



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Program studiów

Kierunek:	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów:	niestacjonarne
Rok akademicki:	2022/23

Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
Wskaźniki programu	5
Efekty uczenia się	6
Plan studiów	9
Warunki realizacji programu studiów	12
Sylabusy	14

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Poziom:	studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	niestacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister
Liczba godzin zajęć:	540 godzin
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 rolniczych, Dziedzina nauk inżynierijno-technicznych

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

Nauki o zarządzaniu i jakości	54%
Technologia żywności i żywienia	21%
Inżynieria materiałowa	21%
Ekonomia i finanse	4%

Dyscyplina wiodąca

Nauki o zarządzaniu i jakości

Wskazanie związku z misją Uczelni i jej strategią rozwoju

Program niestacjonarnych 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

Absolwenci studiów drugiego stopnia kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*, realizowanych w trybie niestacjonarnym, osiągają efekty uczenia się w wybranym zakresie nauk o zarządzaniu i jakości, inżynierii materiałowej, technologii żywności i żywienia oraz ekonomii i finansów. 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:

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

Absolwent kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji jest przygotowany do wykonywania zarówno zadań inżynierskich jak i 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.

Wskaźniki programu

łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia
22 punkty ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS
5 punktów ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych
25 punktów ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego
4 punkty ECTS
łącna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim - jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki
nie dotyczy
liczba punktów ECTS w ramach zajęć do wyboru (nie mniej niż 30% punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów)
27 punktów ECTS (wykład do wyboru blok 1 - 3 ECTS, wykład do wyboru blok 2 - 3 ECTS, konwersatoria - 4 ECTS, seminarium magisterskie - 17 ECTS) - 30% łącznej liczby punktów ECTS,

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
Ekonomia menedżerska	9/18	4	Egzamin	1	A
Zarządzanie produktem	9/18	4	Egzamin	1	A
Prawo w działalności gospodarczej	9/0	2	Zaliczenie	1	A
Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie	9/18	4	Zaliczenie	1	B
Organizacja procesów produkcyjnych	9/9	3	Egzamin	1	B
Projektowanie wyrobów żywnościowych	9/18	4	Zaliczenie	1	B
Technologia procesów produkcyjnych	9/9	3	Egzamin	1	B
Zarządzanie projektem	9/9	2	Zaliczenie	1	B
Konsumencka ocena produktów	9/18	4	Zaliczenie	1	C
Suma	198	30			

Semestr 2

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Polityka gospodarcza	9/0	1	Zaliczenie	1	A
Prognozowanie procesów gospodarczych	0/18	2	Zaliczenie	1	A
Zintegrowane systemy zarządzania	18/18	5	Egzamin	1	A
Projektowanie opakowań	9/18	4	Zaliczenie	1	B
Projektowanie wyrobów nieżywnościowych	9/18	4	Zaliczenie	1	B
Techniki doskonalenia procesów produkcyjnych	9/9	3	Egzamin	1	B
Wykład do wyboru - Blok 1	27/0	3		0	C
Podstawy znakowania produktów	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Systemy automatycznej identyfikacji w nowoczesnym przedsiębiorstwie	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Autentyczność żywności	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Gospodarka w obiegu zamkniętym i zrównoważony rozwój w produkcji żywności	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Inżynieria bioprosowa	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Nutrigenomika i nutrigenetyka w personalizacji żywności	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Prognozowanie trwałości żywności	9/0	1	Zaliczenie	0	C

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Bezpieczeństwo i jakość produktów kosmetycznych	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Żywność i żywienie w dietach eliminacyjnych	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Konwersatorium	18/0	4		0	D(C)
Quality and safety of industrial products - international standards	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
Business etiquette	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
Information security and personal data protection	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
Renewable Energy Sources	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
The role of flavours in food production and promotion	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
Process analytical technology	9/0	2	Zaliczenie	0	D(C)
La comptabilité financière et le contrôle de gestion	9/0	1	Zaliczenie	0	D(C)
Qualitätsmanagement	9/0	1	Zaliczenie	0	D(C)
Komunikacja z elementami rosyjskiej korespondencji służbowej (wykład prowadzony w języku rosyjskim)	9/0	1	Zaliczenie	0	D(C)
Seminarium dyplomowe	0/18	4	Zaliczenie	1	C
Suma	198	30			

