
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K01, K2_K03

Treści programowe

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

Wymagania wstępne	Podstawy organizacji i Zarządzania, Mikroekonomia, Makroekonomia, Podstawy marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin 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	30	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	30	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie projektu	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	13	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 180	ECTS 6
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 75	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 50	ECTS 2

* 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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x		x	
W2	x		x	
W3	x		x	
U1	x			x
U2	x		x	
U3			x	x
K1			x	
K2		x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu GMP - dobra praktyka produkcyjna		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Good manufacturing practice		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.42C.12814.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat dobrych praktyk produkcyjnych
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do wdrażania GMP
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji wymagań GMP

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką dobrych praktyk produkcyjnych w produkcji żywności, pasz, opakowań, kosmetyków i farmacji	K2_W10, K2_W11
W2	Wie jak zaprojektować GMP w wybranej branży	K2_W02, K2_W08, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w zakresie GMP	K2_U03, K2_U08, K2_U09
U2	Interpretuje wymagania prawne oraz norm z GMP	K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U11
U3	Potrafi utworzyć dokumentację GMP	K2_U12, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K03, K2_K06
K2	Angażuje się w procesy wdrażania i doskonalenia GMP	K2_K03, K2_K04, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe definicje z zakresu GMP. Wymagania prawne w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa żywności. Wymagania prawne w obszarze GMP.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Wymagania prawne z obszaru GMP w farmacji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Wymagania PAS 220, BRC, IFS w obszarze GMP w produkcji żywności.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Wymagania prawne z obszaru GMP w produkcji opakowań.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Wymagania BRC/IOP w obszarze GMP w produkcji opakowań i materiałów opakowaniowych.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Wymagania ISO 22716 - Dobre praktyki produkcyjne w produkcji kosmetyków.	C1, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Nadzór nad wyrobem niezgodnym. Obowiązki organizacji w zakresie identyfikowania niezgodności i wycofywania z rynku wyrobów niezgodnych. Sytuacje kryzysowe. Identyfikacja i identyfikowalność.	C1	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Weryfikacja skuteczności GMP. Audyt GMP - przykłady praktyczne; scenki audytowe.	C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
9.	Metody doskonalenia GMP.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością i bezpieczeństwem
Metody nauczania	Analiza tekstów, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
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	15	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 45	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			
	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
U1	x	x	x	
U2	x	x	x	x
U3	x		x	x
K1	x		x	
K2	x			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Marketing kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Marketing of cosmetics and household products		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.42C.9420.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli, zadań, funkcji marketingu kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej
C2	Przekazanie wiedzy na temat instrumentów marketingu-mix na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej
C3	Wykształcenie umiejętności stosowania instrumentów marketingu na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia i instrumenty marketingowe stosowane na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej	K2_W02, K2_W07
W2	Rozumie rolę, zadania i funkcje marketingu w przedsiębiorstwie kosmetycznym	K2_W06, K2_W07, K2_W08
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje podstawowe instrumenty marketingu-mix na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej	K2_W07, K2_W09
Umiejętności		
U1	Potrafi zastosować podstawowe instrumenty marketingu-mix na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Opisuje stosowanie instrumentów marketingu-mix na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej	K2_U02, K2_U03
U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie dostosowania instrumentów marketingu-mix w działaniach rynkowych przedsiębiorstw kosmetycznych	K2_U02, K2_U03, K2_U05
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Otoczenie marketingowe przedsiębiorstwa kosmetycznego. Zachowania i segmentacja konsumentów na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej. Analiza konkurencji na rynku kosmetyków. System informacji marketingowej. Badania marketingowe rynku kosmetyków. Strategia marketingowa. Plan strategiczny i plan marketingowy na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej.	C1	W1, W2, U2, K1, K2
2.	Strategia produktu / marki na rynku kosmetyków. Strategia ceny na rynku kosmetyków. Strategia dystrybucji na rynku kosmetyków. Strategia promocji na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej.	C2	W1, W3, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Strategia marki kosmetyków. Marketing usług kosmetycznych. Skuteczność działań marketingowych na rynku kosmetyków i wyrobów chemii gospodarczej.	C3	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, 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	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	20	
Przygotowanie projektu	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 50	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
W1	x	x	x	x
W2	x	x		x
W3	x	x		x
U1		x		x
U2		x		x
U3		x		x
K1		x		
K2		x		



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Analiza sensoryczna w kształtowaniu jakości żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Sensory analysis in creation of food quality		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.42C.9435.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	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 specyfiki i analizy sensorycznej i jej roli w kształtowaniu jakości żywności
C2	Przekazanie wiedzy na temat zastosowania metod analizy sensorycznej w ocenie organoleptycznych cech żywności
C3	Przekazanie wiedzy na temat czynników i warunków wpływających na organoleptyczne cechy żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje istotę i specyfikę analizy sensorycznej, opisuje jej rolę w kształtowaniu jakości żywności	K2_W02
W2	Charakteryzuje wybrane metody analizy sensorycznej w ocenie sensorycznej jakości żywności	K2_W02
W3	Charakteryzuje składniki, surowce, operacje technologiczne, warunki przechowywania wpływające na organoleptyczne cechy żywności	K2_W02
Umiejętności		
U1	Dostrzega zalety i ograniczenia stosowania analizy sensorycznej w ocenie jakości żywności	K2_U03
U2	Analizuje wpływ czynników i warunków wpływających na kształtowanie organoleptycznych cech żywności	K2_U03
Kompetencji społecznych		
Brak przypisanych efektów		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Sensoryczna analiza żywności - podstawy, rola w kształtowaniu jakości żywności	C1	W1
2.	Psychofizjologiczne podstawy analizy sensorycznej	C1	W1
3.	Kształtowanie organoleptycznych cech żywności	C3	W3, U2
4.	Wpływ przetwarzania i przechowywania żywności na cechy organoleptyczne żywności - monitoring jakości senso-rycznej żywności	C3	W3, U2
5.	Metodologia analiz sensorycznych: zespół oceniających, laboratorium sensoryczne, metody sensoryczne	C2	W2, U1
6.	Sensoryczne badania konsumenckie: charakterystyka, zastosowanie	C2	W2
7.	Planowanie i organizacja sensorycznych ocen żywności	C2	W2

Wymagania wstępne	.
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, 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	3	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Przygotowanie projektu	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 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	Aktywność na zajęciach
W1	x		x	x
W2	x		x	
W3	x		x	
U1	x	x	x	
U2	x	x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Marketing na rynku B2B		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Marketing in the B2B market		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.42C.7773.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie przez uczestników pojęcia i istoty marketingu na rynku B2B, specyfiki rynku B2B oraz różnic pomiędzy rynkami B2B i B2C
C2	Poznanie przez uczestników prawidłowości zachowań podmiotów na rynku B2B jako przesłanki segmentacji na rynku B2B
C3	Poznanie przez uczestników instrumentów marketingu-mix na rynku B2B i sposobów ich wykorzystania w strategii marketingowej przedsiębiorstwa
C4	Poznanie przez uczestników zasad zarządzania komunikacją marketingową na rynku B2B
C5	Poznanie przez uczestników metod rozwiązania problemów decyzyjnych z zakresu marketingu na rynku B2B w przedsiębiorstwie handlowym

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie pojęcie oraz istotę marketingu na rynku B2B oraz różnice pomiędzy rynkiem B2B i B2C. Posiada wiedzę na temat prawidłowości zachowań podmiotów na rynku B2B oraz zasad segmentacji podmiotów rynkowych na rynku B2B.	K2_W02
W2	Posiada wiedzę na temat instrumentów marketingu-mix na rynku B2B i zasad ich zastosowania w strategii marketingowej przedsiębiorstwa.	K2_W05
W3	Zna metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie marketingu a rynku B2B w przedsiębiorstwie handlowym.	K2_W04, K2_W05, K2_W08
Umiejętności		
U1	Potrafi zdefiniować i wyjaśnić pojęcie oraz istotę marketingu na rynku B2B, różnice pomiędzy rynkiem B2B i B2C, prawidłowości zachowań podmiotów na rynku B2B oraz zasady segmentacji podmiotów rynkowych na rynku B2B.	K2_U01, K2_U03

U2	Potrafi zidentyfikować i dokonać charakterystyki instrumentów marketingu-mix na rynku B2B oraz wymienić zasady ich zastosowania w strategii marketingowej przedsiębiorstwa.	K2_U01, K2_U03, K2_U13
U3	Potrafi dokonać analizy problemu decyzyjnego w zakresie marketingu na rynku B2B w przedsiębiorstwie handlowym oraz zaproponować i uzasadnić sposób jego rozwiązania	K2_U03, K2_U08, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota marketingu B2B. Fazy procesu zarządzania marketingowego na rynku B2B	C1	W1, U1, K1
2.	Specyfika rynku B2B i rynku B2C	C1	W1, U1, K1
3.	Zachowania podmiotów na rynku B2B	C1	W1, U1, K1
4.	Segmentacja podmiotów rynkowych na rynku B2B	C2	W1, U1, K1
5.	Badania marketingowe i rynkowe jako element procesu podejmowania decyzji na rynku B2B	C2	W1, U1, K1
6.	Planowanie i organizacja procesu zakupu na rynku B2B	C2	W2, U2, K1
7.	Zarządzanie produktem na rynku B2B	C3	W2, U2, K1
8.	Zarządzanie ceną na rynku B2B	C3	W2, U2, K1
9.	Zarządzanie promocją na rynku B2B	C3	W2, U2, K1
10.	Zarządzanie dystrybucją na rynku B2B	C3	W2, U2, K1
11.	Zarządzanie sprzedażą na rynku B2B	C3	W2, U2, K1
12.	Zarządzanie komunikacją marketingową na rynku B2B	C4	W2, U2, K1
13.	Programy lojalnościowe i motywacyjne na rynku B2B	C4	W2, U2, K1
14.	Metody rozwiązywania problemów decyzyjnych z zakresu marketingu na rynku B2B w przedsiębiorstwie handlowym	C5	W3, U3, K1

Wymagania wstępne	Ogólna wiedza na temat zjawisk społecznych i gospodarczych na poziomie studiów inżynierskich I stopnia.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, 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, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	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 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	Przygotowanie prezentacji
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
U3	x	x	x	x
K1			x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Nowoczesne surowce kosmetyczne (kosmeceutyki)		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Modern cosmetic raw materials and cosmeceutics		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.42C.9422.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyróbów Chemii Gospodarczej	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi surowcami stosowanymi w nowoczesnych recepturach kosmetycznych
C2	Prezentacja fizykochemicznych i użytkowych właściwości nowoczesnych surowców kosmetycznych stosowanych w kosmeceutykach
C3	Zapoznanie studentów z przewidywanymi trendami rozwoju współczesnej kosmetologii i medycyny estetycznej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	ma podstawową wiedzę dotyczącą nowoczesnych surowców kosmetycznych i kosmeceutyków	K2_W01, K2_W07
W2	zna i opisuje fizykochemiczne i użytkowe właściwości nowoczesnych surowców kosmetycznych	K2_W01, K2_W07, K2_W10, K2_W11
W3	zna potencjalne kierunki rozwoju współczesnej kosmetologii i jej wpływ na jakość życia	K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	ocenia wybrane surowce i możliwość ich wykorzystania w recepturach kosmetycznych	K2_U03, K2_U09, K2_U15
Kompetencje społecznych		
K1	ma świadomość ważności i rozumie aspekty i skutki rozwoju wiedzy o kosmeceutykach oraz postępu w medycynie estetycznej na jakość osobistego życia ludzi i komunikację społeczną	K2_K01, K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Kosmeceutyki jako środki kosmetyczne o działaniu leczniczym, wytwarzanie i metody oceny skuteczności kosmeceutyków	C1	W1, W3
2.	Witaminy E, C, B, A i inne retinoidy jako kosmeceutyki	C1, C2	W2, U1
3.	Biologicznie aktywne związki zawarte w surowcach roślinnych	C1, C2	W2, U1
4.	Substancje o działaniu nawilżającym	C1, C2	W2, U1
5.	Związki chemiczne rozjaśniające i przyciemniające skórę	C1, C2	W2, U1
6.	Środki złuszczące naskórek i pilingi chemiczne	C1, C2	W2, U1
7.	Enzymy, białka, peptydy, matrykiny, aminokwasy	C1, C2	W2, U1
8.	Fitoestrogeny, egzo- i endogenne czynniki wzrostowe	C1, C2	W2, U1
9.	Filtry przeciwsłoneczne	C1, C2	W2, U1
10.	Eliksiry młodości - substancje stosowane w preparatach przeciwstarzeniowych - fakty i mity	C1, C2, C3	W2, U1, K1
11.	Praktyczne zasady wykorzystania kosmeceutyków w niektórych problemach skórnych i dermatozach	C2, C3	W2, U1, K1
12.	Metody poszukiwania nowych substancji czynnych do stosowania w kosmeceutykach	C2	W2, U1, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej i biologii na poziomie szkoły średniej
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	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	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 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	
W2	x	
W3	x	
U1	x	
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Bezpieczeństwo żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food safety		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.42C.8233.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	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 C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z regulacjami prawnymi obowiązującymi w zakresie ogólnego bezpieczeństwa produktów i ochrony konsumentów
C2	Zapoznanie studentów z regulacjami prawnymi w zakresie bezpieczeństwa żywności oraz zasadami urzędowej kontroli, roli instytucji międzynarodowych w zapewnieniu ochrony konsumenta
C3	Przedstawienie zagrożeń bezpieczeństwa żywności i systemu monitorowania
C4	Przekazanie wiedzy na temat systemów zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Opisuje zasady systemu oceny zgodności wyrobów w obszarze obowiązkowym	K2_W02
W2	Charakteryzuje zanieczyszczenia żywności objęte nadzorem zgodnie z wymaganiami prawa żywnościowego UE i wskazuje kierunki ich szkodliwego oddziaływania na organizm człowieka	K2_W11
W3	Definiuje i charakteryzuje systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności	K2_W02
Umiejętności		
U1	Korzysta z aktów prawnych dotyczących bezpieczeństwa wyrobów	K2_U03
U2	Analizuje raporty organów urzędowej kontroli żywności i wnioskuje o aktualnej sytuacji w zakresie bezpieczeństwa żywności	K2_U03
U3	Analizuje elementy systemu zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności	K2_U08
Kompetencje społecznych		

K1	Rozumie potrzebę informowania konsumentów o zagrożeniach związanych z użytkowaniem wyrobów, ze szczególnym uwzględnieniem kosmetyków i żywności	K2_K02
----	---	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ogólne wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobów i ochrony konsumentów w Polsce	C1	W1, U1
2.	Rola UOKiK, funkcjonowanie systemu RAPEX	C2	W1
3.	Bezpieczeństwo żywności w regulacjach prawnych	C2, C3	W2, U2
4.	Zagrożenia bezpieczeństwa żywności	C3	W2, U2
5.	Bezpieczeństwo substancji dodatkowych dozwolonych do żywności, regulacje prawne	C2, C3	W2, U1
6.	Nadzór nad jakością i bezpieczeństwem żywności w Polsce	C2, C3	W2, U1, K1
7.	Determinanty bezpieczeństwa i jakości produktów	C1, C3	W2, U1
8.	Dobre Praktyki Produkcji żywności - interpretacja wymagań	C1, C4	W3, U1, U3
9.	Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości żywności, studia przypadków	C3, C4	W3, U2, U3

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu inżynierii produkcji żywności
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian ustny, 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 ćwiczeniach	30	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie projektu	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	15	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 112	ECTS 4
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			
	Sprawdzian ustny	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Aktywność na zajęciach
W1	x		x	
W2	x		x	
W3	x		x	
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3		x	x	x
K1	x	x	x	x



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zachowania uczestników rynku		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Consumer behavior		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.42C.988.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	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 3	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_W05
W2	Zna i rozumie podstawowe modele zachowań uczestników rynku (instytucjonalnych i indywidualnych)	K2_W05
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje determinanty wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na zachowania podmiotów instytucjonalnych i indywidualnych na rynku	K2_W05
Umiejętności		
U1	Opisuje uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne decyzji nabywczych konsumenta	K2_U01, K2_U03

U2	Potrafi zastosować odpowiednie kryteria i metody segmentacji podmiotów rynkowych	K2_U01, K2_U03
U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie dostosowania działań marketingowych do trendów w zachowaniach konsumentów na rynku dóbr konsumpcyjnych	K2_U01, K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K06
K3	Potrafi formułować praktyczne rozwiązania	K2_K04, 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	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, 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
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	10
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5
Przygotowanie projektu	10
Przeprowadzenie badań empirycznych	20

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 45	ECTS 1.5

* 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 grupowy / praca w grupie
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3		x	x
K1		x	x
K2		x	x
K3		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Opakowania produktów kosmetycznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Cosmetic product packaging		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.42C.9421.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyróbów Chemii Gospodarczej	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	Przedstawienie podstawowych zagadnień z zakresu opakowań, w tym materiałów opakowaniowych, form konstrukcyjnych oraz funkcji opakowań w odniesieniu do branży kosmetycznej.
C2	Przekazanie wiedzy na temat specyfiki opakowań w branży kosmetycznej w zakresie jakości, bezpieczeństwa i ekologii.
C3	Zapoznanie studenta z trendami i innowacjami opakowaniowymi w branży kosmetycznej.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student definiuje i klasyfikuje opakowania w branży kosmetycznej. Zna podstawowe dane statystyczne z rynku opakowań. Wymienia i opisuje funkcje opakowań kosmetyków.	K2_W02, K2_W03, K2_W04
W2	Posiada wiedzę na temat metod produkcji i znakowania i etykietowania opakowań kosmetyków z różnych materiałów.	K2_W02, K2_W03, K2_W10
W3	Zna materiały wykorzystywane do produkcji opakowań kosmetyków.	K2_W02, K2_W03
W4	Zna standardy dotyczące jakości i bezpieczeństwa w branży opakowań kosmetycznych.	K2_W07, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W5	Zna trendy i innowacje na rynku opakowań kosmetycznych.	K2_W02, K2_W09, K2_W10
Umiejętności		
U1	Ma umiejętność doboru materiału opakowaniowego do produktu kosmetycznego.	K2_U03, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09

U2	Potrafi zidentyfikować znaki graficzne i symbole na opakowaniach kosmetyków.	K2_U03, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09
U3	Potrafi identyfikować trendy i innowacje opakowaniowe na rynku kosmetycznym.	K2_U01, K2_U06
Kompetencje społecznych		
K1	Student potrafi prowadzić dyskusję w oparciu o naukowe dane z wykorzystaniem branżowego słownictwa.	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy wiedzy o opakowaniach kosmetycznych, definicje, formy konstrukcyjne, funkcje.	C1	W1, W3, U1, K1
2.	Materiały i metody produkcji opakowań kosmetyków z uwzględnieniem różnych materiałów opakowaniowych i ich połączeń.	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, K1
3.	Zamknięcia, dozowniki i aplikatory opakowań kosmetycznych.	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, K1
4.	Nadruk i etykiety stosowane w branży kosmetycznej.	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, K1
5.	Aspekt ekologiczny opakowań branży kosmetycznej, pojęcia związane z recyklingiem, zrównoważonym rozwojem oraz gospodarką cyrkularną.	C2	W3, W4, W5, U2, U3, K1
6.	Jakość i bezpieczeństwo opakowań branży kosmetycznej - wymagania i badania.	C2	W2, W3, W4, U1, U2, K1
7.	Innowacje w branży opakowań kosmetycznych - materiałowe, technologiczne, konstrukcyjne.	C3	W5, U3, K1

Wymagania wstępne	Student ma wiedzę z zakresu oceny jakości towarów.
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, 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	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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Quiz na platformie moodle
W1	x	x	x	x
W2	x	x	x	x
W3	x	x	x	x
W4	x	x	x	x
W5	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x	x	x
K1			x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Projektowanie produktów żywnościowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food products development		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.42C.9416.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	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 C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat projektowania produktów żywnościowych
C2	Poznanie technik kreatywnego myślenia przy projektowaniu żywności
C3	Wykształcenie umiejętności planowania i podejmowania zadań na poszczególnych etapach projektowania produktów żywnościowych
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	Wymienia i charakteryzuje kategorie nowych produktów	K2_W02
W2	Omawia trendy w projektowaniu żywności	K2_W02
W3	Charakteryzuje etapy projektowania żywności	K2_W02
W4	Wymienia technologiczne, ekonomiczne, prawne, społeczne i środowiskowe aspekty kreowania nowych produktów żywnościowych	K2_W07
Umiejętności		
U1	Wykonuje zadania i rozwiązuje problemy typowe dla poszczególnych etapów projektowania żywności	K2_U03, K2_U05, K2_U12, K2_U15, K2_U20
U2	Dokonuje uzasadnienia podjęcia projektu	K2_U03, K2_U11

U3	Ocenia wykonalność projektu oraz ryzyko projektowe	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U07, K2_U09, K2_U10, K2_U11
U4	Stosuje techniki kreatywnego myślenia oraz narzędzia odpowiednie projektowe	K2_U05, K2_U11
U5	Znajduje informacje w literaturze fachowej oraz aktach prawnych	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U13, K2_U15
U6	Sporządza dokumentację projektową	K2_U08, K2_U13, K2_U14
U7	Prezentuje wyniki projektu	K2_U14, K2_U19
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować w grupie	K2_K06
K2	Jest zdolny do kooperacji	K2_K05, K2_K06
K3	Wykazuje inicjatywę	K2_K03, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja nowego produktu, kategorie.	C1	W1
2.	Trendy w projektowaniu żywności, czynniki kształtujące rozwój produktów żywnościowych	C1	W2
3.	Etapy projektowania produktów żywnościowych, metodyka design thinking	C1, C5	W3, U1, K1
4.	Określenie ram projektu. Proces tworzenia założeń dla nowego produktu. Brief projektu.	C1, C3, C5	W3, U1, U3, U4, K1
5.	Koncepcja produktu żywnościowego - źródła pomysłów, metody projektowania nowości, uwarunkowania rynkowe, społeczne, prawne, technologiczne i środowiskowe	C1, C3, C5	W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3
6.	Generowanie pomysłów z wykorzystaniem technik kreatywnego myślenia, selekcja oraz weryfikacja pomysłów	C1, C2, C3, C5	W4, U1, U4, K1, K2, K3
7.	Technologiczne zmienne opracowania żywności, przełożenie oczekiwań konsumenta na charakterystykę produktu spożywczego	C1, C3	W3, W4, U1, U5
8.	Opracowanie produktów żywnościowych w skali laboratoryjnej	C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
9.	Rola i testowanie prototypów, planowanie doświadczeń	C1, C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
10.	Optymalizacja jakości, zwiększanie skali	C1, C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
11.	Opracowanie etykiety, przygotowanie propozycji opakowania wraz z projektem etykiety	C1, C3, C4, C5	U1, U5, K1, K2, K3
12.	Przygotowanie dokumentacji produktowej	C3, C4, C5	W4, U1, U5, U6, K1, K2, K3

13.	Przygotowanie produktu do fazy wdrożenia	C1, C3, C5	U1, K1, K2, K3
14.	Sukcesy i porażki - studium przypadku	C1	W3, W4, U1
15.	Weryfikacja założeń projektowych	C3, C5	U1, U7, K1, K2, K3

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	60	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	35	
Uczestnictwo w egzaminie	1	
Przygotowanie raportu	34	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 210	ECTS 7
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 101	ECTS 4
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 94	ECTS 3

* 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	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami
W1				x
W2				x
W3				x
W4	x			

U1		x	x	
U2		x		
U3		x		
U4		x		
U5	x			
U6	x			
U7			x	
K1		x		
K2		x		
K3		x		



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie procesowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Process management		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.42C.1439.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	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_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
W2	Definiuje charakterystyki procesu	K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
W3	Potrafi opisać korzyści i wady zarządzania procesowego	K2_W01, K2_W02, K2_W07, K2_W10
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje kluczowe wymagania dla procesów w ramach zarządzania procesowego	K2_U01, K2_U02, K2_U08, K2_U15
U2	Potrafi zaadaptować model zarządzania procesowego do konkretnego przypadku	K2_U01, K2_U02, K2_U08, K2_U15
U3	Potrafi ocenić funkcjonowanie procesów	K2_U01, K2_U02, K2_U08, K2_U15

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 pod-stawowe 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, 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	5
Przeprowadzenie badań literaturowych	3
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 58	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	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Surfaktanty w procesach produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Surfactants in production processes		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.42C.8228.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyróbów Chemii Gospodarczej	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi właściwościami użytkowymi surfaktantów
C2	Metody wytwarzania surfaktantów
C3	Zapoznanie z podstawowymi procesami produkcyjnymi z zastosowaniem surfaktantów
C4	Prezentacja zasad technicznego przygotowania produkcji oraz tworzenia procesów technologicznych z udziałem surfaktantów
C5	Przedstawienie zastosowań wybranych technologii z udziałem surfaktantów i ich oddziaływania na środowisko

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	ma podstawową wiedzę z zakresu właściwości surfaktantów oraz technologii i inżynierii ich wytwarzania	K2_W07, K2_W10
W2	zna i opisuje etapy tworzenia procesów technologicznych oraz techniczne przygotowanie produkcji z udziałem surfaktantów	K2_W07, K2_W10
W3	charakteryzuje zasady technologiczne i ich zastosowanie oraz metody kontroli przebiegu i powiększania skali procesów technologicznych z udziałem surfaktantów	K2_W07, K2_W08, K2_W11
W4	zna wybrane technologie inżynierskie z udziałem surfaktantów i ich oddziaływanie na środowisko	K2_W08, K2_W10
Umiejętności		
U1	wykorzystuje różne metody do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu technologii z udziałem surfaktantów	K2_U08

U2	dokonyje identyfikacji i formuluje specyfikację prostych zadań technologicznych z udziałem surfaktantów	K2_U05, K2_U06, K2_U09, K2_U11
Kompetencji społecznych		
K1	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki technologii i inżynierii produkcji wyrobów chemii gospodarczej i jej wpływu na środowisko	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Surfaktanty, definicja, budowa chemiczna. Proekologiczne tendencje w doborze surfaktantów do zastosowań przemysłowych	C1	W1
2.	Klasyfikacja surfaktantów i ich właściwości użytkowe	C1	W2, W3, W4, U1, U2
3.	Zjawiska asocjacji surfaktantów w roztworach oraz na powierzchniach ciał stałych	C2	W1, W2, W3, W4
4.	Właściwości surfaktantów na granicy faz: roztwór - faza gazowa	C2	W1, W2, W3, W4
5.	Właściwości surfaktantów na granicy faz: roztwór - ciało stałe	C3	W1, W2, W3, W4
6.	Właściwości surfaktantów na granicy faz: faza ciekła - faza ciekła	C3	W1, W2, W3, W4, U1, U2
7.	Zastosowanie surfaktantów w pozyskiwaniu surowców oraz i w rozdzielaniu mieszanin	C3	W1, W2, W3, W4, U1, U2
8.	Zastosowanie surfaktantów w uszlachetnianiu powierzchni wyrobów	C4	W1, W2, U1, U2
9.	Zastosowanie surfaktantów w kształtowaniu konsystencji wyrobów	C4	W1, W2, U1, U2
10.	Zastosowanie surfaktantów jako medium reakcyjne	C4	W1
11.	Zastosowanie surfaktantów jako układów katalitycznych	C4	W1, K1
12.	Zastosowanie surfaktantów w zapewnieniu bezpieczeństwa produkcji i wyrobów	C5	W1
13.	Surfaktanty w układach emulsyjnych, mikroemulsyjnych i nanoemulsjach	C5	W1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej zdobyta na studiach inżynierskich I stopnia
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

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

Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
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
W1	x
W2	x
W3	x
W4	x
U1	x
U2	x
K1	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zachowania konsumentów na rynku żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Customer behaviour in the food market		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.42C.9436.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
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_W05
W2	Zna i rozumie podstawowe modele zachowań uczestników rynku (instytucjonalnych i indywidualnych)	K2_W05, K2_W09
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje determinanty wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na zachowania podmiotów instytucjonalnych i indywidualnych na rynku	K2_W05, K2_W09
Umiejętności		
U1	Opisuje uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne decyzji nabywczych konsumenta	K2_U03

U2	Potrafi zastosować odpowiednie kryteria i metody segmentacji podmiotów rynkowych	K2_U03, K2_U13
U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie dostosowania działań marketingowych do trendów w zachowaniach konsumentów na rynku dóbr konsumpcyjnych	K2_U03, K2_U13
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K01, K2_K06
K3	Potrafi formułować praktyczne rozwiązania	K2_K01

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
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, 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.	C4, C5	W1, U2, K1, K2, K3
5.	Zachowania konsumentów po dokonaniu zakupów. Trendy w zachowaniach podmiotów rynkowych.	C2	W1, W2, W3, U1, U3

Wymagania wstępne	Podstawy marketingu, Badania Rynku
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	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
Przeprowadzenie badań literaturowych	5
Przygotowanie do egzaminu	10
Przygotowanie projektu	5
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 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	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x		
W2	x		
W3	x		
U1			x
U2			x
U3			x
K1			x
K2		x	
K3		x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie sytuacjami kryzysowymi		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Emergency management / Crisis management		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.42C.9429.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 30	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat podstaw zarządzania sytuacjami kryzysowymi i ciągłością działania [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne]
C2	Zapoznanie z zastosowaniem treści adekwatnych norm [metoda kształcenia: wykład i ćwiczenia audytoryjne]
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania ciągłością działania [metoda kształcenia: wykład, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja dydaktyczna, studium przypadku, grupowy projekt praktyczny]
C4	Wykształcenie umiejętności tworzenia dokumentacji w ramach systemu zarządzania ciągłością działania [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 zarządzania sytuacjami kryzysowymi ciągłością działania	K2_W03, K2_W07
W2	Definiuje rodzaje audytów i testów w systemie zarządzania ciągłością działania	K2_W03, K2_W07
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje normy z obszaru zarządzania ryzykiem i ciągłością działania	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
U2	Interpretuje wymagania normatywne z obszaru zarządzania ciągłością działania	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
U3	Tworzy podstawowe dokumenty w systemie zarządzania ciągłością działania	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K03, K2_K04, K2_K06
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K03, K2_K04, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Sytuacje kryzysowe, ryzyko w działalności gospodarczej, ciągłość działania, systemowe podejście do zarządzania ciągłością działania. Podstawowe pojęcia i definicje.	C1	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Normatywne podstawy w obszarze zarządzania ryzykiem i ciągłością działania.	C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Procedura wdrażania systemu zarządzania ciągłością działania. Etapy projektu wdrożenia SZCD. Bariery i korzyści wdrażania SZCD. Certyfikacja systemu.	C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
4.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania ciągłością działania. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia ww. wymagań i wdrożenia SZCD.	C2, C3, C4	W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Dokumentacja systemu zarządzania ciągłością działania. Analiza odpowiednich wymagań oraz wytycznych pod względem udokumentowania SZCD. Analiza zawartości dokumentów systemowych.	C3, C4	U1, U2, U3, K1, K2
6.	Ocena skuteczności i efektywności systemu zarządzania ciągłością działania. Identyfikacja celów funkcjonowania SZCD.	C3	W2, U2, K1, K2
7.	Metod oceny funkcjonowania systemu w obszarze prewencyjnym oraz reakcyjnym.	C3	W2, U2, U3, K2
8.	Prewencyjne oraz reakcyjne obszary działań w SZCD. Powiązanie i integracja z innymi systemami zarządzania.	C3, C4	U3, K1, K2
9.	Audyty w systemie zarządzania ciągłością działania. Klasyfikowanie i definiowanie audytów w ramach SZCD. Etapy planowania, przeprowadzania i raportowania audytów.	C3, C4	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, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, 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	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie projektu	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przygotowanie do egzaminu	20	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 112	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 57	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 45	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	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x	x	x	x	x	x		
W2	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	
K1	x		x		x	x	x	
K2	x		x		x	x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Technologia i inżynieria produkcji wyrobów kosmetycznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Technology and product engineering of cosmetic products		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.42C.9575.23	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej	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 6	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie szczegółowej wiedzy z receptury kosmetycznej oraz technologii produkcji kosmetyków
C2	Wykształcenie umiejętności sporządzania kosmetyków
C3	Poznanie czynników kształtujących właściwości użytkowe oraz skuteczność działania kosmetyków
C4	Zapoznanie z metodami badań właściwości użytkowych i skuteczności działania kosmetyków
C5	Wyrobienie umiejętności oceny właściwości użytkowych oraz skuteczności działania kosmetyków
C6	Zapoznanie z zasadami projektowania kosmetyków

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	charakteryzuje główne składniki wyrobów kosmetycznych oraz kryteria ich doboru w produkcji kosmetyków	K2_W10
W2	charakteryzuje formy użytkowe kosmetyków oraz technologie ich produkcji	K2_W08, K2_W10
W3	zna i opisuje czynniki kształtujące właściwości użytkowe i skuteczność działania kosmetyków	K2_W10
W4	zna i opisuje metody badania właściwości użytkowych i skuteczności działania kosmetyków	K2_W08
W5	zna zasady projektowania kosmetyków	K2_W07, K2_W08
Umiejętności		
U1	planuje i przeprowadza eksperymenty z technologii i inżynierii produkcji kosmetyków, interpretuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski	K2_U04

U2	stosuje techniki i narzędzia badawcze związane z technologią i inżynierią produkcji kosmetyków	K2_U05, K2_U09, K2_U11
U3	wykorzystuje metody eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i problemów badawczych z zakresu technologii i inżynierii produkcji kosmetyków	K2_U06, K2_U10, K2_U12
Kompetencje społecznych		
K1	współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role	K2_K06
K2	określa priorytety służące realizacji określonych zadań z technologii i inżynierii produkcji kosmetyków	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia z zakresu receptury kosmetycznej i technologii produkcji kosmetyków	C1	W1, W2
2.	Główne składniki wyrobów kosmetycznych i ich charakterystyka	C1	W1
3.	Kryteria doboru składników wyrobu kosmetycznego	C1, C3	W1
4.	Formy użytkowe kosmetyków	C1	W2
5.	Technologia i inżynieria produkcji podstawowych form kosmetycznych: płynów, żeli, emulsji, maści, proszków, pudrów, pian, past itd.	C1, C2	W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Czynniki kształtujące właściwości użytkowe oraz skuteczność działania kosmetyków	C3, C5	W3
7.	Czynniki kształtujące właściwości użytkowe oraz skuteczność działania kosmetyków badania właściwości użytkowych oraz skuteczności działania kosmetyków	C4, C5	W4, U1, U2, K1, K2
8.	Właściwości kosmetyków w zmienionych warunkach zewnętrznych	C1, C3	W3
9.	Projektowanie receptur kosmetycznych	C6	W5

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej zdobyta na studiach inżynierskich I stopnia
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian ustny, 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 ćwiczeniach	45
Uczestnictwo w wykładach	30
Przeprowadzenie badań literaturowych	15

Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie ekspertyzy	10	
Przygotowanie raportu	15	
Przygotowanie do egzaminu	30	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 175	ECTS 6
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 75	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 70	ECTS 2.5

* 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	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Sprawdzian ustny	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	x				
W5	x	x					
U1	x	x		x			x
U2		x	x				x
U3		x	x	x			x
K1		x			x	x	x
K2		x			x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Analiza danych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Data analysis		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.42A.11280.23	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 3	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z zaawansowanymi narzędziami i funkcjami programu MS Excel, SPSS oraz Statistica
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_W08
W2	zna zaawansowane metody i narzędzia programu MS Excel, Statistica oraz SPSS, a także techniki pozyskiwania i przekształcania danych pomiarowych oraz obliczenia prostych zadań inżynierskich	K2_W11
W3	zna podstawowe funkcje i ich zastosowanie do prezentacji wyników doświadczanych oraz rozwiązywania zadań, a także wie jaką formę graficznej prezentacji użyć	K2_W07
Umiejętności		
U1	wie jakich użyć funkcji i narzędzi do prostych obliczeń inżynierskich	K2_U05, K2_U19
U2	potrafi pozyskiwać dane, przekształcić je, interpretować, wnioskować i zaprezentować	K2_U01, K2_U03

U3	potrafi wykorzystać różne metody komputerowe do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	K2_U05, K2_U11, K2_U19
U4	planuje i przeprowadza analizę danych wykorzystując poznane narzędzia, funkcje i metody	K2_U02, K2_U04
U5	potrafi dokonać interpretacji danych doświadczalnych oraz graficznej prezentacji wyników	K2_U01, K2_U04
Kompetencje społecznych		
K1	potrafi pracować samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem badawczym	K2_K06