Semestr 3

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Spółeczna odpowiedzialność biznesu	9/0	2	Zaliczenie	1	A
Gospodarka magazynowa w przedsiębiorstwie	9/0	1	Zaliczenie	1	B
Badania rynkowe produktu i marki	9/18	4	Egzamin	1	B
Zarządzanie procesowe	9/0	1	Zaliczenie	1	B
Zarządzanie sytuacjami kryzysowymi	9/9	2	Zaliczenie	1	B
Dobra praktyka produkcyjna i laboratoryjna	18/9	4	Egzamin	1	C
Wykład do wyboru - Blok 2	27/0	3		0	C
Marketing ekologiczny w działalności przedsiębiorstwa	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Audyt systemów zarządzania	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Innowacje produktowe na rynku żywności	9/0	1	Zaliczenie	0	C

Przedmiot	Wykład/Ćwiczenia	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Kod	Blok
Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Zachowania podmiotów rynkowych	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie energią	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Metody i techniki kreowania idei	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Zarządzanie badaniami i rozwojem nowych produktów kosmetycznych	9/0	1	Zaliczenie	0	C
Seminarium dyplomowe	0/18	13	Zaliczenie	1	C
Suma	144	30			

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

540 godzin, w tym co najmniej 405 godzin zajęć (75% z 900 godzin) 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 369 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. Program studiów niestacjonarnych drugiego stopnia *zarządzanie i inżynieria produkcji* jest także reakcją na rosnące oczekiwania rynku pracy, na którym coraz częściej poszukiwani są specjaliści o interdyscyplinarnym wykształceniu, pozwalającym na pracę zespołową w różnych działach przedsiębiorstwach. Studia te są szczególnie przydatne tym, którzy posiadając wykształcenie z innych dziedzin naukowych, chcą zdobyć wiedzę i umiejętności predysponujące do pracy w zakresie szeroko pojętego zarządzania produktami i procesami.

Sylabusy do zajęć na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Ekonomia menedżerska		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Managerial economics		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41A.1305.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	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.
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_W01, K2_W02, K2_W05, K2_W07
W2	Zna i rozumie metody oraz narzędzia analizy ekonomicznej wykorzystywane w procesach decyzyjnych.	K2_W01, K2_W02, K2_W05, K2_W07, K2_W08
Umiejętności		
U1	Identyfikuje problem decyzyjny, warianty działania oraz wskazuje i analizuje zmienne istotne dla podejmowanej decyzji.	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U06, K2_U15, K2_U18
U2	Rozwiązuje określony problem decyzyjny z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi analizy ekonomicznej.	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U06, K2_U15, K2_U18
Kompetencji społecznych		

K1	W procesie podejmowania decyzji uwzględnia ocenę szans i ryzyka różnych wariantów działania, ma świadomość wpływu warunków otoczenia rynkowego na stopień realizacji przyjętych celów strategicznych.	K2_K03, K2_K07
----	---	----------------

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 i optymalna polityka cenowa: determinanty popytu, elastyczność popytu, maksymalizacja utargu całkowitego, czysty problem sprzedaży, strategia ceny jednolitej, strategia różnicowania cen, decyzje cenowe i ustalanie cen w praktyce gospodarczej.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2
4.	Zastosowanie analizy kosztów w procesie decyzyjnym: rodzaje kosztów, 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
5.	Decyzje przedsiębiorstw w warunkach różnych struktur rynkowych. Rodzaje i charakterystyka struktur rynkowych, Konkurencja doskonała, oligopol, monopol - konsekwencje procesów koncentracji w sferze zysków i cen.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1
6.	Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności: preferencje wobec ryzyka, zastosowanie drzew decyzyjnych w procesie podejmowania decyzji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu mikroekonomii, matematyki (rachunek różniczkowy)
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Egzamin pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18
Uczestnictwo w wykładach	9
Przeprowadzenie badań literaturowych	20
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20