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, analizy średnich.	C1, C3	W2, W3, U3, U4
3.	Całkowanie numeryczne równań i ich zastosowanie w pracach inżynierskich.	C3	W2, W3, U3, U4
4.	Metody całkowania numerycznego i ich zastosowanie w rozwiązywaniu zadań inżynierskich.	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.	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, K1
12.	Analiza dyskryminacyjna. Analiza skupień w pracach inżynierskich.	C1, C3, C5	W1, W2, W3, U3, U4
13.	Regresja krzywoliniowa w rozwiązywaniu problemów w pracach inżynierskich.	C1, C4, C5	W1, W3, U1, U2, U3, U4, U5
14.	Jednoczynnikowa ANOVA (założenie, wykonanie obliczeń, testy post-hoc).	C1, C3	W1, 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, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji, Kolokwium praktyczne

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Przygotowanie projektu	25	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 55	ECTS 2

* 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 grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	Kolokwium praktyczne
W1	x			x		x
W2	x		x			x
W3			x	x	x	
U1	x		x			x
U2			x	x	x	x
U3			x			x
U4			x	x	x	x
U5				x	x	x

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Polityka gospodarcza		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economic policy		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.42A.45.23	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: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	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_W08, K2_W09
W2	Wskazuje teoretyczne i praktyczne konsekwencje oddziaływania państwa na gospodarkę.	K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09
W3	Interpretuje i wyjaśnia zjawiska i procesy występujące we współczesnej rzeczywistości gospodarczej.	K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Potrafi wyjaśnić funkcjonowanie współczesnej gospodarki rynkowej w warunkach oddziaływania państwa.	K2_U01, K2_U03, K2_U06, K2_U08, K2_U15, K2_U16, K2_U17, K2_U19
U2	Posiada umiejętność interpretowania zachowań decyzyjnych podmiotów gospodarczych w systemie rynkowym.	K2_U01, K2_U03, K2_U06, K2_U08, K2_U15, K2_U16, K2_U17, K2_U19

Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi uzupełniać i doskonalić zdobytą wiedzę i umiejętności decyzyjne w warunkach współczesnej gospodarki rynkowej.	K2_K01, K2_K06, K2_K07

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 wykładach	15
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15
Zbieranie informacji do zadanej pracy	8
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10
Przeprowadzenie badań literaturowych	10
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2

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 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 (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Prognozowanie i symulacja w przedsiębiorstwie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Forecasting and simulation in business		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.42B.9427.23	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: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Poznanie podstawowych pojęć z zakresu prognozowania i symulacji
C2	Poznanie podstawowych metod prognozowania stosowanych w praktyce gospodarczej
C3	Wykształcenie umiejętności prawidłowego doboru metod do zadanego celu oraz do charakterystyki danych
C4	Wykształcenie umiejętności prognozowania przy wykorzystaniu jednego z pakietów statystycznych lub arkusza kalkulacyjnego
C5	Wykształcenie umiejętności prognozowania danych biznesowych w oparciu o dane gospodarcze oraz wykonywania w grupie raportów badawczych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia i metody z zakresu prognozowania i symulacji	K2_W08, K2_W09
W2	Ma wiedzę odnośnie stosowania poszczególnych metod i ich ograniczeń	K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Potrafi prawidłowo wybrać metody prognozowania w stosunku do zamierzonego celu	K2_U15, K2_U19
U2	Potrafi przeprowadzić prognozę lub jej część przy pomocy narzędzi informatycznych (arkusz kalkulacyjny i pakiet statystyczny)	K2_U03, K2_U07
U3	Potrafi dokonać interpretacji wyników analiz i prognoz przeprowadzonej przez inne osoby	K2_U01, K2_U02
Kompetencji społecznych		

K1	Potrafi współpracować w grupie, przyjmując różne role	K2_K04, K2_K06
K2	Potrafi uzyskać informację zwrotną od zlecającego zadanie	K2_K03, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do metod prognozowania	C1, C2, C3	W1
2.	Metody prognozowania jakościowego	C2, C3	U1, K2
3.	Błędy prognoz	C2	U1, U3
4.	Naiwne metody prognozowania	C1, C2	W1, U2
5.	Metody wygładzania wykładniczego	C1, C2	W1, W2, U2
6.	Modele autoregresyjne	C1, C2	W1, U1, U2
7.	Modele analogowe	C1, C2	W1, W2, U1, U2
8.	Modele regresji liniowej jednej i wielu zmiennych	C1, C2	W1, W2, U1, U2
9.	Modele regresji nieliniowej	C1, C2	W1, W2, U1, U2
10.	Wykorzystanie pakietu SPSS w prognozowaniu	C2, C3, C4, C5	W2, U1, U2, U3, K1
11.	Metody symulacji (metoda Monte Carlo)	C3, C4, C5	W2, U1, U2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu matematyki, statystyki i obsługi arkusza kalkulacyjnego
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, 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	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Przygotowanie projektu	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
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 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
W1	x		x
W2	x		x
U1	x		x
U2	x		x
U3	x	x	
K1			x
K2			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Seminarium dyplomowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Diploma seminar		
Kod przedmiotu UEPZiPS.42B.409.23	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 3	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium
C2	Stworzenie warsztatu naukowego umożliwiającego przygotowanie pracy dyplomowej
C3	Wyrobienie umiejętności prezentacji poglądów i przemysłów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowy dorobek teoretyczny z zakresu przedmiotowego seminarium, umożliwiający przygotowanie pracy dyplomowej	K2_W01, K2_W02
W2	Zna zasady definiowania problemu badawczego i przygotowania pracy dyplomowej	K2_W07
W3	Zna podstawowe metody badań naukowych z zakresu przedmiotowego seminarium, umożliwiające przygotowanie pracy dyplomowej	K2_W08
W4	Zna podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	K2_W08, K2_W12
Umiejętności		
U1	Potrafi przeprowadzić kwerendę literaturową i dokonać krytycznej oceny pozyskanych informacji	K2_U03
U2	Potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować badania empiryczne lub teoretyczne	K2_U05, K2_U08
U3	Potrafi przygotować pracę pisemną lub prezentację z zakresu przedmiotowego seminarium	K2_U13, K2_U14
Kompetencji społecznych		

K1	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, K1
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
5.	Referowanie częściowych wyników badań	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, K1
6.	Prezentacja tez pracy dyplomowej	C3	W1, W2, U2, U3, K1

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	
Przygotowanie referatu	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
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	
W4	x	x		x	
U1	x	x	x	x	
U2	x	x	x	x	x
U3	x	x	x	x	x
K1	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Alergeny żywności i kosmetyków		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim The allergens in food and cosmetics		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12040.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z problematyką występowania i oznaczania alergenów w produktach spożywczych i kosmetykach w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa żywności, kształtowania i ochrony jakości produktów i usług gastronomicznych oraz kosmetycznych
C2	Zapoznanie z charakterystyką alergenów, ich źródłami w produktach oraz regulacjami prawnymi
C3	Zapoznanie z metodami bioinformatycznymi, fizykochemicznymi, immunoenzymatycznymi oraz technikami biologii molekularnej wykorzystywanymi w badaniach naukowych, analityce przemysłowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa produktów spożywczych i kosmetycznych oraz metodami obniżenia alergenicności produktów spożywczych i kosmetycznych
C4	Przygotowanie do opracowania i przedstawienia w języku polskim pracy opisowej na uzgodniony z wykładowcą temat. Praca dotyczyć będzie zagadnień związanych z alergenami żywności i kosmetyków na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł wykorzystując język fachowy w zakresie towaroznawstwa
C5	Przygotowanie do opracowania i przedstawienia w języku polskim pracy opisowej na uzgodniony z wykładowcą temat. Praca dotyczyć będzie zagadnień związanych z alergenami żywności i kosmetyków 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
Umiejętności		
U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym dla dyscypliny towaroznawstwa; czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim	K2_U01
U2	Charakteryzuje alergeny żywności i kosmetyków, wymienia ich źródła pochodzenia; odnosi je do regulacji prawnych	K2_U01, K2_U03, K2_U06, K2_U08

U3	Argumentuje korzyści i ograniczenia wynikające z zastosowania metod oznaczania alergenów w żywności i kosmetyków	K2_U01, K2_U11
U4	Ilustruje wybranymi przykładami możliwości obniżania alergenicności produktów	K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Podjmuje wyzwanie samodzielnego rozwijania się w zakresie towaroznawstwa	K2_K01, K2_K07
K2	Student w czasie prezentacji pracy opisowej w języku polskim dotyczącej zagadnień związanych z alergenami żywności i kosmetyków 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

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do alergologii. Alergie, alergeny, biologicznie aktywne peptydy i białka	C1	W1, K1, K2
2.	Charakterystyka alergenów	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U2, U3, K1
3.	Alergeny pochodzenia roślinnego i zwierzęcego	C1, C2, C3, C4, C5	W1, U1, U2, K1
4.	Procesy technologiczne jako źródło alergenów	C2, C3, C5	W1, U1, U2, K1
5.	Alergeny pokarmowe	C1, C2, C3, C5	W1, U1, U2, K1
6.	Alergeny w kosmetykach i lekach. Alergeny tworzyw sztucznych i metali	C3, C5	W1, U1, U2, K1
7.	Alergeny pochodzenia mikrobiologicznego	C2, C3, C5	W1, U1, U3, K1
8.	Biologiczne metody wykrywania alergenów	C2, C3, C5	U1, U3, U4, K1
9.	Wykorzystanie metody ELISA i PCR do wykrywania alergenów	C2, C3	U1, U3, U4, K1
10.	Fizykochemiczne metody wykrywania alergenów	C2, C3, C4, C5	U2, U3, U4, K1
11.	Kształtowanie i ochrona jakości produktu - programy antyalergenne	C2, C3, C5	U1, U2, U3, U4, K1, K2
12.	Metody obniżania alergenicności produktów	C4, C5	U1, U4, K1
13.	Aspekty prawne, znakowanie obecności alergenów w produktach.	C2, C3, C4	U1, U2, U3, K1

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	
Przygotowanie projektu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
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 15	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
K2	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Audyt systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Auditing of food safety management system		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.11994.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat procesu audytowania systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności
C2	Przekazanie wiedzy na temat kryteriów audytowania systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności
C3	Przekazanie wiedzy na temat oceny skuteczności funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Opisuje podstawy prawne oraz wymagania wybranych systemów zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_W03
W2	Definiuje i charakteryzuje etapy procesu audytowania systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_W03
Umiejętności		
U1	Potrafi zaplanować proces audytu systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_U02
U2	Analizuje proces audytowania systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności	K2_U02
Kompetencji społecznych		
K1	Ma świadomość odpowiedzialności, dbałości za jakość uzyskanych wyników.	K2_K04

Treści programowe

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

1.	Uregulowania prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny żywności	C2	W1
2.	Normy serii ISO 22000 - interpretacja wymagań	C2	W1
3.	Standard IFS i BRC - interpretacja wymagań	C2	W1
4.	Ocena skuteczności funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem w produkcji żywności	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
5.	Metodologia procesu audytu systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności (podstawowe pojęcia, zasady audytowania, rodzaje i audytu, etapy audytu, kompetencje audytora)	C1	W2
6.	Planowanie i przygotowanie do audytu	C1	W2
7.	Prowadzenie działań audytowych	C1	W2
8.	Raportowanie wyników audytu	C1	W2
9.	Zakończenie audytu i działania poaudytowe	C1	W2
10.	Audyt systemu, procesu, wyrobu - case study	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza dotycząca towaroznawstwa żywności, zagrożeń w produkcji żywności, systemów zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem żywności
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Metoda sytuacyjna, 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	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Aktywność na zajęciach
W1	x	x		x	
W2	x	x		x	
U1	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x
K1	x	x	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Audyt znormalizowanych systemów zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Audit of integrated management systems		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.9637.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

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_W03
W2	Definiuje zasady audytowania i wie jak je zastosować podczas audytów systemów zarządzania	K2_W03
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach audytu systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem	K2_U02, K2_U08
U2	Interpretuje wymagania z norm oraz ocenia zintegrowany system zarządzania	K2_U02, K2_U08
U3	Umie zaplanować audyt systemu zarządzania oraz identyfikować niezgodności i sprostowania	K2_U02, K2_U08
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 oraz ISO Guide 64	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	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	15	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 51	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 36	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Autentyczność żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food authenticity		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.11385.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

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, zafałszowań żywności, do wykrywania genetycznie modyfikowanej żywności i określenia pochodzenia geograficznego produktów spożywczych
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, zafałszowań żywności, do wykrywania genetycznie modyfikowanej żywności i określenia pochodzenia geograficznego produktów spożywczych	K2_W07
W3	Przedstawia i charakteryzuje najczęściej fałszowane produkty spożywcze	K2_W07
Umiejętności		
U1	Analizuje możliwość wykorzystania metod instrumentalnych w badaniach autentyczności, zafałszowań oraz pochodzenia geograficznego żywności	K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Student identyfikuje problemy związane z zafałszowaniami żywności	K2_K01

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, W2, K1
2.	Zastosowanie analiz instrumentalnych w badaniach autentyczności i zafałszowań żywności	C2	W2, U1
3.	Pochodzenie geograficzne wybranych artykułów spożywczych	C2	W2, U1
4.	Zafałszowanie olejów roślinnych i tłuszczów zwierzęcych	C3	W3
5.	Zafałszowanie soków, kaw i alkoholi	C3	W3

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej, biochemii, towaroznawstwa żywności, metod analizy instrumentalnej
Metody nauczania	Analiza tekstów , 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	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			
	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

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Bezpieczeństwo produktów przemysłowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Safety of industrial products		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12059.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi definicjami związanymi z bezpieczeństwem produktów. Przekazanie wiedzy związanej z pojęciem bezpieczeństwa produktów przemysłowych
C2	Przekazanie wiedzy na temat nadzoru nad bezpieczeństwem produktów przemysłowych oraz postępowania w sprawie zapewnienia sprawie ogólnego bezpieczeństwa.
C3	Zapoznanie z tematyką znakowania produktów bezpiecznych i niebezpiecznych i jego rola w zapewnieniu bezpieczeństwa produktów przemysłowych.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe pojęcia z zakresu bezpieczeństwa produktów przemysłowych	K2_W02, K2_W03
W2	Ma wiedzę z zakresu postępowania w sprawie bezpieczeństwa produktów przemysłowych	K2_W02, K2_W03, K2_W10
W3	Ma wiedzę na temat wymagań w zakresie bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych różnych branż	K2_W03, K2_W05
Umiejętności		
U1	Opisuje i identyfikuje rodzaje zagrożeń produktów przemysłowych	K2_U03
U2	Umie określić wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych różnych branż	K2_U03
U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie poprawienia bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych różnych branż	K2_U08
Kompetencje społecznych		

K1	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać oraz doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny	K2_K05
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja produktu. Producent i dystrybutor: pojęcia i obowiązki. Podstawowe pojęcia związane z bezpieczeństwem produktu	C1	W1, U1, U2, K1
2.	Bezpieczeństwo produktu w świetle regulacji prawnych. Ogólne wymagania dotyczące bezpieczeństwa produktu	C1	W1, U1, U2, K1
3.	Nadzór nad bezpieczeństwem produktów. Rejestr produktów niebezpiecznych. Dobrowolne powiadomienia.	C2	W2, W3, U1, U2, U3, K1
4.	Postępowanie w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktu. Czynności wyjaśniające. Naruszenie obowiązków w odniesieniu do informacji o produktach. Naruszenie obowiązków w odniesieniu do produktów. Odpowiedzialność za produkt niebezpieczny.	C2	W2, U1, U2, U3, K1
5.	Parametry determinujące bezpieczeństwo wybranych produktów przemysłowych. Problem chemizacji produktów przemysłowych i jej wpływ na zdrowie człowieka.	C2	W2, W3, U1, U2, U3, K1
6.	Wymagania w zakresie bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych różnych branż.	C2	W2, W3, U1, U2, U3, K1
7.	Znakowanie produktów bezpiecznych i niebezpiecznych. Ekoznakowanie i jego rola w zapewnieniu bezpieczeństwa zdrowotnego produktów nieżywnościowych.	C2, C3	W2, W3, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę z zakresu przedmiotu „ Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem”
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
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 wykładach	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przeprowadzenie badań literaturowych	15	
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 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
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Biznes plan		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business plan		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.818.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 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_W03, K2_W04, K2_W05
W2	Ma wiedzę odnośnie różnych źródeł finansowania inwestycji	K2_W04, K2_W06
W3	Ma wiedzę w kwestii podstaw analizy finansowej	K2_W03, K2_W04, K2_W05
Umiejętności		
U1	Potrafi prawidłowo opisać i wykonać poszczególne etapy biznesplanu	K2_U02, K2_U03
U2	Potrafi przeprowadzić podstawową analizę finansową, a także ocenić efektywność poszczególnych działań	K2_U01, K2_U03
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_K07
K2	Potrafi uzyskać informację zwrotną od interesariuszy	K2_K01, K2_K02, K2_K03

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	U1, 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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Normalizacja, akredytacja i certyfikacja		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Standardization, accreditation and certification		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.13439.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z zagadnieniami normalizacji, akredytacji i certyfikacji
C2	Przekazanie wiedzy w zakresie oceny zgodności i oznakowania CE
C3	Wykształcenie umiejętności wyjaśnienia różnic pomiędzy rodzajami certyfikacji

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką normalizacji, akredytacji i certyfikacji.	K2_W01, K2_W07
W2	Zna i objaśnia moduły oceny zgodności	K2_W01, K2_W07
Umiejętności		
U1	Demonstruje różnice pomiędzy trzema rodzajami certyfikacji.	K2_U01, K2_U03, K2_U15
U2	Interpretuje wymagania w zakresie oceny zgodności.	K2_U01, K2_U03, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Jest świadomy roli i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne aspekty i skutki normalizacji, akredytacji oraz certyfikacji	K2_K01, K2_K04

Treści programowe

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

1.	Normalizacja i certyfikacja - znaczenie w gospodarowaniu i dla konsumenta. Definicja normalizacji, certyfikacji, norm. Rodzaje certyfikacji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
2.	Certyfikacja znormalizowanych systemów zarządzania - uwarunkowania. Wymagania dla systemów zarządzania. Wymagania dla jednostek certyfikujących. Zagadnienia akredytacji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
3.	Certyfikacja kompetencji personelu - uwarunkowania. Wymagania w zakresie certyfikacji kompetencji personelu. Wymagania dla jednostek certyfikujących. Zagadnienia akredytacji.	C1, C3	W1, U1
4.	Certyfikacja wyrobów - wprowadzenie. Rodzaje certyfikacji - dobrowolna oraz obowiązkowa. Wymagania w certyfikacji wyrobów, zagadnienia akredytacji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
5.	Certyfikacja wyrobów. Przesłanki dobrowolnej certyfikacji, procedura postępowania, jednostki certyfikujące.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
6.	Aprobaty techniczne oraz deklaracje zgodności. Definicja, zasady przyznawania, procedura postępowania.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
7.	Ocena zgodności wyrobów - oznakowanie CE. Charakterystyka, podstawy prawne.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
8.	Oznakowanie CE - procedura postępowania. Etapy w procesie znakowania, moduły oceny zgodności.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1
9.	Nadzór rynku w obszarze oceny zgodności i oznakowania CE. Budowa i uwarunkowania prawne systemu nadzoru.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu zarządzania jakością
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład konwencjonalny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	8	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	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 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
W1	x
W2	x
U1	x
U2	x
K1	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Dobrowolna certyfikacja i znakowanie żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Voluntary certification and labeling of food		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12815.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