Przygotowanie do ćwiczeń	18	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przygotowanie do egzaminu	24	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 113	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 31	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 18	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	Egzamin pisemny testowy
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie produktem		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product management		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41A.990.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy z zakresu zarządzania produktem w przedsiębiorstwie produkcyjnym
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu zarządzania portfelem produktów w przedsiębiorstwie produkcyjnym
C3	Przekazanie wiedzy z zakresu procesu rozwoju nowego produktu oraz jego kluczowych atrybutów (marka, opakowanie) w przedsiębiorstwie produkcyjnym oraz komercjalizacji nowego produktu.
C4	Wykształcenie umiejętności z zakresu rozwoju i zarządzania produktem w działaniach strategicznych 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 w przedsiębiorstwie produkcyjnym	K2_W02, K2_W04, K2_W10
W2	Zna i wyjaśnia elementy strategii produktu w przedsiębiorstwie	K2_W07, K2_W10
W3	Zna, wyjaśnia, rozumie i implementuje proces rozwoju nowego produktu w przedsiębiorstwie	K2_W08, K2_W10
W4	Zna, rozumie i implementuje narzędzia i techniki zarządzania portfelem produktów w przedsiębiorstwach produkcyjnych	K2_W08, K2_W10
Umiejętności		
U1	Potrafi zdiagnozować potrzeby informacyjne dla zarządzania produktem i portfelem produktów w przedsiębiorstwie produkcyjnym	K2_U03, K2_U14, K2_U15
U2	Potrafi opracować proces rozwoju nowego produktu dla przedsiębiorstwa produkcyjnego	K2_U03, K2_U05, K2_U08

U3	Potrafi przeprowadzić analizę i ocenę portfela produktów w przedsiębiorstwie produkcyjnym	K2_U03, K2_U05, K2_U07, K2_U09
U4	Potrafi analizować, modyfikować i proponować innowacyjne rozwiązania w zakresie składowych strategii produktu (opakowanie, marka, produkt fizyczny)	K2_U03, K2_U05, K2_U07, K2_U09
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Potrafi podejmować inicjatywy społeczne w aspekcie zarządzania produktem	K2_K01, K2_K05
K3	Potrafi uzasadnić, prezentować i zgłaszać propozycje komercjalizacji rozwiązań w zakresie zarządzania produktem	K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Pojęcie, cele i funkcje zarządzania produktem. Pojęcie strategii produktu jako strategii funkcjonalnej. Elementy strategii produktu. Marka jako kluczowy atrybut produktu. Opakowanie jako element strategii produktu. Strategia produktu w relacji z pozostałymi strategiami funkcjonalnymi w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Implementacja strategii produktu.	C1	W1, W2, U1, K3
2.	Zarządzanie portfelem produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Pojęcie, elementy portfela produktu. Metody analizy portfela produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Metody zarządzania portfelem produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	C2	W4, U3, K2
3.	Rozwiązania organizacyjne w zakresie zarządzania produktem i portfelem produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Rola menedżera produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym i jego powiązania w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa.	C2, C4	W1, U1, K3
4.	Proces rozwoju nowego produktu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Analiza sytuacji wyjściowej. Źródła pomysłów na nowy produkt. Generowanie i selekcja idei nowego produktu. Kreowanie i ocena koncepcji nowego produktu. Analiza ekonomiczno -finansowa nowego produktu. Przygotowanie i testowanie prototypu nowego produktu. Testowanie rynku.	C3, C4	W3, W4, U2, U4, K1, K2, K3
5.	Komercjalizacja produktu. Pojęcie, etapy procesu komercjalizacji produktu. Strategie komercjalizacji. Implementacja procesu komercjalizacji w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	C3, C4	U2, K3
6.	Zarządzanie produktem w cyklu życia. Strategia produktu w fazie wzrostu i dojrzałości. Strategia wycofywania produktów z rynku.	C4	W2, W4, U4, K3
7.	Zarządzanie produktem w strategii zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu.	C4	W4, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem, podstawowa wiedza z zakresu marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie do egzaminu	25	
Przygotowanie do ćwiczeń	30	
Przygotowanie projektu	30	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	8	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 120	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 48	ECTS 1.5