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 spożywczego.	K2_W01
W2	Charakteryzuje procedury oraz elementy podlegające ocenie w procesie certyfikacji oraz nadawania znaków jakości żywności.	K2_W02
Umiejętności		
U1	Ma podstawowe kompetencje w zakresie starania się o nadawanie certyfikatów i znaków jakości żywności.	K2_U03
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_U15
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	
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 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	x

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Koszty jakości w przedsiębiorstwie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality costs in the enterprise		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.13440.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przedstawienie studentom specyfiki kosztów jakości w ujęciu rachunkowym
C2	Zapoznanie studentów z klasyfikacją oraz strukturą kosztów jakości w przedsiębiorstwie
C3	Zapoznanie studentów z praktycznymi zagadnieniami analizy kosztów jakości w przedsiębiorstwie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna podstawowe pojęcia związane z tematyką kosztów ze szczególnym uwzględnieniem kosztów jakości	K2_W01, K2_W03
W2	Student definiuje kryteria kosztów jakości oraz wymienia elementy składowe podstawowych modeli kosztów jakości	K2_W01, K2_W03
W3	Student zna zakres rachunku kosztów jakości oraz możliwości jego wykorzystania w zarządzania przedsiębiorstwem	K2_W01, K2_W03
Umiejętności		
U1	Student potrafi umiejscowić koszty jakości w tradycyjnych systemach rachunkowości i wyjaśnić ich znaczenie	K2_U01, K2_U06
U2	Student potrafi sklasyfikować koszty jakości oraz ocenić strukturę koszty jakości w przedsiębiorstwie	K2_U01, K2_U06, K2_U07, K2_U08
U3	Student potrafi zaplanować i przeprowadzić podstawową analizę kosztów jakości w przedsiębiorstwie oraz zinterpretować otrzymane wyniki	K2_U01, K2_U06, K2_U07, K2_U08
Kompetencji społecznych		
K1	Student jest świadomy konieczności analizowania kosztów jakości	K2_K03

K2	Student aktywnie uczestniczy w pracy zespołu	K2_K04, K2_K06
----	--	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Rachunek kosztów w przedsiębiorstwie - podstawowa problematyka	C1	W1, U1, K1
2.	Pojęcie kosztu i straty. Typy kosztów w przedsiębiorstwie	C1	W1, U1, K1
3.	Koszty jakości - geneza i podstawowe definicje	C1	W1, U1, K1
4.	Miejsce kosztów jakości w ewidencji przedsiębiorstw	C1	W1, U1, K1
5.	Jawne i ukryte koszty jakości	C2	W1, W2, U2, K1, K2
6.	Model PAF - istota i zastosowanie	C2	W1, W2, U3, K1, K2
7.	Struktura kosztów jakości w przedsiębiorstwie	C2	W1, U2, K1, K2
8.	Rachunek kosztów jakości - pojęcie i ewolucja	C1, C3	W3, U3, K1
9.	Analiza kosztów jakości w przedsiębiorstwie	C3	W3, U3, K1, K2
10.	Implementacja rachunku kosztów jakości - aspekty praktyczne	C3	W3, U3, K1, K2
11.	Przykłady wdrażania rachunku kosztów jakości w polskich przedsiębiorstwach	C3	W3, U3, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstaw teorii organizacji i zarządzania.
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, 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 do sprawdzianu/ kolokwium	8	
Przygotowanie projektu	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
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 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 testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x		
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2			x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Ekonomika produkcji ekologicznej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economics of ecological production		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.1239.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z przedsiębiorczości w zakresie produkcji ekologicznej
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej rachunku ekonomicznego, kalkulacji kosztów produktów ekologicznych, kategorii produkcji oraz sposobów ich obliczania, kategorii dochodów i zysków
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej analizy efektywności produkcji ekologicznej oraz efektywności inwestycji ekologicznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student opisuje ideę i główne cechy przedsiębiorczości, w tym przedsiębiorczości w zakresie produkcji ekologicznej	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W2	Student diagnozuje zależności zachodzące pomiędzy kapitałem stałym a obrotowym	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09
W3	Student wymienia warunki decydujące o podejmowaniu gospodarowania metodami ekologicznymi	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11

W4	Student opisuje kategorie i kalkulację kosztów związanych z produkcją ekologiczną	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W5	Student charakteryzuje czynniki produkcji i gospodarowanie nimi	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W6	Student rozumie istotę rachunku ekonomicznego	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W7	Student analizuje efektywność produkcji i przedsięwzięć ekologicznych	K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10
Umiejętności		
U1	Student analizuje podstawowe założenia dotyczące warunków produkcji ekologicznej	K2_U01, K2_U06, K2_U07, K2_U15
U2	Student określa efektywność przedsięwzięć ekologicznych	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09
U3	Student identyfikuje główne szanse i zagrożenia koncentracji, specjalizacji i intensyfikacji w produkcji ekologicznej	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U09, K2_U10, K2_U15, K2_U19
U4	Student sporządza raport z przeprowadzonego badania	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09, K2_U13, K2_U14, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Student współdziała i rozwiązuje problemy wraz z innymi członkami zespołu	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07
K2	Student posiada zwiększoną świadomość ekologiczną z tytułu umiejętności oceny przedsięwzięć ekologicznych	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07
K3	Student prezentuje wyniki przeprowadzonego badania i analizy stosując fachową terminologię	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Przedsiębiorczość w zakresie produkcji ekologicznej	C1, C2	W1, W3, W7, U1, U2, K2, K3
2.	Lokalizacja produkcji ekologicznej	C1, C2	W3, U1, U3, U4, K2, K3
3.	Czynniki produkcji i gospodarowanie nimi	C1, C2, C3	W2, W3, W5, W7, U1, U2, U3, K2, K3
4.	Kapitał obrotowy w przedsiębiorstwie	C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U2, U3, K1, K2, K3
5.	Istota rachunku ekonomicznego	C2, C3	W3, W6, W7, U3, U4, K1, K2, K3
6.	Kategorie i kalkulacje kosztów związanych z produkcją ekologiczną	C1, C2, C3	W5, W7, U2, U3, U4, K1, K2, K3
7.	Analiza efektywności produkcji i przedsięwzięć ekologicznych	C1, C2, C3	W4, W5, W7, U2, U4, K1, K2, K3
8.	Koncentracja, specjalizacja i intensyfikacja a produkcja ekologiczna	C1, C2, C3	W4, W5, W7, U1, U3, U4, K1, K2, K3

Wymagania wstępne	Umiejętność obsługi Power Point i Word Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	30	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	2	
Przygotowanie projektu	6	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	8	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 52	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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x		x	
W2	x		x	
W3	x		x	
W4	x		x	
W5	x		x	
W6	x		x	
W7	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
K2		x	x	x
K3		x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Gospodarka odpadami w przemyśle spożywczym		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Waste management in the food industry		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.7322.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

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_W09
W2	Student charakteryzuje gospodarkę odpadami produkcyjnymi zalecaną dla różnych gałęzi przemysłu spożywczego. Zna procesy prowadzące do minimalizacji powstawania odpadów produkcyjnych. Charakteryzuje nowoczesne procesy oczyszczania wód ściekowych, a także metody zagospodarowania odpadów i osadów ściekowych.	K2_W10
Umiejętności		
U1	Student potrafi dokonać doboru odpowiednich procesów technologicznych celem minimalizacji i zagospodarowania odpadów produkcyjnych oraz wyboru odpowiednich metod oczyszczania wód i osadów ściekowych.	K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Student 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.	Przyczyny powstawania odpadów produkcyjnych i wybrane procesy technologiczne minimalizujące ich generowanie.	C2	W2, U1
3.	Gromadzenie i przekazywanie odpadów - aspekty prawne, ekonomiczne i środowiskowe.	C1	W1, K1
4.	Prawne i ekonomiczne uwarunkowania odprowadzania wód ściekowych do wody lub do gruntu. Nowoczesne technologie oczyszczania.	C2	W2, U1, K1
5.	Koncepcja IPPC i BAT.	C2	W2, K1
6.	Postępowanie z odpadami. Możliwości ograniczenia i ich zagospodarowania - studium przypadków.	C2	W2, U1, 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	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	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie projektu	5	
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 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 grupowy / praca w grupie

W1		x
W2	x	
U1		x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Marketing ekologiczny		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Ekomarketing		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.11989.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat historii, specyfiki i zastosowań marketingu ekologicznego
C2	Wykształcenie umiejętności stosowania wybranych technik i metod badawczych w praktyce
C3	Wykształcenie umiejętności opracowania, interpretacji i przedstawiania wyników wykonanych badań

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie specyfikę marketingu ekologicznego	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W2	Student zna i wymienia podmioty rynku dóbr i usług ekologicznych	K2_W01, K2_W02, K2_W05, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W3	Student wymienia i charakteryzuje elementy i narzędzia marketingu ekologicznego	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W4	Student zna zastosowanie wybranych technik i metod przydatnych w marketingu ekologicznym	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W5	Student analizuje i ocenia wybrane strategie marketingowe przedsiębiorstw proekologicznych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W6	Student rozpoznaje produkty ekologiczne	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W09, K2_W10

Umiejętności		
U1	Student potrafi ocenić wybrany produkt i przedsiębiorstwo pod kątem marketingu ekologicznego	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U10, K2_U13, K2_U14, K2_U15, K2_U18, K2_U19
U2	Student potrafi zinterpretować uzyskane podczas badań wyniki i sporządzić raport	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U10, K2_U13, K2_U14, K2_U15, K2_U18, K2_U19
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 posiada zwiększoną świadomość ekologiczną z tytułu umiejętności rozpoznawania produktów ekologicznych	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ekologiczny marketing – istota i terminologia	C1	W1, U1, K1, K2
2.	Rynek produktów i usług ekologicznych	C1, C3	W2, W3, W6, U1, U2, K1
3.	Determinant zachowań konsumentów produktów I usług ekologicznych	C1	W1, W5, U1, U2, K1
4.	Marketing w ekostrategii przedsiębiorstwa	C1, C3	W5, W6, U1, U2, K1, K2
5.	Komponenty zielonego marketingu	C1, C3	W3, W5, U1, U2, K1, K2
6.	Informacja w marketing na rynku produktów I usług ekologicznych	C1, C3	W1, W3, W5, U1, U2, K1, K2
7.	Kontrola i ocena działań marketingowych	C1, C2, C3	W1, W5, W6, U1, U2, K1, K2
8.	Konkurencja na rynku produktów i usług ekologicznych	C1	W1, W2, W4, W5, U1, U2, K1, K2
9.	Analiza strategii produktów i usług ekologicznych (projektów) i ocena badań marketingowych	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W4, W5, W6, U1, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu marketingu Umiejętność obsługi Power Point i Word Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków

Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian ustny, 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	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	2	
Przygotowanie projektu	6	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	6	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 29	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 15	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 12	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	Sprawdzian ustny	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					
W3	x	x	x					
W4	x	x	x					
W5	x	x	x					
W6	x	x	x					
U1	x	x	x	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x	x	x	
K1	x			x	x	x	x	
K2	x			x	x	x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Nutraceutyki i żywność wzbogacona		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Nutraceuticals and fortified food		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12070.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przedstawienie koncepcji żywności o prozdrowotnych właściwościach jako nowego kierunku rozwoju rynku produk-tów spożywczych
C2	Charakterystyka składników bioaktywnych, oraz ich wykorzystanie w produkcji żywności funkcjonalnej i suplementów diety o określonym przeznaczeniu
C3	Zapoznanie studentów z problematyką stosowania oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych oraz regulacjami praw-nymi w tym zakresie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje substancje bioaktywne występujące w surowcach żywnościowych i ich znaczenie w żywieniu	K2_W02
W2	Charakteryzuje rodzaje żywności funkcjonalnej i suplementów diety i Znaa powiązania między poszczególnymi kategoriami żywności o prozdrowot-nych właściwościach	K2_W02
Umiejętności		
U1	Korzysta z aktów prawnych w zakresie wzbogacania żywności i znakowa-nia wartością odżywczą i zdrowotną	K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Rozumie konieczność odpowiedzialnego znakowania żywności oświadczeniami zdrowotnymi i żywieniowymi oraz potrzebę rzetelnego informowania konsumen-tów o żywności	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zarys rozwoju nauk o żywności i żywieniu	C1	W1
2.	Składniki odżywcze i wartość odżywcza żywności	C2	W1
3.	Wzbogacanie żywności - rodzaje i cele wzbogacania, technologia, czynniki wpływające na efektywność	C2, C3	W1, W2
4.	Bioaktywne składniki żywności i ich źródła (roślinne, zwierzęce). Charakterystyka, właściwości, zalecenia,	C2	W1, W2
5.	Suplementy diety, aspekty prawne, charakterystyka	C2	W1, W2, U1
6.	Żywność funkcjonalna. Nowe trendy w produkcji (health and wellness, oral beauty products	C2	W2, U1
7.	Stosowanie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych, studia przypadków. Rola Europejskiej Agencji ds. Bezpieczeństwa Żywności w tym zakresie	C3	U1
8.	Edukacja żywieniowa konsumentów, strategie promocji zdrowia	C2, C3	K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu inżynierii produkcji 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	
Przeprowadzenie badań literaturowych	4	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Przygotowanie referatu	2	
Przygotowanie projektu	2	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	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 2	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
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Prognozowanie trwałości żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Shelf-life prediction of food		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12817.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z problematyką wyznaczania trwałości żywności
C2	Przedstawienie metodologii prognozowania trwałości żywności
C3	Wykształcenie umiejętności prognozowania trwałości żywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Wyjaśnia zakres znaczeniowy terminu „trwałość żywności”	K2_W09
W2	Zna rodzaje badań wykorzystywanych w prognozowaniu trwałości żywności, ich specyfikę i zastosowanie	K2_W08
Umiejętności		
U1	Sporządza plan badań służących wyznaczeniu trwałości żywności	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U08, K2_U10, K2_U11, K2_U19
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.	Definicja trwałości, koncepcje trwałości (przed otwarciem, po otwarciu - 'primary and secondary shelf life')	C1	W1
2.	Wpływ przemian ograniczających trwałość na zmiany jakości żywności	C1	W1, K1
3.	Znakowanie trwałością	C1	W1, K1
4.	Aspekty metodologiczne prognozowania trwałości żywności	C2, C3	W2, U1
5.	Analiza przypadku	C2, C3	W2, U1

Wymagania wstępne	Podstawy wiedzy z podstaw nauk przyrodniczych
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	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	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	4	
Przygotowanie projektu	4	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	4	
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 4	ECTS 0

* 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	Quiz na platformie moodle
W1		x
W2	x	x
U1	x	x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Rola aromatów w produkcji i promocji żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim The role of flavours in food production and promotion		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12818.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Charakterystyka aromatów, celu i kierunków ich stosowania w produkcji żywności
C2	Omówienie nowoczesnych metod pozyskiwania i identyfikacji aromatów
C3	Charakterystyka wykorzystania aromatów w promocji produktu

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje aromaty, zna cele i kierunki ich stosowania, omawia nowoczesne metody pozyskiwania aromatów	K2_W07, K2_W11
W2	Przedstawia i charakteryzuje wykorzystanie aromatów w promocji produktu	K2_W07, K2_W11
Umiejętności		
U1	Analizuje możliwość wykorzystania aromatów w produkcji i promocji żywności	K2_U09
Kompetencji społecznych		
<i>Brak przypisanych efektów</i>		

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Aromat, zapach, wrażenie zapachu, smakowitość - wprowadzenie	C1	W1
2.	Aromaty jako dodatki do żywności	C1, C3	W1, U1

3.	Biotechnologia w produkcji aromatów	C2	W1
4.	Nowoczesne narzędzia do identyfikacji aromatów w żywności	C2, C3	W1, U1
5.	Zapachowy marketing	C3	W2, U1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu: towaroznawstwa, analizy instrumentalnej
Metody nauczania	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	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	7	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 29	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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Systemy zagospodarowania i recyklingu odpadów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Waste management and recycling system		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12072.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych problemów zagospodarowania i recyklingu odpadów
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej przepisów prawnych UE i Polski w zakresie gospodarki odpadami

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student opisuje politykę UE i Polski dotyczącą gospodarki odpadami	K2_W03
W2	Student charakteryzuje poszczególne rodzaje odpadów	K2_W07
W3	Student opisuje metody recyklingu i zagospodarowania odpadów	K2_W10
W4	Student wymienia i charakteryzuje organizacje związane z gospodarowaniem odpadami	K2_W05
Umiejętności		
U1	Student rozróżnia rodzaje odpadów i metody recyklingu	K2_U03
U2	Student identyfikuje główne szanse i zagrożenia gospodarki odpadami	K2_U02
U3	Student sporządza raport z przeprowadzonego badania	K2_U13, K2_U14
Kompetencji społecznych		
K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu	K2_K06
K2	Student prezentuje wyniki przeprowadzonego badania i analizy stosując fachową terminologię	K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Przepisy prawne UE i Polski w zakresie gospodarki odpadami	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, K2
2.	Klasyfikacje odpadów	C1, C2	W2, W4, U1, U3, K1
3.	Odpady komunalne i ich zagospodarowanie	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, K2
4.	Odpady opakowaniowe	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, K2
5.	Metody recyklingu tworzyw sztucznych	C1, C2	W1, W2, W3, W4, K2
6.	Recykling opakowań szklanych, metalowych	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K2
7.	Zagospodarowanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	C1, C2	W1, W3, W4, U1, U2, U3, K2
8.	Recykling pojazdów wycofanych z użytku	C1, C2	W1, W3, W4, U1, U2, U3, K2
9.	Recykling urządzeń energetyki odnawialnej	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, K1
10.	Zagospodarowanie odpadów przemysłowych	C1, C2	W1, W2, W3, U1, U2, K1
11.	Zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, K1
12.	Prezentacje projektów z zakresu problematyki zagospodarowania i recyklingu wybranych odpadów	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	materiał wykładu: Inżynieria materiałowa Umiejętność obsługi Power Point i Word Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań, Przygotowanie prezentacji, projekt i jego prezentacja

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Przygotowanie referatu	5	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
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 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	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	projekt i jego prezentacja
W1	x	x	x			
W2	x	x	x		x	x
W3	x		x	x		
W4	x	x			x	
U1	x	x	x			
U2	x		x	x		
U3				x	x	x
K1		x	x	x	x	x
K2	x			x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Technika i technologia przechowywania towarów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Storage technology of products		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.8363.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 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	Charakteryzuje podstawowe techniki oraz technologie przechowywania poszczególnych grup towarów.	K2_W10
W2	Wyjaśnia pojęcia związane z wpływem warunków przechowywania na jakość towarów.	K2_W08, K2_W10
W3	Definiuje typowe narażenia występujące w trakcie przechowywania poszczególnych grup towarów.	K2_W08, K2_W10
Umiejętności		
U1	Dobiera technikę przechowywania do poszczególnych rodzajów towarów.	K2_U01, K2_U03, K2_U10, K2_U15
U2	Ocenia wpływ technologii przechowywania na jakość towarów.	K2_U03, K2_U05, K2_U10
Kompetencji społecznych		
K1	Identyfikuje problemy związane z wpływem techniki i technologii przechowywania towarów na ich jakość i środowisko naturalne.	K2_K02, K2_K05

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	3	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 58	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie bezpieczeństwem informacji		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Information security management		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.9638.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

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	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_W05, K2_W07, K2_W08
W2	Definiuje kluczowe procesy oraz metody zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_W02, K2_W03, K2_W04
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określone w ISO/IEC 27001	K2_U04, K2_U05, K2_U06
U2	Interpretuje wymagania ISO/IEC 27001 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw wdrażających SZBI	K2_U02, K2_U03, K2_U06
U3	Potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych procesów zarządzania bezpieczeństwem informacji	K2_U03, K2_U04, K2_U05
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K03, K2_K05
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K02, K2_K04, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i znaczenie bezpieczeństwa informacji oraz ochrony informacji	C1, C2, C3	W1, W2, U2, U3, K1
2.	Wymagania prawne (krajowe i międzynarodowe) dotyczące ochrony informacji	C2, C3	W2, U1, K1
3.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania bezpieczeństwem informacji (ISO/IEC 27001). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki organizacji. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ IEC 27001 i wdrożenia Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji	C2	W2, U3, K1, K2
4.	Proces szacowania ryzyka w odniesieniu do bezpieczeństwa informacji	C1, C2, C3	W2, U3, K1
5.	Zabezpieczenia w SZBI w oparciu o poziom oszacowanego ryzyka oraz postawione cele	C2, C3	W1, U3, K1
6.	Dokumentacja i zapisy w ISMS	C2, C3	W2, U2, K1
7.	Analiza przypadków dotycząca kluczowych elementów zarządzania bezpieczeństwem informacji	C1, C2, C3	W2, U2, K1
8.	Analiza przypadków dotycząca kluczowych elementów zarządzania bezpieczeństwem informacji	C3, C4	W2, U2, K1
9.	Ocena skuteczności zabezpieczeń oraz przeglądy zarządzania, audyty bezpieczeństwa informacji	C2, C3	W1, W2, U2, K1
10.	Zarządzanie incydentami bezpieczeństwa informacji	C2, C3	W2, U2, U3, K1
11.	Ustawa o ochronie danych osobowych i akty pokrewne	C2, C3	W1, U2, K1
12.	Audit bezpieczeństwa IT	C3, C4	W1, U2, K1
13.	Analiza przypadków - polityki bezpieczeństwa MSP	C4	W2, U2, K1
14.	Analiza przypadków - wdrażanie, utrzymanie i rozwój SZBI	C3	W1, U1, U3, K1
15.	Analiza przypadków - wdrażanie, utrzymanie i rozwój SZBI	C3	W1, U1, K2

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	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		
	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie jakością dostaw na przykładzie branży motoryzacyjnej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality management of delivery - automotive industry case		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.9639.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

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_W02, K2_W05
W2	Definiuje kluczowe procesy oraz metody i techniki ZJ w branży motoryzacyjnej	K2_W02, K2_W04, K2_W05
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określone w specyfikacji technicznej ISO/TS 16949	K2_U01, K2_U02
U2	Interpretuje wymagania ISO/TS 16949 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw - dostawców na pierwszy montaż	K2_U03, K2_U05, K2_U06
U3	Potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych procesów ZJ dostawców w branży motoryzacyjnej	K2_U04, K2_U05, K2_U08
Kompetencji społecznych		

K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K01, K2_K02, K2_K04
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K04, K2_K06, K2_K07

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, C3	W2, U2, K1
2.	Grupy wymagań stawiane wobec SZJ - dostawcom na pierwszy montaż	C2, C4	W2, U1, K1
3.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarcza-nych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia syste-mu zarządzania jakością.	C3, C4	W2, U1, U2, K1
4.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarcza-nych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia syste-mu zarządzania jakością.	C1, C2, C4	W2, U2, K2
5.	Interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania jakością (ISO/TS 16949). Analiza przypadków - rozwiązania zależne od specyfiki dostawców i dostarcza-nych produktów. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań ISO/ TS 16949 i wdrożenia syste-mu zarządzania jakością.	C1, C3, C4	W2, U3, K1
6.	Indywidualne wymagania klientów (CSR) - analiza wyma-gań wiodących koncernów samochodowych.	C2, C3, C4	W2, U1, K1
7.	Proces zatwierdzania detali produkcyjnych (PPAP)	C3	W2, U2, K1
8.	Zaawansowane planowanie jakości (APQP)	C1, C2, C3	W2, U1, U2, K1
9.	Koncepcja dokumentacja i zapisów w SZJ; w szczególności: Layout, schemat przepływów, FMEA, plany kontroli	C2, C3, C4	W2, U1, U3, K1
10.	Audyty w SZJ dostawców dla branży motoryzacyjnej: audyt SZJ, audyt procesu produkcyjnego, audyt wyrobu, audyt warstwowy. Audyt certyfikacyjny.	C3, C4	W2, U1, K1
11.	Programy wdrażane w ramach zarządzania jakością w przedsiębiorstwach z branży motoryzacyjnej, m.in. 5S, Lean, 6SIGMA, WCM.	C2, C3, C4	W2, U1, K1
12.	Programy wdrażane w ramach zarządzania jakością w przedsiębiorstwach z branży motoryzacyjnej, m.in. 5S, Lean, 6SIGMA, WCM.	C2, C3, C4	W2, U1, K1

13.	Statystyczne sterowanie procesem produkcyjnym oraz analiza systemów pomiarowych	C3	W2, U1, K1
14.	Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej - case study	C1, C2	W2, U1, U3, K1
15.	Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej - case study	C3, C4	W1, W2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu systemowego zarządzania jakością
Metody nauczania	Metoda sytuacyjna, Wykład z prezentacją multimedialną, 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 referatu	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	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 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	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x		
W2		x	
U1	x	x	
U2	x	x	
U3	x	x	
K1		x	
K2		x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w organizacji		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Knowledge and intellectual capital management in the organization		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.13441.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie aktualnej wiedzy z zakresu zarządzania wiedzą i kapitałem intelektualnym
C2	Rozwijanie umiejętności praktycznego rozróżniania cech i rodzajów wiedzy.
C3	Rozwijanie umiejętności, które pozwolą na identyfikację posiadanego przez organizację kapitału intelektualnego i zasobów wiedzy, źródeł ich zdobywania, sposobów tworzenia, przechowywania oraz transferu.
C4	Uświadomienie potencjalnych barier i korzyści związanych z wykorzystaniem przez organizację zasobów kapitału intelektualnego

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje podstawowe terminy związane z problematyką zarządzania wiedzą i kapitałem intelektualnym	K2_W02, K2_W07, K2_W12
W2	Definiuje cechy i rodzaje wiedzy w organizacji	K2_W02, K2_W07, K2_W12
W3	Wylicza i opisuje bariery oraz korzyści wdrażania zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie	K2_W02, K2_W07, K2_W12
Umiejętności		
U1	Analizuje i ocenia kluczowe procesy zarządzania wiedzą i kapitałem intelektualnym w organizacji	K2_U01, K2_U03, K2_U13, K2_U14
U2	Kategoryzuje i ocenia wewnętrzne oraz zewnętrzne zasoby wiedzy	K2_U01, K2_U03, K2_U13, K2_U14
U3	Opracowuje plan wdrożenia zarządzania wiedzą w organizacji	K2_U01, K2_U03, K2_U13, K2_U14

Kompetencje społecznych		
K1	Promuje i popiera zachowania etyczne w organizacji	K2_K04, K2_K06, K2_K07
K2	Identyfikuje i rozwiązuje problemy związane z zarządzaniem kapitałem intelektualnym w organizacji	K2_K04, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wiedza - specyficzny zasób organizacji, istota, definicje i znaczenie. Właściwości i rodzaje wiedzy.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3, K1
2.	Zarządzanie wiedzą - system zarządzania wiedzą, cele zarządzania wiedzą, metody zarządzania wiedzą	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Wiedza jawna i ukryta. Kluczowe procesy zarządzania wiedzą - lokalizowanie, pozyskiwanie i rozwijanie wiedzy.	C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
4.	Kreatywność w procesie rozwijania wiedzy, techniki kreatywnego myślenia.	C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
5.	Kluczowe procesy zarządzania wiedzą - Proces dzielenia się wiedzą i rozpowszechniania jej w organizacji. Metody zarządzania wiedzą	C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Strategie zarządzania wiedzą - zarządzanie wiedzą jako głównym aktywem przedsiębiorstwa, zarządzanie wiedzą jako sposób na doskonalenie produktów i usług, ZW jako podstawowa działalność firmy, ZW jako sposób doskonalenia procesów	C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1
7.	Kapitał intelektualny jako pochodna zarządzania wiedzą. Definiowanie kapitału intelektualnego. Klasyfikacja kapitału intelektualnego. Rozwijanie kluczowych kompetencji przedsiębiorstwa.	C1, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie - analiza przypadków	C1, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1
9.	Rola kultury organizacyjnej w zarządzaniu wiedzą	C1, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstawy organizacji i zarządzania, zarządzania zasobami ludzkimi.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, 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	15

Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie projektu	6	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 19	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 6	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
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Żywność dla sportowców		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food for sportsmen		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.12816.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

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_W07
W2	Charakteryzuje i objaśnia wpływ poszczególnych składników żywności na wydolność i kondycję sportowców	K2_W07
Umiejętności		
U1	Opracowuje program odżywiania osób uprawiających konkretne dyscypliny sportowe	K2_U03, K2_U04
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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Żywność ekologiczna w koncepcji zrównoważonego rozwoju		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Organic food in the concept of sustainable development		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.46B.13137.23	Rok / semestr 1, 2 / 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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z koncepcją zrównoważonego rozwoju produkcji żywności, w tym 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 znakowaniem i marketingiem 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 zastosowania odpowiednich technik marketingowych związanych z żywnością ekologiczną.
C5	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych z zakresu żywności ekologicznej w sposób komunikatywny z wykorzystaniem najnowszych źródeł literatury 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_W03, K2_W06, K2_W10
W2	Zna i charakteryzuje podstawowe zagrożenia związane z żywnością ekologiczną oraz metody związane z ograniczeniem występowania określonych zagrożeń w produkcji żywności ekologicznej.	K2_W07, K2_W08, K2_W10

W3	Zna i rozumie określone zagadnienia z zakresu urzędowej kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności ekologicznej, oraz podstawowe zagadnienia z zakresu marketingu żywności ekologicznej.	K2_W03, K2_W05
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_U18
U2	Potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania ograniczające występowanie określonych zagrożeń związanych z produkcją żywności ekologicznej.	K2_U01, K2_U11, K2_U12
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość znaczenia zarządzania żywnością ekologiczną na wszystkich etapach życia produktu z uwzględnieniem aspektów jakościowych, bezpieczeństwa i marketingowych.	K2_K01, K2_K02, K2_K05
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie żywności ekologicznej 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.	Koncepcja zrównoważonego rozwoju w produkcji żywności i w rolnictwie.	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, grzyby) i ich metabolity.	C3, C4, C5	W2, U1, U2, K1, K2
5.	Konsekwencje obecności zanieczyszczeń mikrobiologicznych 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, U1, K1, K2
8.	Marketing żywności ekologicznej - znakowanie i pakowanie produktów ekologicznych.	C2, C4, C5	W3, U1, 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



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zintegrowane systemy zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Integrated management system		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.42A.9425.23	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 na temat systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności 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 oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności [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, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności	K2_W03
W2	Definiuje elementy systemów zarządzania i wie jak je ze sobą integrować; zna metody, sposoby oraz warianty integracji systemów zarządzania	K2_W03
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w ramach integracji systemów zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności	K2_U03, K2_U08, K2_U16
U2	Interpretuje wymagania z norm ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 22000 oraz zna podobne elementy, które można integrować oraz zasadnicze różnice	K2_U03, K2_U08, K2_U16
U3	Umie zaprojektować integrację systemu zarządzania oraz zbudować dokumentację zintegrowanego systemu zarządzania	K2_U03, K2_U08, K2_U16
Kompetencje społecznych		

K1	Jest zdolny do przeprowadzenia integracji systemów zarządzania	K2_K01, K2_K06
----	--	----------------

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, opakowaniowego, farmaceutycznego); Integracja systemów zarządzania jakością	C1, C2	W1, W2, U1, U2
3.	Charakterystyka norm i programów dotyczących zarządzania środowiskowego;	C1, C2	W1, W2, U1, U2
4.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy;	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	30
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie projektu	10
Przeprowadzenie badań literaturowych	10

Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 117	ECTS 4
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	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Bezpieczeństwo kosmetyków		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Safety of cosmetics		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.44C.12671.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyróbów Chemii Gospodarczej	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 podstawowych uregulowań prawnych dotyczących bezpieczeństwa produktów kosmetycznych
C2	Przekazanie wiedzy na temat losów substancji szkodliwych w organizmie, procesów biotransformacji (detoksykacji i bioaktywacji)
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych pojęć i zagadnień toksykometrii oraz dermatologii kosmetycznej i alergologii
C4	Wykształcenie umiejętności rozpoznawania potencjalnych zagrożeń wynikających ze stosowania produktów kosmetycznych
C5	Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu oceny bezpieczeństwa produktów kosmetycznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe akty prawne i instytucje związane z ochroną konsumenta na rynku produktów kosmetycznych	K2_W01
W2	Student zna i rozumie losy substancji toksycznych w organizmie człowieka	K2_W01
W3	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia stosowane w toksykometrii oraz dermatologii kosmetycznej i alergologii	K2_W01
Umiejętności		
U1	Student potrafi wskazać potencjalne zagrożenia wynikające ze stosowania produktów kosmetycznych	K2_U03
U2	Student potrafi wyjaśnić, na czym polega ocena bezpieczeństwa produktów kosmetycznych	K2_U03

Kompetencje społecznych		
K1	Student jest gotów do uzupełniania swojej wiedzy o najnowsze informacje na temat bezpieczeństwa kosmetyków.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wstęp: uregulowania prawne dotyczące produktów kosmetycznych	C1	W1, K1
2.	Czynniki warunkujące toksyczność. Wchłanianie i rozmieszczenie, biotransformacja (bioaktywacja i detoksykacja) i wydalanie substancji toksycznych na przykładzie składników produktów kosmetycznych.	C2	W2, K1
3.	Wybrane zagadnienia toksykometrii.	C3	W3, K1
4.	Wybrane zagadnienia dermatologii kosmetycznej. Elementy alergologii.	C3	W3, U1, K1
5.	Niebezpieczeństwa wynikające z obecności naturalnych i syntetycznych składników oraz zanieczyszczeń w produktach kosmetycznych (działanie drażniące i alergizujące, estrogenie, rakotwórcze, mutagenne, fototoksyczne). Niebezpieczeństwa wynikające z obecności nanocząstek w produktach kosmetycznych.	C3, C4	W2, W3, U1, K1
6.	Ocena bezpieczeństwa składników produktów kosmetycznych oraz wyrobów gotowych, margines bezpieczeństwa.	C5	W1, U2, 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 lub quiz na platformie Moodle/MS Teams

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	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Sprawdzian pisemny lub quiz na platformie Moodle/MS Teams
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Higiena w produkcji żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Hygiene in food production		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.44C.9434.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	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 charakterystyki drobnoustrojów występujących w środowisku produkcyjnym, klasyfikacji mikroorganizmów patogennych i czynników warunkujących ich chorobotwórczość.
C2	Przekazanie wiedzy i zapoznanie ze źródłami zagrożeń mikrobiologicznych w produkcji żywności oraz ich wpływem na jakość produktu, higienę cyklu produkcyjnego i zdrowotne bezpieczeństwo konsumenta
C3	Zapoznanie z higieną produkcji w przemyśle spożywczym oraz metodami monitorowania zagrożeń mikrobiologicznych i kontroli skuteczności procesów mycia i dezynfekcji.
C4	Wykształcenie umiejętności prognozowania rozwoju określonych mikroorganizmów w zależności od składu żywności i czynników środowiskowych oraz tworzenia programu higieny produkcji.
C5	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych z zakresu higieny produkcji żywności w sposób komunikatywny z wykorzystaniem najnow-szych 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 higieny produkcji oraz mikrobiologicznych kryteriów bezpieczeństwa.	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W12
W2	Zna i charakteryzuje źródła zagrożeń mikrobiologicznych na poszczególnych etapach produkcji w różnych gałęziach przemysłu spożywczego	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W12
W3	Zna zasady higieny w środowisku produkcyjnym oraz metody monitorowania zagrożeń mikrobiologicznych i kontroli skuteczności procesów mycia i dezynfekcji	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W12
Umiejętności		