* 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	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami
W1		x	x
W2		x	x
W3		x	x
W4		x	x
U1		x	
U2		x	
U3		x	
U4		x	

K1	x		
K2	x		
K3	x		



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

Nazwa przedmiotu Prawo w działalności gospodarczej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Law in Business		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41A.13146.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami prawa gospodarczego.
C2	Zapoznanie z aspektami prowadzenia działalności gospodarczej.
C3	Zapoznanie z praktycznym rozróżnianiem i stosowaniem wybranych umów dotyczących działalności gospodarczej i umowy o pracę.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i charakteryzuje podstawowe pojęcia prawa gospodarczego.	K2_W03
W2	Student rozróżnia i porównuje spółki prawa handlowego oraz spółkę cywilną.	K2_W03, K2_W04
W3	Student zna i charakteryzuje wybrane umowy dotyczące działalności gospodarczej i umowę o pracę.	K2_W03, K2_W04
W4	Student wymienia, rozróżnia i charakteryzuje dodatkowe zastrzeżenia umowne oraz sposoby i formy zawierania umów.	K2_W03
Umiejętności		
U1	Student wyszukuje i przywołuje przepisy prawne.	K2_U03, K2_U06, K2_U18
U2	Student wykorzystuje informacje z zakresu prawnych aspektów funkcjonowania spółek handlowych.	K2_U15
U3	Student wykorzystuje w praktyce poszczególne typy umów, dodatkowe zastrzeżenia umowne i właściwą formę.	K2_U03, K2_U06, K2_U15
Kompetencji społecznych		

K1	Student współdziała z innymi członkami zespołu.	K2_K06, K2_K07
K2	Identyfikuje problemy związane ze stosowaniem prawa w praktyce gospodarczej.	K2_K01, K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia prawa gospodarczego	C1	W1, U1, K2
2.	Spółka cywilna. Wybrane spółki osobowe i kapitałowe prawa handlowego.	C2	W2, U2, K1, K2
3.	Zawieranie umów. Dodatkowe zastrzeżenia umowne.	C3	W4, U1, U3, K1, K2
4.	Wybrane umowy dotyczące działalności gospodarczej.	C2, C3	W3, U3, K2
5.	Umowa o pracę.	C3	W3, U3, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, 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	9	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	30	
Przygotowanie projektu	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 12	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 15	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie	Quiz na platformie moodle

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Strategic planning in the enterprise		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41B.13234.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Uświadomienie słuchaczom roli, zadań i funkcji planowania strategicznego w przedsiębiorstwie
C2	Zapoznanie studentów z najważniejszymi metodami, technikami przeprowadzania analiz strategicznych w przedsiębiorstwie
C3	Zapoznanie studentów z charakterystyką podstawowych działań strategicznych podejmowanych w przedsiębiorstwie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie rolę, zadania i funkcje planowania strategicznego w przedsiębiorstwie	K2_W01, K2_W02, K2_W03
W2	Student charakteryzuje istotę i procedury wykonywania analiz strategicznych w przedsiębiorstwie	K2_W03, K2_W05, K2_W08
W3	Student klasyfikuje i charakteryzuje podstawowe działania w ramach strategii zarządzania w przedsiębiorstwie	K2_W05, K2_W08
Umiejętności		
U1	Student opisuje podstawowe uwarunkowania procesu planowania strategicznego w przedsiębiorstwie	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Student potrafi przeprowadzić wybrane analizy otoczenia i wnętrza przedsiębiorstwa	K2_U03, K2_U11, K2_U15
U3	Student potrafi sformułować i zaplanować podstawowe działania strategiczne w przedsiębiorstwie	K2_U01, K2_U03, K2_U15
Kompetencje społecznych		