U1	Posługuje się językiem fachowym/właściwym w zakresie problematyki higieny produkcji, czyta ze zrozumieniem literaturę fachową w języku polskim oraz nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim	K2_U03, K2_U16
U2	Potrafi przewidywać możliwość pojawienia się określonych zagrożeń mikrobiologicznych oraz zidentyfikować źródło zagrożenia i opracować program higieny produkcji.	K2_U08, K2_U09, K2_U12, K2_U15
U3	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prace pisemną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu higieny produkcji z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych oraz różnych źródeł	K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość istnienia zagrożeń mikrobiologicznych w produkcji żywności, ich wpływu na jakość produktu oraz bezpieczeństwo zdrowotne konsumenta	K2_K01, K2_K02, K2_K05
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie higieny produkcji żywności oraz wyjaśniania zagadnień w sposób zrozumiały dla osób nie posługujących się językiem fachowym	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia: higiena produkcji, mikrobiologiczna jakość i bezpieczeństwo produktów, kryteria bezpieczeństwa.	C1	W1, U1
2.	Charakterystyka głównych grup mikroorganizmów występujących w środowisku produkcyjnym. Właściwości mikroorganizmów determinujące ich oddziaływanie na produkt. Podział mikroorganizmów według klas ryzyka. Inwazyjność i zjadliwość drobnoustrojów.	C1	W1, U1, K1
3.	Czynniki determinujące jakość mikrobiologiczną produktów: warunki upraw roślinnych i produkcji zwierzęcej, jakość surowców, warunki przetwarzania, warunki transportu, magazynowania i dystrybucji.	C2, C5	W2, U1, U3, K1, K2
4.	Ogólne wymagania sanitarno-higieniczne dotyczące zakładów przemysłu spożywczego przetwórczych i żywieniowych: lokalizacja i otoczenie, pomieszczenia, urządzenia sanitarne.	C3, C5	W3, U1, U3, K1, K2
5.	Surowce jako źródło zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Surowce w produkcji żywności ekologicznej. Woda jako źródło mikroorganizmów chorobotwórczych.	C2, C5	W2, U1, U3, K1, K2
6.	Personel i środowisko produkcyjne jako źródło zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Mikrobiota rąk. Mikrobiota powietrza i sposoby ograniczania jej wpływu na produkcję.	C2, C5	W2, U1, U3, K1, K2
7.	Powierzchnie produkcyjne a osadzanie się mikroorganizmów. Biofilm w przemyśle - czynniki warunkujące jego powstawanie, sposoby usuwania. Zwierzęta jako rezerwuuar mikroorganizmów.	C2, C5	W2, U1, U3, K1, K2
8.	Opakowania - systemy pakowania, ich wpływ na bezpieczeństwo i jakość produktu.	C2, C5	W2, U1, U3, K1, K2

9.	Procesy mycia i dezynfekcji w przemyśle. Dezynfekcja wody, powietrza i powierzchni produkcyjnych. Środki dezynfekcyjne i ich oddziaływanie na mikroorganizmy. Mechanizmy uodparniania mikroorganizmów. Skuteczność procesów.	C3, C5	W3, U1, U3, K1, K2
10.	Higiena produkcji - definicja. Higiena personelu. Śluzki sanitarne. Zwalczanie szkodników. Tworzenie programu higieny produkcji. Strefy higieniczne produkcji: wydzielenie stref higienicznych, technologia czystych pomieszczeń. Dobra praktyka higieniczna i produkcyjna.	C3, C4, C5	W3, U1, U2, U3, K1, K2
11.	Metody monitoringu higieny -klasyczne i nowoczesne metody monitorowania higieny personelu i środowiska produkcyjnego.	C3, C5	W3, U1, U3, K1, K2
12.	Systemy kontroli higieny produkcji: nadzór sanitarny, kontrola wewnętrzna i zewnętrzna	C3, C5	W3, U1, U3, K1, K2
13.	Diagnostyka mikrobiologiczna w przemyśle: Testy diagnostyczne, Kontrola czystości mikrobiologicznej procesów technologicznych.	C4	W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biologii i mikrobiologii
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	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 26	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
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	x
K2		x



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Konsumencka ocena produktów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Customer's products evaluation		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.44C.9430.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	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 C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Omówienie istoty produktu i jego roli w procesie podejmowania decyzji zakupowych przez nabywców.
C2	Przedstawienie roli emocji i zmysłów w ocenie produktów przez konsumentów.
C3	Przedstawienie, w jaki sposób prezentowanie informacji o produkcie wpływa na jego ocenę.
C4	Przekazanie wiedzy na temat marketingowego testowania produktów.
C5	Zaprezentowanie znaczenia budowania satysfakcji i lojalności konsumentów.
C6	Omówienie sposobów wykorzystania wyników testowania w praktyce.
C7	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca analizy sensorycznej w konsumenckiej ocenie produktów
C8	Przekazanie wiedzy na temat wybranych metod analizy sensorycznej stosowanych w ocenach konsumenckich

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie rolę i znaczenie produktów w zaspokajaniu określonych potrzeb konsumentów.	K2_W04, K2_W05
W2	Student ma wiedzę na temat poszczególnych elementów produktu i ich wpływu na jego ocenę przez nabywców.	K2_W10
W3	Student identyfikuje metody, techniki i narzędzia marketingowego testowania produktów i rozumie ich zastosowanie.	K2_W08
W4	Student charakteryzuje istotę i specyfikę sensorycznych ocen konsumenckich.	K2_W07
W5	Student dokonuje podziału i charakteryzuje wybrane metody analizy sensorycznej stosowane w ocenach konsumenckich.	K2_W07, K2_W08

Umiejętności		
U1	Student potrafi zaplanować i przeprowadzić marketingowe testy produktów.	K2_U05
U2	Student wykorzystuje wiedzę oraz wyniki badań do zaproponowania własnego rozwiązania problemu biznesowego.	K2_U08, K2_U15
U3	Student dokonuje podziału i charakteryzuje wybrane metody analizy sensorycznej stosowane w ocenach konsumenckich.	K2_U05
U4	Student potrafi opracować wyniki badań konsumenckich i sformułować wnioski.	K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Student wykazuje samodzielność i kreatywność w proponowaniu, planowaniu i realizowaniu rozwiązań dla przedsiębiorstw.	K2_K03
K2	Student docenia znaczenie pracy zespołowej i związanej z nią odpowiedzialnością za realizację celów własnych i grupy.	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota i rola produktów w procesie podejmowania decyzji nabywczych i rynkowych.	C1	W1
2.	Sposoby prezentowania informacji o produkcie a ocena produktu.	C2, C3	W2
3.	Marketingowe formy testowania produktów.	C4	W3, U1
4.	Prezentacja wyników badań i wnioskowanie.	C4	W3, U1, U2
5.	Satysfakcja i lojalność klientów.	C5	W1
6.	Wykorzystanie wyników testowania produktów w praktyce -komercjalizacja.	C6	W3, K1, K2
7.	Rola i miejsce analizy sensorycznej w ocenach konsumenckich.	C7	W4
8.	Metodologia prowadzenia sensorycznych ocen konsumenckich.	C7, C8	W4
9.	Sensoryczne metody jakościowe stosowane w ocenach konsumenckich.	C8	W5, U3, U4
10.	Sensoryczne metody ilościowe stosowane w ocenach konsumenckich.	C8	W5, U3, U4

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z marketingu, badań marketingowych i rynkowych oraz produktu
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, 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	30	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	30	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Przeprowadzenie badań empirycznych	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 110	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 65	ECTS 2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 50	ECTS 2

* 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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x			
W2	x				
W3	x		x	x	
W4	x		x	x	
W5	x			x	
U1				x	
U2			x		
U3	x		x		
U4			x	x	
K1			x	x	x
K2			x		



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Technologia i inżynieria produkcji wyrobów chemii gospodarczej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Technology and product engineering of household products		
Kod przedmiotu UEPZiIP01S.44C.9576.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej	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 C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie szczegółowej wiedzy z receptury wyrobów chemii gospodarczej
C2	Zapoznanie się z fizycznymi i chemicznymi podstawami działania wyrobów chemii gospodarczej
C3	Poznanie form użytkowych oraz technologii produkcji wyrobów chemii gospodarczej
C4	Poznanie czynników kształtujących właściwości sensoryczne i użytkowe wyrobów chemii gospodarczej
C5	Wykształcenie umiejętności sporządzania wyrobów chemii gospodarczej oraz badania ich właściwości sensorycznych i użytkowych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	zna i opisuje główne surowce oraz fizyczne i chemiczne podstawy działania wyrobów chemii gospodarczej	K2_W07, K2_W10
W2	charakteryzuje formy użytkowe wyrobów chemii gospodarczej	K2_W07, K2_W10
W3	zna i opisuje technologie produkcji wyrobów chemii gospodarczej	K2_W07, K2_W08, K2_W11
W4	opisuje czynniki kształtujące właściwości sensoryczne i użytkowe wyrobów chemii gospodarczej	K2_W07, K2_W08, K2_W10
Umiejętności		
U1	planuje i przeprowadza eksperymenty z technologii i inżynierii produkcji wyrobów chemii gospodarczej, interpretuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski	K2_U08
U2	stosuje techniki i narzędzia badawcze związane z technologią i inżynierią produkcji wyrobów chemii gospodarczej	K2_U05, K2_U09, K2_U11

U3	wykorzystuje metody eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i problemów badawczych z zakresu technologii i inżynierii produkcji wyrobów chemii gospodarczej	K2_U05, K2_U06
Kompetencje społecznych		
K1	współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role	K2_K06
K2	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki technologii i inżynierii produkcji wyrobów chemii gospodarczej i jej wpływu na środowisko	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki technologii i inżynierii produkcji wyrobów chemii gospodarczej i jej wpływu na środowisko	C1, C2	W1
2.	Technologia i inżynieria produkcji preparatów do mycia, czyszczenia, szorowania i konserwacji powierzchni twardych	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3
3.	Klasyczne i nowoczesne preparaty do konserwacji drewna. Impregnaty przeciwgrzybiczne, impregnaty przeciwogniowe, bejce, lakiery, pokosty	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4
4.	Substancje pianotwórcze i antypieniające, stabilność pian technicznych	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4
5.	Właściwości reologiczne wyrobów w postaci past	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4
6.	Technologia i inżynieria produkcji proszków, płynów i żeli do prania oraz preparatów do płukania tkanin	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Technologia i inżynieria produkcji płynów i koacerwatów do mycia naczyń	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3
8.	Technologia i inżynieria produkcji kosmetyków samochodowych	C1, C2, C4, C5	W1, W3, W4, U1, U2, U3
9.	Czynniki warunkujące jednolitość wizualną wyrobu. Projektowanie układów dwufazowych	C1, C4	W1, W4

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej zdobyta na studiach inżynierskich I stopnia
Metody nauczania	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, 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 ćwiczeniach	30
Uczestnictwo w wykładach	30
Przygotowanie do egzaminu	30

Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 100	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 60	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 z otwartymi pytaniami	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x	x		x		
W2	x	x		x		
W3	x	x		x		
W4	x	x		x		
U1	x	x		x		x
U2	x	x		x		x
U3	x	x		x		x
K1		x		x	x	x
K2		x	x	x		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Inżynieria bioprocessowa		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Bioprocess engineering		
Kod przedmiotu UEPZiP02S.44C.8227.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów stacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu charakterystyki procesów jednostkowych w biotechnologii oraz przebiegu procesu biotechnologicznego i poprzedzających go działań.
C2	Przekazanie wiedzy i zapoznanie rodzajami bioreaktorów, kinetyką przebiegających w nich reakcji i procesów oraz sposobów kontroli parametrów fizykochemicznych.
C3	Zapoznanie z możliwościami optymalizacji procesów biotechnologicznych oraz metodami separacji, oczyszczania i utrwalania bioproduktów
C4	Wykształcenie umiejętności analizowania przebiegu procesu biotechnologicznego z uwzględnieniem wpływu na środowisko oraz rozwiązywania problemów pojawiających się w trakcie procesu.
C5	Wykształcenie umiejętności analizowania i prezentacji zagadnień problemowych z zakresu inżynierii bioprocessowej 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 inżynierii bioprocessowej oraz opisuje przebieg procesu biotechnologicznego.	K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W2	Zna i opisuje rodzaje bioreaktorów oraz kinetykę przebiegu procesów biotechnologicznych i sposoby kontroli parametrów fizykochemicznych procesu	K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
W3	Zna metody wyodrębniania, oczyszczania i utrwalania bioproduktów oraz optymalizuje proces biotechnologiczny	K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W11, K2_W12

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_U16
U2	Potrafi wskazać metody i techniki właściwe do rozwiązania standardowych zagadnień związanych z planowaniem i przebiegiem procesu biotechnologicznego	K2_U09, K2_U12
U3	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim prace pisemną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu inżynierii bioprocessowej z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych oraz różnych źródeł.	K2_U03, K2_U13, K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	Ma świadomość roli, jaką odgrywają procesy biotechnologiczne w przemyśle i ich wpływu na środowisko	K2_K01
K2	Posiada umiejętność komunikowania się z wykorzystaniem języka fachowego w zakresie inżynierii bioprocessowej oraz wyjaśniania zagadnień w sposób zrozumiały dla osób nie posługujących się językiem fachowym.	K2_K02, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia inżynierii bioprocessowej: procesy jednostkowe w biotechnologii, techniczne aspekty biotechnologii, etapy procesu biotechnologicznego (przygotowanie surowców, przemiany biologiczne, rozdzielanie i oczyszczanie produktów) – ogólny schemat bioprocessu	C1	W1, U1, K2
2.	Operacje poprzedzające proces produkcyjny: sterylizacja pożywek, powietrza i pomieszczeń produkcyjnych (odporność termiczna drobnoustrojów, kinetyka śmierci cieplnej drobnoustrojów), przygotowanie bioreaktora, inokulum (kryteria doboru organizmów i warunków ich hodowli)	C1	W1, U1, K2
3.	Bioreaktory w procesie produkcyjnym: budowa i eksploatacja bioreaktorów, klasyfikacja i charakterystyka podstawowych typów bioreaktorów. Zasady i kryteria doboru bioreaktorów.	C2, C5	W2, U1, K2
4.	Kinetyka reakcji enzymatycznych. Bioreaktory enzymatyczne (z komórkami swobodnymi unieruchomionymi)	C2, C5	W2, U1, U2, K2
5.	Kinetyka wzrostu mikroorganizmów. Modele wzrostu populacji mikroorganizmów. Procesy fermentacyjne: kinetyka procesów fermentacyjnych, namnażanie biomas, bilansowanie bioprocessu.	C2, C5	W2, U1, U2, K2
6.	Uszkodzenia komórek w procesach biotechnologii: pojęcie stresu mechanicznego, działanie stresu mechanicznego na mikroorganizmy.	C2, C5	W2, U1, U2, U3, K2
7.	Procesy inżynierskie w biotechnologii: transport płynów, transport ciepła, wymiana masy w bioreaktorach.	C2, C5	W2, U1, U2, U3, K2

8.	Mieszanie i napowietrzanie w bioreaktorach. Powstawanie piany i jej zwalczanie.	C2, C5	W2, U1, U2, U3, K2
9.	Optymalizacja przebiegu procesów biotechnologicznych. Powiększanie skali procesów biotechnologicznych.	C3, C5	W3, U1, U2, U3, K2
10.	Wyodrębnianie i oczyszczanie bioproduktów: procesy membranowe: ultra-, mikro- i nanofiltracja, odwrócona osmoza, procesy adsorpcji i chromatografii: zasady procesu, przemysłowa chromatografia okresowa i ciągła.	C3, C5	W3, U1, U2, U3, K2
11.	Bioprocesy a ochrona środowiska (przetwarzanie produktów odpadowych).	C4	W3, U1, U2, K1, K2
12.	Pomiar i kontrola parametrów fizykochemicznych procesów biotechnologicznych.	C2, C5	W2, U1, U2, U3, K2
13.	Sensory: rodzaje sensorów, zastosowanie sensorów w przemyśle, biosensory w analizie żywności.	C2, C5	W2, U1, U2, U3, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biologii i mikrobiologii
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Egzamin 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 egzaminu	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 51	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	
	Egzamin 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
U3	x	x
K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Społeczna odpowiedzialność biznesu		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Corporate social responsibility		
Kod przedmiotu UEPZiIP03S.44C.8648.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie Jakością Produktów	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 aktualnej wiedzy z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu (Corporate Social Responsibility - CSR)
C2	Zdobycie wiedzy z zakresu strategicznego wymiaru zarządzania zrównoważonym rozwojem
C3	Dostarczenie umiejętności wykorzystania różnorodnych narzędzi i inicjatyw w obszarze CSR
C4	Uświadomienie potencjalnych barier i korzyści związanych z wykorzystaniem przez organizację narzędzi CSR

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Definiuje podstawowe terminy związane z problematyką zarządzania społeczną odpowiedzialnością	K2_W05, K2_W09
W2	Identyfikuje interesariuszy przedsiębiorstwa	K2_W05, K2_W09
W3	Identyfikuje bariery i korzyści wdrażania narzędzi zarządzania społeczną odpowiedzialnością w przedsiębiorstwie	K2_W05, K2_W09
Umiejętności		
U1	Wykorzystuje podstawowe narzędzia i inicjatywy w obszarze CSR	K2_U06, K2_U13
U2	Interpretuje wewnętrzny i zewnętrzny wymiar CSR	K2_U06, K2_U13
U3	Potrafi przygotować plan wdrożenia działań związanych z CSR w organizacji	K2_U06, K2_U13
Kompetencje społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K04, K2_K05, K2_K07

K2	Angażuje się w procesy zarządzania społeczną odpowiedzialnością	K2_K01, K2_K04, K2_K05, K2_K07
----	---	-----------------------------------

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, U1, U2, U3
2.	Identyfikacja i zarządzanie relacjami z interesariuszami firmy - tworzenie mapy relacji interesariuszy, identyfikacja ich oczekiwań, ustalenie rodzaju władzy interesariuszy, monitorowanie interesariuszy, pracownicy jako istotna grupa interesariuszy firmy.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3
3.	CSR - najważniejsze zasady, konwencje, kodeksy postępowania.	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Strategie zarządzania społeczną odpowiedzialnością - formułowanie i implementacja strategii CSR, korzyści i bariery wdrażania CSR do przedsiębiorstw.	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Ocena społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw: standardy giełdowe- FTSE4Good, DowJones Sustainability Indexes, standardy raportowania wyników (GRI).	C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - standard AA 1000 i SA 8000.	C1, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności zgodnie z ISO 26000.	C1, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Rola kultury organizacyjnej w zarządzaniu społeczną odpowiedzialnością.	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
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	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	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Quiz na platformie moodle
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
K1	x	
K2	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie cenami i dystrybucją żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Managing prices and distribution of food products		
Kod przedmiotu UEPZiIP02S.44C.9437.23	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Żywności	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	Poznanie przez uczestników podstawowych strategii zarządzania cenami i kanałami dystrybucji
C2	Poznanie przez uczestników metod ustalania cen i metod pomiaru dostępności marki w kanałach dystrybucji
C3	Poznanie przez uczestników zasad zarządzania współpracą z klientami strategicznymi przedsiębiorstwa oraz metod pomiaru satysfakcji i lojalności uczestników w kanałach dystrybucji
C4	Poznanie przez słuchaczy podstawowych metod pomiaru efektywności instrumentów ceny i dystrybucji w kontekście osiągnięcia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa
C5	Poznanie przez uczestników metod rozwiązania problemów decyzyjnych z zakresu zarządzania cenami i dystrybucją produktów żywnościowych w przedsiębiorstwie handlowym