K1	Student jest zdolny do podjęcia odpowiednich działań w przedsiębiorstwie na podstawie przeprowadzonych analiz	K2_K03, K2_K06
K2	Student rozumie potrzebę uzupełniania i doskonalenia wiedzy oraz umiejętności	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

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

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z obszaru Podstaw organizacji i zarządzania, Mikroekonomii, Makroekonomii oraz Podstaw marketingu
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Przygotowanie do ćwiczeń	18	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	12	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie projektu	12	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	25	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 100	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	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 Organizacja procesów produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Production processes organization		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41B.13235.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 3	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_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W11
W2	Zna zasady organizacji systemów produkcji.	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W08, K2_W11
Umiejętności		
U1	Potrafi wybrać odpowiedni system produkcyjny dla danego przypadku w zakresie kształtowania stanowisk pracy, organizacji pracy w systemie produkcji, organizacji czasu pracy.	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U06, K2_U14, K2_U20
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	Podjmuje 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.	Wykład 1 Ćwiczenie 1, Wprowadzenie do organizacji systemów produkcyjnych - podstawowe pojęcia. Struktura systemu produkcyjnego. Zasady racjonalnej organizacji procesu produkcyjnego.	C1	W1, W2
2.	Wykład 2 Ćwiczenie 2 Cykl produkcyjny. Analiza otoczenia systemu produkcyjnego. Typy, formy i odmiany organizacji produkcji.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U3
3.	Wykład 3-4 Ćwiczenie 3-4, Projektowanie systemów produkcyjnych - normy produkcji i normy czasu.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, K1
4.	Wykład 5 Ćwiczenie 5, Podstawowe orientacyjne obliczenia parametrów produkcyjnych.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
5.	Wykład 6-7, Optymalizacja systemów produkcyjnych. Wybrane metody i narzędzia optymalizacji, m.in. VSM, 5S, DMAIC zarządzania wpływające na kształt systemów produkcyjnych - kontrola jakości w systemach produkcyjnych. Ćwiczenie 6-7 - Case study.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1
6.	Wykład 8-9, Kierunki ulepszania typów, form i odmian organizacji produkcji. Systemy informatyczne w projektowaniu i zarządzaniu przebiegiem produkcji. Ćwiczenie 8-9, Przygotowanie przez studentów prezentacji projektu grupowego.	C3	W2, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z organizacji systemów produkcyjnych.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	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 wykładach	9
Uczestnictwo w ćwiczeniach	9
Uczestnictwo w egzaminie	1
Przygotowanie do ćwiczeń	15
Przygotowanie do egzaminu	10
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15
Przygotowanie projektu	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	16

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 34	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 24	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	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	
K1	x	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Projektowanie wyrobów żywnościowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food products development		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41B.13236.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej projektowania wyrobów żywnościowych
C2	Wykształcenie umiejętności podejmowania zadań i rozwiązywania problemów typowych dla poszczególnych etapów projektowania żywności oraz posługiwania się technikami i narzędziami właściwymi dla procesu projektowego
C3	Wykształcenie umiejętności sporządzania dokumentacji projektowej
C4	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 żywnościowych	K2_W10
W2	Charakteryzuje trendy w projektowaniu żywności	K2_W05
W3	Charakteryzuje etapy projektowania żywności	K2_W07, K2_W10
W4	Wymienia technologiczne, prawne, społeczne i środowiskowe aspekty kreowania nowych produktów żywnościowych	K2_W09, K2_W10
Umiejętności		
U1	Wykonuje zadania i rozwiązuje problemy typowe dla poszczególnych etapów projektowania żywności	K2_U05, K2_U06, K2_U09, K2_U10
U2	Dokonuje uzasadnienia podjęcia tematu projektu	K2_U07, K2_U13
U3	Ocenia wykonalność projektu oraz ryzyko projektowe	K2_U02, K2_U06, K2_U07, K2_U08, K2_U09

U4	Stosuje techniki kreatywnego myślenia w projektowaniu wyrobów żywnościowych	K2_U05
U5	Wyszukuje informacje w literaturze fachowej oraz aktach prawnych	K2_U03, K2_U08
U6	Sporządza dokumentację projektową	K2_U13
U7	Prezentuje wyniki projektu	K2_U14
Kompetencji społecznych		
K1	Jest zdolny do kooperacji	K2_K05, K2_K06
K2	Wykazuje inicjatywę	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 wyrobów żywnościowych	C1	W2
3.	Etapy projektowania żywności, metodyka design thinking	C1, C4	W3, U1, K1
4.	Proces tworzenia założeń dla nowego produktu, brief projektowy	C1, C2	U1
5.	Koncepcja produktu żywnościowego - źródła pomysłów, metody projektowania nowości, uwarunkowania rynkowe, społeczne, prawne, technologiczne i środowiskowe	C1, C2, C4	W2, W4, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2
6.	Generowanie pomysłów z wykorzystaniem technik kreatywnego myślenia, selekcja pomysłów, weryfikacja pomysłów	C1, C2, C4	U1, U4, K1, K2
7.	Technologiczne zmienne opracowania żywności, przełożenie oczekiwań konsumenta na charakterystykę produktu spożywczego	C1, C2	W4, U1, U5
8.	Rola prototypowania; opracowanie prototypów	C1, C2, C4	U1, U4, K1
9.	Kształtowanie matrycy produktu	C1, C2, C4	U1, U5, K1, K2
10.	Planowanie doświadczeń, testowanie i weryfikacja prototypów	C1, C2, C4	U1, K1, K2
11.	Kreowanie smakowości, wartości odżywczej oraz wartości użytkowych produktu	C1, C2, C4	U1, K1, K2
12.	Optymalizacja jakości	C1, C2, C4	U1, K1
13.	Sprecyzowanie wymagań jakościowych	C1, C2, C4	U1, U6, K1
14.	Ocena jakości gotowych wyrobów	C1, C4	U7, K1, K2
15.	Opracowanie etykiety, przygotowanie propozycji opakowania	C1, C2	U1, K1
16.	Opracowanie karty produktu	C1, C3	U6, K1
17.	Przygotowanie produktu do etapu wdrożenia	C1, C4	U1, K1
18.	Weryfikacja założeń projektowych	C1, C2	U1, U3, U7

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Przygotowanie do ćwiczeń	36	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie projektu	21	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 100	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 39	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Projekt grupowy / praca w grupie	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
W1		x
W2		x
W3		x
W4		x
U1	x	
U2	x	
U3	x	
U4	x	x
U5	x	
U6	x	

U7	x	
K1	x	x
K2	x	



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

Nazwa przedmiotu Technologia procesów produkcyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Production process technology		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41B.13237.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie się z zagadnieniami technologii procesów produkcyjnych
C2	Prezentacja źródeł pozyskiwania informacji technologicznych wykorzystywanych w procesach produkcyjnych
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej rozwoju nowoczesnych technologii i ich wpływu na procesy produkcyjne
C4	Wykształcenie umiejętności stosowania zasad technologicznych w rzeczywistych rozwiązaniach technologicznych procesów produkcyjnych
C5	Przekazanie wiedzy z zakresu oddziaływania procesu technologicznego na środowisko oraz nowych technologii proekologicznych
C6	Zapoznanie się z technologiami energooszczędnymi i metodami magazynowania energii dla celów technologicznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Ma wiedzę z zakresu technologii procesów produkcyjnych	K2_W07, K2_W08
W2	Zna i opisuje etapy projektowania procesów produkcyjnych	K2_W07, K2_W08, K2_W10
W3	Ma wiedzę z zakresu rozwoju nowoczesnych technologii i ich wpływu na procesy produkcyjne	K2_W10, K2_W11
W4	Zna i opisuje wpływ wybranych czynników i zasad technologicznych na efektywność procesu produkcyjnego	K2_W07, K2_W08, K2_W10
W5	Ma wiedzę z zakresu nowych rozwiązań technologicznych w procesach produkcyjnych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko	K2_W08, K2_W10, K2_W11