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna i rozumie podstawowe strategie cen i strategie dystrybucji produktów żywnościowych w przedsiębiorstwie handlowym. Posiada wiedzę na temat metod ustalania cen i metod pomiaru dostępności marki w kanałach dystrybucji	K2_W07
W2	Posiada wiedzę na temat zasad zarządzania współpracą z klientami strategicznymi przedsiębiorstwa, metod pomiaru satysfakcji i lojalności uczestników w kanałach dystrybucji oraz metod pomiaru efektywności instrumentów ceny i dystrybucji	K2_W05, K2_W08
W3	Zna metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie zarządzania ceną i dystrybucją produktów żywnościowych w przedsiębiorstwie handlowym	K2_W04, K2_W07, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		

U1	Potrafi zidentyfikować i opisać strategie cen i strategie dystrybucji produktów żywnościowych w przedsiębiorstwie handlowym oraz zidentyfikować i opisać metody ustalania cen i metody pomiaru dostępności marki w kanałach dystrybucji	K2_U01, K2_U02
U2	Potrafi zidentyfikować i opisać zasady zarządzania współpracą z klientami strategicznymi przedsiębiorstwa, metody pomiaru satysfakcji i lojalności uczestników w kanałach dystrybucji oraz metody pomiaru efektywności instrumentów ceny i dystrybucji.	K2_U01, K2_U02, K2_U05, K2_U14
U3	Potrafi dokonać analizy problemu decyzyjnego w zakresie zarządzania cenami i dystrybucją produktów żywnościowych w przedsiębiorstwie handlowym oraz zaproponować i uzasadnić sposób jego rozwiązania	K2_U01, K2_U02, K2_U05, K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole	K2_K04, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Strategie zarządzania cenami	C1	W1, U1, K1
2.	Strategie zarządzania dystrybucją	C1	W1, U1, K1
3.	Struktury kanałów dystrybucji produktów żywnościowych. Pośrednicy w kanałach dystrybucji	C1	W1, U1, K1
4.	Zarządzanie kanałami dystrybucji produktów żywnościowych. Projektowanie kanałów dystrybucji. Współdziałanie i konflikty w kanałach dystrybucji.	C1	W1, U1, K1
5.	Nowoczesne kanały dystrybucji produktów żywnościowych - analiza przykładów	C1	W1, U1, K1
6.	Procesy koncentracji i integracji w handlu produktami żywnościowymi	C2	W1, U1, K1
7.	Metody pomiaru i oceny dostępności marki w kanałach dystrybucji	C2	W1, U1, K1
8.	Metody ustalania cen produktów żywnościowych	C2	W1, U1, K1
9.	Analiza rentowności sprzedaży produktów żywnościowych	C2	W1, U1, U2, K1
10.	Współpraca z klientami strategicznymi - pośrednikami w kanałach dystrybucji na rynku produktów żywnościowych	C3	W2, U2, K1
11.	Metody pomiaru satysfakcji i lojalności uczestników w kanałach dystrybucji	C3	W2, U2, K1
12.	Podstawowe metody pomiaru efektywności ceny i dystrybucji na rynku produktów żywnościowych	C4	W2, U2, K1
13.	Problemy decyzyjne zarządzania cenami i dystrybucją produktów żywnościowych - identyfikacja i metody rozwiązywania	C5	W3, U3, K1

Wymagania wstępne	Ogólna wiedza na temat zjawisk społecznych i gospodarczych oraz wiedza z zakresu marketingu na poziomie studiów inżynierskich I stopnia.
-------------------	--

Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	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	15	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	15	
Uczestnictwo w egzaminie	1	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Przygotowanie do egzaminu	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 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	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1		x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Team management		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Team management		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).7347.23	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 Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania zespołem
C2	Zapoznanie się z kluczowymi modelami zarządzania zespołem
C3	Zapoznanie się z różnymi rolami i zachowaniem zespołu
C4	Zapoznanie się z modelami rozwoju zespołu

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie kluczowe modele zarządzania zespołem	K2_W08
W2	Student zna i rozumie różne rodzaje ról w zespole	K2_W08
Umiejętności		
U1	Student charakteryzuje wymagania normy ISO 9001 w zakresie Personelu, Kompetencji, Świadomości, Komunikacji i Czynników Ludzkich	K2_U03, K2_U08, K2_U14
U2	Student potrafi omówić i zinterpretować modele rozwoju zespołu	K2_U01, K2_U03, K2_U14
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K04, K2_K05, K2_K06
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zarządzanie zespołem - znaczenie i pojęcie. Wymagania ISO 9001 w zakresie Personelu, Kompetencji, Świadomości, Komunikacji	C1	W1, U1, K1
2.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Poziomy przywództwa Maxwella. Model procesu przywództwa Dunhama i Pierce'a	C1, C2	W1, K1
3.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Role i zachowania w zespole. Model ról zespołowych Belbina	C1, C2, C3	W1, W2, K1
4.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Role i zachowania w zespole. Model obserwacyjny.	C1, C2, C3	W1, W2, K1
5.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Role i zachowania w zespole. Model zachowania Góra lodowa	C1, C2, C3	W1, W2, K1
6.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Role i zachowania w zespole. Energie kolorów Junga	C1, C2, C3	W1, W2, K1
7.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Rozwój zespołu. Zespół o wysokiej wydajności	C1, C2, C4	W1, W2, U2, K1
8.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Rozwój zespołu. Model rozwoju zespołu Tuckmana	C1, C2, C4	W1, U2, K1
9.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Rozwój zespołu. Model Rozwoju Zespołu GRPI	C1, C2, C4	W1, U2, K1
10.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Rozwój zespołu. Cele OKR i kluczowe wyniki	C1, C2, C4	W1, U2, K1
11.	Modele i ramy zarządzania zespołem. Rozwój zespołu. Dysfunkcje zespołu. Efektywna komunikacja. Strategie rozwiązywania konfliktów	C1, C2, C4	W1, U2, K1
12.	Zarządzanie zespołem. Zespoły wirtualne	C1	W1, K1
13.	Zarządzanie zespołem. Czynniki ludzkie w ISO 9001 i innych normach	C1	W1, K1
14.	Analiza przypadków. Zarządzanie i rozwój zespołu.	C1	W1, W2, K1, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, 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
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Syllabus

Field of study* : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Subject name Green marketing		
Subject name in English Green marketing		
Subject code UEPZiIPS.44D(B).12073.23	Year / semester 2 / 3	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 historii, specyfiki i zastosowań marketingu ekologicznego
C2	Wykształcenie umiejętności stosowania wybranych technik i metod badawczych w praktyce
C3	Wykształcenie umiejętności opracowania, interpretacji i przedstawiania wyników wykonanych badań

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes within the field of study
Knowledge		
W1	Student zna i rozumie specyfikę marketingu ekologicznego	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W04, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W2	Student zna i wymienia podmioty rynku dóbr i usług ekologicznych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W3	Student wymienia i charakteryzuje elementy i narzędzia marketingu ekologicznego	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W4	Student zna zastosowanie wybranych technik i metod przydatnych w marketingu ekologicznym	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10

W5	Student analizuje i ocenia wybrane strategie marketingowe przedsiębiorstw proekologicznych	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W6	Student rozpoznaje produkty ekologiczne	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W06, K2_W08, K2_W09, K2_W10
Skills		
U1	Student potrafi ocenić wybrany produkt i przedsiębiorstwo pod kątem marketingu ekologicznego	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U10, K2_U11, K2_U13, K2_U14, K2_U15, K2_U19
U2	Student potrafi zinterpretować uzyskane podczas badań wyniki i sporządzić raport	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U10, K2_U11, K2_U13, K2_U14, K2_U15, K2_U19
Social competences		
K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu projektowego	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07
K2	Student posiada zwiększoną świadomość ekologiczną z tytułu umiejętności rozpoznawania produktów ekologicznych	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06, K2_K07

Study content

No.	Study content	Subject's educational aims	Subject's learning outcomes
1.	Zielony marketing – istota i terminologia	C1	W1, U2, K1, K2
2.	Rynek produktów i usług ekologicznych	C1, C3	W2, W3, W6, U1, U2, K1
3.	Determinant zachowań konsumentów produktów i usług ekologicznych	C1, C3	W2, W5, U1, U2, K1
4.	Marketing w ekostrategii przedsiębiorstwa	C1, C3	W5, W6, U1, U2, K1
5.	Komponenty zielonego marketingu	C3	W3, U1, U2, K1, K2
6.	Informacja w marketing na rynku produktów i usług ekologicznych	C1, C2, C3	W1, W3, W4, U1, U2, K1, K2
7.	Kontrola i ocena działań marketingowych	C2, C3	W1, W2, W3, W5, U1, U2, K1, K2
8.	Konkurencja na rynku produktów i usług ekologicznych	C1, C2, C3	W1, W2, W3, W5, U1, U2, K1, K2
9.	Analiza strategii produktów i usług ekologicznych (projektów) i ocena badań marketingowych	C1, C2, C3	W3, W4, W5, W6, U1, U2, K1, K2

Entry requirements	
Teaching methods	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Method of evaluation	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian ustny, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań

Settlement of ECTS points

Forms of student work	Average number of hours for student work*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	2	
Przeprowadzenie badań empirycznych	5	
Przygotowanie projektu	6	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Student work in total	Number of hours 30	ECTS points 1
Contact hours (with the teacher)	Number of hours 17	ECTS points 0.5
Practical-class work	Number of hours 11	ECTS points 0

* one hour of classes = 45 minutes

Methods of evaluating the learning outcomes

Learning-outcome code	Methods of evaluation					
	Sprawdzian pisemny testowy	Sprawdzian ustny	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x		x	x	x	
W2	x		x		x	
W3	x		x		x	
W4	x		x		x	
W5	x		x		x	
W6		x	x		x	
U1	x		x	x	x	
U2	x		x	x	x	
K1			x	x	x	x
K2			x	x	x	x

Syllabus

Field of study* : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Subject name Waste management		
Subject name in English Waste management		
Subject code UEPZiIPS.44D(B).12069.23	Year / semester 2 / 3	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	To acquaint students with waste management and methods of wastewater treatment among others with law regulations
C2	To present basic information on wastewater treatment methods and sewage sludge management, landfill equipment, composting, incineration and fly ash utilization and alternative ways of solid waste disposal
C3	To give examples of different equipment used in waste management and waste treatment systems

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes within the field of study
Knowledge		
W1	Knows basic information on waste management and solid waste as well as wastewater treatment methods with basic equipment and different systems used in these areas	K2_W02
Skills		
U1	Student can choose a suitable waste treatment method according to law regulations and type of waste	K2_U05
U2	Student can analyze different waste treatment methods and systems as well as procedures regarding waste management	K2_U09
Social competences		
K1	Student understands the need of continuous learning and knowledge improvement in the field of waste management	K2_K07

Study content

No.	Study content	Subject's educational aims	Subject's learning outcomes
1.	Basic information on waste management (topic presentation, definitions).	C1	W1, U2, K1
2.	National and EU law regulations on waste management.	C1	W1, U1, U2, K1
3.	Waste and wastewater generation (types of waste and wastewaters and their impact on the environment).	C2, C3	W1, U1, K1
4.	Wastewater treatment methods and systems.	C1, C2, C3	W1, U1, U2, K1
5.	Sewage sludge management and utilization methods.	C1, C2, C3	W1, U1, U2, K1
6.	Basic information on landfill equipment and landfill operations.	C2, C3	W1, U1, U2, K1
7.	Biological waste treatment (composting, anaerobic digestion).	C2, C3	W1, U1, U2, K1
8.	Incineration and other thermal processes, and fly ash utilization.	C1, C2, C3	W1, U1, U2, K1
9.	Waste reduction, reuse and recycling issues.	C1, C2, C3	W1, U2, K1
10.	Alternative waste management methods.	C1	W1, U1, U2, K1

Entry requirements	Student has basic knowledge and competences in Chemistry, Physics and Commodity Science
Teaching methods	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Method of evaluation	Sprawdzian pisemny testowy, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami

Settlement of ECTS points

Forms of student work	Average number of hours for student work*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	3	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Student work in total	Number of hours 30	ECTS points 1
Contact hours (with the teacher)	Number of hours 17	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 testowy	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami
W1	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Syllabus

Field of study* : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Subject name Continuous improvement. Problem solving methods		
Subject name in English Continuous improvement. Problem solving methods		
Subject code UEPZiPS.44D(B).11279.23	Year / semester 2 / 3	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 ciągłego doskonalenia, metod i technik ZJ
C2	Zapoznanie z normy ISO 9001 w odniesieniu do ciągłego doskonalenia
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem metod i technik zarządzania jakością
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych celów i działań związanych z wykorzystaniem metod i technik rozwiązywania problemów w odniesieniu do specyfiki organizacji

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes within the field of study
Knowledge		
W1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z problematyką ciągłego doskonalenia	K2_W02, K2_W04, K2_W06, K2_W07
W2	Definiuje metody i techniki rozwiązywania problemów	K2_W02, K2_W05, K2_W07, K2_W08
Skills		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określone w ISO 9001 w odniesieniu do ciągłego doskonalenia	K2_U01, K2_U03, K2_U05
U2	Interpretuje wymagania ISO 9001 oraz koncepcję ciągłego doskonalenia w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw oraz stawianych celów	K2_U02, K2_U04, K2_U06
U3	Potrafi omówić i zinterpretować metody i techniki rozwiązywania problemów, stosowane w celu ciągłego doskonalenia	K2_U03, K2_U05, K2_U07
Social competences		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K01, K2_K03, K2_K05

K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K01, K2_K03, K2_K05
----	---	------------------------

Study content

No.	Study content	Subject's educational aims	Subject's learning outcomes
1.	Istota ciągłego doskonalenia w kontekście innych koncepcji zarządzania. Rola ciągłego doskonalenia we współczesnym przedsiębiorstwie	C1, C3	W1, U2, K1
2.	Wymagania ISO 9001 oraz innych standardów stanowiących podstawę znormalizowanych systemów zarządzania w odniesieniu do ciągłego doskonalenia	C2, C3, C4	W2, U2, K1
3.	Charakterystyka metody burza mózgów Zastosowanie metody, sposób postępowania	C4	W2, U1, U3, K1
4.	Charakterystyka metody diagram Ishikawy Zastosowanie metody, sposób postępowania	C4	W2, U1, U3, K1
5.	Charakterystyka metody 8D Zastosowanie metody, sposób postępowania	C4	W2, U1, U3, K1
6.	Charakterystyka metody ABCD Suzuki Zastosowanie metody, sposób postępowania	C3	W2, U1, U3, K1
7.	Charakterystyka metody Diagram Pareto-Lorenza, Why Why Zastosowanie metody, sposób postępowania	C3	W2, U2, K1
8.	Charakterystyka histogramów Zastosowanie metody, sposób postępowania	C3	W2, U1, U3, K1
9.	Role pracowników w organizacji zarządzanej procesowo - właściciele procesów, koordynatorzy, wykonawcy	C3	W2, U1, U2, K1
10.	Analiza przypadków	C3, C4	W2, U2, K1, K2

Entry requirements	
Teaching methods	Wykład z prezentacją multimedialną
Method of evaluation	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Settlement of ECTS points

Forms of student work	Average number of hours for student work*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie projektu	10	
Student work in total	Number of hours 25	ECTS points 1
Contact hours (with the teacher)	Number of hours 15	ECTS points 0.5

Practical-class work	Number of hours 10	ECTS points 0
----------------------	-----------------------	------------------

* one hour of classes = 45 minutes

Methods of evaluating the learning outcomes

Learning-outcome code	Methods of evaluation		
	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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Process management in production and service facilities		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Process management in production and service facilities		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).12068.23	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 Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat zarządzania procesowego
C2	Zapoznanie z normy ISO 9001 w odniesieniu do zarządzania procesowego
C3	Zapoznanie z praktycznym rozumieniem i stosowaniem kluczowych elementów zarządzania procesowego (mapowanie, modelowanie, optymalizacja)
C4	Zapewnienie zrozumienia kluczowych celów i działań związanych z zarządzaniem procesowym w odniesieniu do specyfiki organizacji 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_W02, K2_W04, K2_W06
W2	Definiuje kluczowe procesy oraz metody zarządzania procesowego	K2_W03, K2_W06, K2_W07
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania określne w ISO 9001 w odniesieniu do zarządzania procesowego	K2_U02, K2_U03, K2_U07
U2	Interpretuje wymagania ISO 9001 oraz koncepcję ZP w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw oraz stawianych celów	K2_U03, K2_U06, K2_U07
U3	Potrafi omówić i zinterpretować elementy podstawowych etapów ZP mapowania, modelowania, optymalizacji procesów	K2_U02, K2_U03, K2_U06
Kompetencje społecznych		

K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	K2_K01, K2_K02, K2_K05
K2	Demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K03, K2_K05, K2_K06

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	C1, C2	W2, U1, K1
2.	Wymagania ISO 9001 oraz innych standardów stanowiących podstawę znormalizowanych systemów zarządzania w odniesieniu do zarządzania procesowego	C3, C4	W2, U1, K1
3.	Kluczowe metody zarządzania procesami (PDCA, SIPOC, Diagram Turtle). Analiza uwarunkowań organizacyjnych pod kątem wdrożenia zarządzania procesowego	C2, C3	W1, U1, U3, K1
4.	Mapowanie procesu - Diagram Procesu (Process Diagram)	C2, C4	W2, U1, K1
5.	Mapowanie procesu - Diagram przepływu procesu (Process Flow Diagram)	C2, C3	U1, U2, K1
6.	Mapowanie procesu - Diagram przepływu (Swimlane diagram)	C3, C4	W2, U1, U3, K1
7.	Mapowanie procesów - Mapa strumienia wartości (VSM)	C2, C3	W1, W2, U1, U3, K1
8.	Mapowanie procesów - Model i notacja procesów biznesowych (BMPN)	C2, C3	W2, U1, U3, K1
9.	Mapowanie procesów - Łącuch procesów oparty na zdarzeniach (EPC)	C3, C4	W1, U1, U3, K1
10.	Automatyzacja procesów - Zrobotyzowana automatyzacja procesów (RPA)	C2, C4	W2, U1, U2, K1
11.	Optymalizacja i doskonalenie procesów - DMAIC	C3, C4	W2, U3, K1
12.	Pomiar procesu - Analiza skuteczności procesów, KPIs	C3, C4	W2, U1, U2, K1
13.	Role pracowników w organizacji zarządzanej procesowo - właściciele procesów, koordynatorzy, wykonawcy. Macierz RACI	C3	W2, U1, U2, K1
14.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C4	W1, U1, U3, K1, K2
15.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych	C3, C4	W1, U1, U2, K1, K2