W6	Ma wiedzę z zakresu technologii energooszczędnych i sposobów oszczędzania energii	K2_W08, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Wykorzystuje różne metody do formułowania i rozwiązywania problemów badawczych z zakresu technologii procesów produkcyjnych	K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U12
U2	Dokonyuje identyfikacji i formułuje specyfikację prostych zadań technologicznych	K2_U05, K2_U06, K2_U09, K2_U10, K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Pracuje samodzielnie i w zespole nad wyznaczonym zadaniem badawczym	K2_K06
K2	Określa priorytety służące realizacji określonych zadań z technologii procesów produkcyjnych	K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia z zakresu technologii procesów produkcyjnych	C1	W1
2.	Źródła pozyskiwania informacji technologicznych	C1, C2	W1
3.	Rozwój nowoczesnych technologii i ich wpływ na procesy produkcyjne (postęp technologiczny)	C3	W2, W3
4.	Wpływ wybranych czynników i zasad technologicznych na efektywność procesów produkcyjnych	C4	W3, W4
5.	Oddziaływanie procesu technologicznego na środowisko, wskaźniki szkodliwości procesu technologicznego	C3, C5	W3, W4, W5, U1, K1
6.	Nowe rozwiązania technologiczne stosowane w procesach produkcyjnych minimalizujące negatywny wpływ na środowisko	C5	W1, W5, U1, K1
7.	Technologie energooszczędne, sposoby oszczędzania energii	C6	W6, U1, U2, K1, K2
8.	Sposoby magazynowania energii dla celów technologicznych, energetyczne wykorzystanie odpadów	C6	W6, U1, U2, K1, K2
9.		C6	U1, U2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej zdobyta na studiach inżynierskich I stopnia
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, 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	9	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	9	
Przygotowanie do egzaminu	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie projektu	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 80	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 19	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	Projekt indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
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	x
W6	x	x	x	x	x
U1	x	x	x	x	x
U2	x	x	x	x	x
K1		x	x	x	
K2		x	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 UEPZiIPN.41B.819.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 2	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_W03, K2_W04
W2	Definiuje zasady i tematy charakteryzujące metodykę zarządzania projektami - Prince 2	K2_W03, K2_W04
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje podstawowe zasady i tematy w metodyce Prince 2	K2_U01, K2_U03
U2	Interpretuje zasady i tematy Prince 2 w odniesieniu do specyfiki przedsiębiorstw oraz projektów	K2_U06, K2_U08
U3	Potrafi omówić i zinterpretować etapy zarządzania projektami	K2_U08, K2_U09
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi słuchać i analizować przekazywane treści wykładowe	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.	Istota zarządzania projektami w organizacji.	C2, C3	W1, W2, U2, U3, K1
2.	Typowa działalność organizacji a zarządzanie projektami	C2, C3	W2, U1, K1
3.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2.	C2, C3, C4	W1, W2, U2, U3, K1
4.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2.	C2, C3	W2, U3, K1
5.	Kluczowe metodyki zarządzania projektami. Charakterystyka metodyki Prince 2 - zasady i tematy w Prince 2.	C3	W2, U2, K2
6.	Omówienie i analiza elementów uzasadnienia biznesowego.	C1	W2, U3, K1
7.	Role i obowiązki w zarządzaniu projektami (komitetu sterującego, kierownik projektu, zespoły wykonawcze, wsparcie i nadzór)	C1, C2	W1, W2, U2, K1
8.	Zarządzanie ryzykiem projektów.	C2, C3	W2, U1, K1
9.	Zarządzanie etapowe oraz zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji w zarządzaniu projektami	C2, C3, C4	W2, U2, K1
10.	Zarządzanie etapowe oraz zarządzanie z wykorzystaniem tolerancji w zarządzaniu projektami	C2, C3	W1, U2, K1
11.	Koncentracja na produktach oraz dostosowanie do warunków projektu.	C1, C2	W2, U2, K1
12.	Dokumentacja i zapisy w zarządzaniu projektami zgodnie z metodyką P2.	C2, C3	W2, U1, K1
13.	Sytuacje nadzwyczajne w zarządzaniu projektowym	C2, C3	W2, U1, U3
14.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania projektami w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych.	C2, C3	W2, U2, K1
15.	Analiza przypadków - przykłady zarządzania projektami w przedsiębiorstwach produkcyjnych i organizacjach usługowych.	C2, C3	W2, U2, K1