Wymagania wstępne	
-------------------	--

Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, 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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Product and industrial ecology		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product and industrial ecology		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).12074.23	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 Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw zrównoważonego rozwoju
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu podstaw ekologii przemysłowej
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu oddziaływania wyrobów na środowisko
C4	Przekazanie wiedzy dotyczącej środowiskowych procesów innowacyjnych oraz ich wpływu na postawy społeczno-ekonomiczne

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	ma wiedzę ogólną z zakresu nauk ekonomicznych oraz na styku różnych dziedzin pokrewnych związanych z aspektami ekologicznymi w odniesieniu do produktów oraz produkcji przemysłowej	K2_W02, K2_W09
Umiejętności		
U1	potrafi diagnozować zjawiska społeczno-gospodarcze na zaawansowanym poziomie na podstawie wiedzy z różnych źródeł w odniesieniu do aspektów ekologicznych	K2_U02, K2_U16
Kompetencji społecznych		
K1	ma świadomość obowiązku twórczego poszukiwania odpowiedzi na wyzwania współczesnej gospodarki i kształtowania wzorów postaw wobec nowych zjawisk i problemów	K2_K01, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Sustainable development and the need for an industrial ecology approach Zrównoważony rozwój i potrzeba podejścia ekologii przemysłowej	C1	W1, U1, K1
2.	Principles of industrial ecology Podstawy ekologii przemysłowej	C2	W1, U1, K1
3.	Industrial ecology - costs and benefits Ekologia przemysłowa - koszty i korzyści	C2	W1, U1, K1
4.	Industrial ecology - economic issues Ekologia przemysłowa - aspekty ekonomiczne	C2	W1, U1, K1
5.	Principles of Product Ecology Podstawy ekologii produktów	C3	W1, U1, K1
6.	Integrated Product Policy Zintegrowana Polityka Produktowa	C1, C3	W1, U1, K1
7.	Ecoinnovation Ekoinnowacje	C4	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Esej / referat, esej po angielsku nt. ekologiczny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie referatu	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 26	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	
	Esej / referat	esej po angielsku nt. ekologiczny
W1	x	x
U1	x	x

K1	x	
----	---	--



Karta opisu przedmiotu (sylabus) Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Food production and consumption in European Union		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food production and consumption in European Union		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).12123.23	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 Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Acquaint with terminology linked with food production and consumption
C2	Present trends and data concerning food production and consumption in the European Union
C3	Present issues related to sustainable food production and consumption
C4	Discuss labelling guidelines and food safety matters in the European Union

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Characterize trends and discuss the issue of food production and consumption in the European Union	K2_W09, K2_W10
W2	Know labelling guidelines and food safety matters within the European Union	K2_W09
Umiejętności		
U1	Explains selected definitions linked with food production and consumption	K2_U16, K2_U18
U2	Is able to analyze the strategies and initiatives which enables to achieve sustainable consumption and production of food	K2_U01
Kompetencje społecznych		
K1	Is able to work efficiently in team	K2_K06

Treści programowe

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

1.	Trends in European Union food industry	C1, C2	W1, U1
2.	Food production and consumption in European Union by sectors	C1, C2	W1, U1, K1
3.	The price of food products within European Union	C1, C2	W1, U1
4.	European Union food trade (export and import)	C1, C2	W1, U1
5.	European ranking of food companies	C1, C2	W1, U1
6.	Innovative food sectors in European Union	C1, C2	W1, U1, K1
7.	Food labelling schemes across European Union	C1, C4	W2, U1
8.	Food safety controls in the European Union	C1, C4	W2, U1
9.	Sustainable food consumption and production	C1, C3	U1, U2
10.	Future challenges in food production and consumption	C1, C2	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Język angielski na poziom pozwalającym na konwersację
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, 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 testowy	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1		x	x
W2	x		

U1	x		x
U2	x	x	
K1			x

Syllabus

Field of study* : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Subject name Eco-efficiency of products and organization		
Subject name in English Eco-efficiency of products and organization		
Subject code UEPZiIPS.44D(B).12892.23	Year / semester 2 / 3	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	Przedstawienie studentom znaczenia efektywności we współczesnych procesach gospodarczych
C2	Przedstawienie studentom istoty efektywności w świetle zagadnień teoretycznych
C3	Zapoznanie studentów z metodyką oceny efektywności
C4	Zapoznanie studentów z praktycznym rozumieniem i stosowaniem kluczowych elementów analizy efektywności

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes within the field of study
Knowledge		
W1	Student opisuje zasady zrównoważonej produkcji i konsumpcji	K2_W02, K2_W10
W2	Student przytacza podstawowe terminy z zakresu efektywności	K2_W02, K2_W08
W3	Student wymienia etapy analizy efektywności i poszczególne elementy metodyczne wchodzące w ich zakres	K2_W08, K2_W09
W4	Student ilustruje przykłady stosowania analiz efektywności w praktyce	K2_W03, K2_W08, K2_W10
Skills		
U1	Student wyjaśnia rolę efektywności w zarządzaniu organizacją i jej produktami	K2_U01, K2_U06
U2	Student analizuje procesy zachodzące w organizacjach i potrafi wybrać adekwatne do nich metody i mierniki efektywności	K2_U01, K2_U02, K2_U06
U3	Student charakteryzuje podstawowe wymagania dotyczące analizy efektywności	K2_U05, K2_U06, K2_U08

U4	Student stosuje w podstawowym zakresie elementy analizy efektywności	K2_U02, K2_U03
Social competences		
K1	Student słucha i analizuje treści wykładowe	K2_K01, K2_K02, K2_K05
K2	Student demonstruje wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K03, K2_K05, K2_K06

Study content

No.	Study content	Subject's educational aims	Subject's learning outcomes
1.	Idea efektywności na tle koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zarządzania cyklem życia	C1, C2	W1, U1, K1
2.	Efektywność w zarządzaniu organizacją, strategię efektywności	C1, C2	W1, U1, K1
3.	Metody i mierniki efektywności - zarys problematyki	C2, C3	W2, U2, K1
4.	Założenia normy ISO 14045 oraz powiązanych aktów normalizacyjnych	C2, C3	W2, U2, U3, K1
5.	Planowanie analizy efektywności - zarys problematyki	C2, C3	W3, U3, K1
6.	Planowanie analizy efektywności - definiowanie celu, zakresu, określenie jednostki odniesienia oraz granic systemu	C3, C4	W2, W3, U3, U4, K1
7.	Gromadzenie danych na potrzeby analizy efektywności - zarys problematyki	C3, C4	W2, W3, U3, U4, K1
8.	Gromadzenie danych na potrzeby analizy efektywności - kwantyfikacja aspektów środowiskowych - modele i kategorie kosztów cyklu życia	C3, C4	W2, W3, U3, U4, K1
9.	Rachunek dyskontowy - podstawowe pojęcia i procedura postępowania	C3, C4	W2, W3, U3, U4, K1
10.	Interpretacja wyników analizy efektywności - opracowywanie Eco-efficiency Portfolio	C3, C4	W2, W3, U3, U4, K1
11.	Metoda BASF jako przykład podejścia do mierzenia efektywności - idea Eco-efficiency Portfolio	C3, C4	W3, U3, U4, K1
12.	Wdrażanie metodyki efektywności na przykładzie przedsięwzięć inwestycyjnych	C1, C4	W4, U3, U4, K1
13.	Wdrażanie metodyki efektywności na przykładzie produktów	C1, C4	W4, U3, U4, K1
14.	Analiza przypadków - ocena efektywności produktów i procesów	C3, C4	W3, U2, U4, K2
15.	Analiza przypadków - ocena efektywności produktów i procesów	C3, C4	W3, U2, U4, K2

Entry requirements	
--------------------	--

Teaching methods	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Method of evaluation	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji

Settlement of ECTS points

Forms of student work	Average number of hours for student work*	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przeprowadzenie badań empirycznych	8	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie projektu	5	
Student work in total	Number of hours 30	ECTS points 1
Contact hours (with the teacher)	Number of hours 17	ECTS points 0.5
Practical-class work	Number of hours 13	ECTS points 0.5

* one hour of classes = 45 minutes

Methods of evaluating the learning outcomes

Learning-outcome code	Methods of evaluation		
	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
W4	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
U4	x	x	x
K1	x	x	x
K2	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

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 UEPZiIPS.44D(B).204405.23	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 Francuski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	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_W04
W2	Zna metody i instrumenty informacyjnego wspomaganie decyzji biznesowych oraz zarządzania kosztami i rentownością	K2_W03, K2_W04
Umiejętności		
U1	Student dobiera dane potrzebne do sporządzenia sprawozdania finansowego oraz analizuje jego zawartość informacyjną.	K2_U01, K2_U03
U2	Prezentuje informacje przydatne do wspomaganie decyzji biznesowych oraz analizuje wpływ decyzji biznesowych na wynik finansowy i wartość przedsiębiorstwa.	K2_U01, K2_U03
Kompetencji społecznych		
K1	Student identyfikuje problemy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej oraz podejmuje dyskusję na ich temat.	K2_K03
K2	Jest świadomy konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej.	K2_K07

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	W2, 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	
Metody nauczania	Analiza przypadków, Konwersatorium językowe
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	13	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
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 13	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
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x
K2	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Qualitätsmanagement		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Qualitätsmanagement		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).11338.23	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 Niemiecki	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	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, K2_W02
W2	Zarządzanie przez jakość	K2_W01, K2_W02
W3	Znormalizowane systemy jakości	K2_W02
W4	Koszty jakości	K2_W04
Umiejętności		
U1	Wdrożenie koncepcji zarządzania przez jakość	K2_U01, K2_U08
U2	Podejście procesowe	K2_U01, K2_U08
U3	Branżowe podejście do jakości	K2_U08
U4	Programy jakościowe	K2_U08
Kompetencje społecznych		
K1	Posiada kompetencje w zakresie budowania świadomości pro jakościowej	K2_K01, K2_K02
K2	Potrafi budować relacje z pracownikami w zakresie systemu jakości	K2_K01, K2_K02

K3	Potrafi organizować pracę zespołową	K2_K06
K4	Potrafi być kreatywny	K2_K03

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	C3	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	bases of the management
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, 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	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
W1	x	
W2	x	x
W3	x	x
W4	x	x
U1		x
U2		x
U3		x
U4		x
K1		x
K2		x
K3		x
K4		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

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 UEPZiIPS.44D(B).12601.23	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 Rosyjski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(B)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	To acquaint students with the principles of communication in business
C2	Showing the basic mechanisms that cause problems in communication
C3	Developing communication verbal and non-verbal skills
C4	Developing an attitude of openness to new possibilities of communication and new communication tools
C5	Introducing students to the basic patterns of letters in Russian

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student discuss problems arising in communication	K2_W02
W2	Student discuss differences in verbal and non-verbal communication	K2_W02
W3	Student justifies the use of specific tools of communication in busieness	K2_W02
W4	Student characterizes building of basic forms of letters in Russian	K2_W01, K2_W02
W5	Student explains spelling rules in Russian	K2_W01, K2_W02
Umiejętności		
U1	Student argues his/her point of view	K2_U16, K2_U18
U2	STUDENT IS BUILDING RELATIONSHIPS WITH THE ENVIRONMENT	K2_U16, K2_U18
U3	Student interprets the speech of others	K2_U16, K2_U18
U4	STUDENT PRESENTS HIS/HER PORTFOLIO OF LETTERS IN RUSSIAN	K2_U16, K2_U18
U5	STUDENT USES FORM OF RUSSIAN LETTERS	K2_U16, K2_U18

Kompetencje społecznych		
K1	Student defences own opinion	K2_K07
K2	Student identifies problems in the communication process	K2_K02
K3	STUDENT SUPPORTS THE OPINIONS OF HIS/HER COLLEAGUES	K2_K02
K4	STUDENT RESPECTS OTHERS OPINIONS	K2_K01
K5	Student demonstrates initiative for expanding his/her competences	K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Communication - the basic concepts	C1, C2, C3	U1, K1, K2
2.	Verbal communication.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1, K2, K3
3.	Non-verbal communication.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1, K2, K3
4.	Communication barriers.	C1, C2, C3, C4	W1, W3, U1, U2, K1, K2, K3
5.	We are writing a letter - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
6.	We write the invitation - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
7.	We are writing an advertisement - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
8.	We write congratulations - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
9.	We write the statement - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
10.	We write application - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
11.	We write CV - workshops.	C4, C5	W3, W4, W5, U4, U5, K5
12.	Self-presentation. Fundamentals of Public Speaking.	C2, C3, C4	W1, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4, K5

Wymagania wstępne	Knowledge of the Russian language.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Konwersatorium językowe
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	10
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	3

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 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
W3	x	x
W4	x	x
W5	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
U4	x	x
U5	x	x
K1	x	x
K2	x	x
K3	x	x
K4	x	x
K5	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Current issues in economic sciences		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Current issues in economic sciences		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44D(B).204379.23	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 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_W02, K2_W05
W2	Student rozumie istotę i cechy zrównoważonego rozwoju oraz zna jego miejsce w badaniach naukowych z zakresu nauk ekonomicznych.	K2_W02, K2_W05
W3	Student zna główne problemy i koncepcje rozpatrywane w naukach ekonomicznych.	K2_W01, K2_W02, K2_W05
Umiejętności		
U1	Student potrafi dyskutować na temat wybranych zagadnień poruszanych w naukach ekonomicznych	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Student dostrzega znaczenie badań naukowych na rzecz nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i zrównoważonego rozwoju.	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U3	Student potrafi dobrać instrumentarium adekwatne do analizy współczesnych problemów ekonomicznych	K2_U02, K2_U03
Kompetencje 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_K02, K2_K04
K2	Student rozwija w sobie zdolność interpretowania informacji dotyczących politycznych, kulturowych i społecznych aspektów zjawisk ekonomicznych.	K2_K02, K2_K07

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	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	20	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 50	ECTS 2
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 : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Organizacja systemów produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Production systems organization		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44B.9426.23	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: 15 Ćwiczenia: 15	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat procesu produkcji i organizacji systemów produkcyjnych.
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do wykorzystania technik i procesów wytwarzania
C3	Wykształcenie umiejętności stosowania zasad organizacji systemów produkcji

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Posiada wiedzę dotyczącą procesów produkcji i systemów produkcyjnych	K2_W01, K2_W08
W2	Zna zasady organizacji systemów produkcji	K2_W01, K2_W02
Umiejętności		
U1	Potrafi wybrać odpowiedni system produkcyjny dla danego przypadku w zakresie kształtowania stanowisk pracy, organizacji pracy w systemie produkcji, organizacji czasu pracy	K2_U02, K2_U05
U2	Potrafi zaprojektować szczuplejszy system wytwarzania	K2_U04, K2_U05, K2_U06
U3	Potrafi odróżnić tradycyjny system produkcji od systemu współczesnego	K2_U01, K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Podejmuje racjonalne decyzje w obszarze organizacji systemów produkcyjnych	K2_K03, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wprowadzenie do organizacji systemów produkcyjnych - podstawowe pojęcia.	C1	W1, W2
2.	Struktura systemu produkcyjnego. Zasady racjonalnej organizacji procesu produkcyjnego.	C1	W1, W2
3.	Cykl produkcyjny. Analiza otoczenia systemu produkcyjnego	C1, C2, C3	W1, W2, U1
4.	Zarządzanie zasobami produkcyjnymi przedsiębiorstwa. Logistyczne aspekty zarządzania systemami produkcyjnymi.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U3
5.	Typy, formy i odmiany organizacji produkcji	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U3
6.	Normy produkcji i normy czasu. Podstawowe orientacyjne obliczenia parametrów produkcyjnych. Projektowanie systemów produkcyjnych	C1, C2, C3	W1, W2, U1, K1
7.	Optymalizacja systemów produkcyjnych. Wybrane metody i narzędzia optymalizacji, m.in. VSM, 5S, DMAIC	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
8.	Koncepcje zarządzania wpływające na kształt systemów produkcyjnych - kontrola jakości w systemach produkcyjnych	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
9.	Kierunki ulepszania typów, form i odmian organizacji produkcji	C3	W2, U1, U2
10.	Systemy informatyczne w projektowaniu i zarządzaniu przebiegiem produkcji	C3	W2, U1, U3, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z organizacji systemów produkcyjnych
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, 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 ćwiczeniach	15	
Uczestnictwo w wykładach	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Przygotowanie projektu	5	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	5	
Uczestnictwo w egzaminie	1	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 56	ECTS 2

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 41	ECTS 1.5
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			
	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami	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
U1	x	x	x	x
U2	x	x	x	x
U3	x	x		
K1	x	x		x



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów : Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Seminarium dyplomowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Diploma seminar		
Kod przedmiotu UEPZiIPS.44B.409.23	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 19	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium.
C2	Stworzenie i wykorzystanie warsztatu naukowego umożliwiającego przygotowanie pracy dyplomowej.
C3	Wyrobienie umiejętności prezentacji poglądów i przemysłów.
C4	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_W07
W3	Zna podstawowe metody badań naukowych z zakresu przedmiotowego seminarium, umożliwiające przygotowanie pracy dyplomowej.	K2_W08
W4	Zna podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	K2_W08, K2_W12
Umiejętności		
U1	Potrafi przeprowadzić kwerendę literaturową i dokonać krytycznej oceny pozyskanych informacji.	K2_U03
U2	Potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować badania empiryczne lub teoretyczne.	K2_U05, K2_U08
U3	Potrafi przygotować pracę pisemną lub prezentację z zakresu przedmiotowego seminarium.	K2_U13, K2_U14

U4	Potrafi przeprowadzić badania empiryczne lub teoretyczne, interpretować wyniki i wyciągać wnioski.	K2_U04, K2_U05, K2_U11
Kompetencji społecznych		
K1	Postępuje etycznie i zgodnie z Regulaminem studiów w 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, K1
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
5.	Referowanie wyników badań	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, U4, K1
6.	Prezentacja tez pracy dyplomowej	C3, C4	W1, W2, U2, U3, K1

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, Praca magisterska

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w seminarium	30	
Przygotowanie pracy dyplomowej	250	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	45	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	35	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	210	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 570	ECTS 19
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 75	ECTS 3
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 210	ECTS 8

* 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	Praca magisterska
W1	x	x		x	x
W2	x	x	x	x	x
W3	x	x	x	x	x
W4	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
K1	x	x	x	x	x