Wymagania wstępne	znajomość podstawowych zagadnień z zakresu zarządzania, umiejętność pracy w zespole
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

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

Uczestnictwo w ćwiczeniach	9	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do ćwiczeń	9	
Przygotowanie projektu	25	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 54	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 20	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 34	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Projekt grupowy / praca w grupie	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach
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 Konsumencka ocena produktów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Customer's products evaluation		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.41C.9430.22	Rok / semestr 1 / 1	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Omówienie roli i znaczenia oraz obszarów konsumenckiej oceny produktów.
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	Omówienie sposobów wykorzystania wyników testowania w praktyce.
C6	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca analizy sensorycznej w konsumenckiej ocenie produktów
C7	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 konsumenta w ocenie produktów.	K2_W01, 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_U04, K2_U05
U2	Student wykorzystuje wiedzę oraz wyniki badań do zaproponowania własnego rozwiązania problemu biznesowego.	K2_U08, K2_U15
U3	Student potrafi zaplanować badanie oparte na konsumentckiej ocenie sensorycznej produktu	K2_U05
U4	Student potrafi opracować wyniki badań konsumentckich i sformułować wnioski.	K2_U05
Kompetencje społecznych		
K1	Student wykazuje inicjatywę 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.	Rola i znaczenie oceny konsumentckiej w procesie projektowania i wprowadzania produktu na rynek.	C1	W1
2.	Sposoby prezentowania informacji o produkcie, rola zmysłów i emocji 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.	Wykorzystanie wyników testowania produktów w praktyce -komercjalizacja.	C5	W3, K1, K2
6.	Rola i miejsce analizy sensorycznej w ocenach konsumentckich.	C6	W4
7.	Metodologia prowadzenia sensorycznych ocen konsumentckich.	C6, C7	W4, U3
8.	Sensoryczne metody ilościowe stosowane w ocenach konsumentckich.	C7	W5, U3, U4

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z badań marketingowych, zarządzania produktem, marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Przygotowanie raportu
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie raportu

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	8

Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie projektu	12	
Przygotowanie raportu	8	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 100	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 35	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 38	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	Przygotowanie raportu
W1	x	x	x	
W2	x	x	x	
W3	x	x	x	
W4	x	x	x	x
W5	x	x	x	x
U1		x	x	
U2		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 Polityka gospodarcza		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economic policy		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42A.45.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	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	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 , Metoda sytuacyjna, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, 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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	9	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
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
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Prognozowanie procesów gospodarczych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Economic processes forecasting		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42A.13233.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy A

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_U17, K2_U19
U2	Potrafi przeprowadzić prognozę lub jej część przy pomocy narzędzi informatycznych (arkusz kalkulacyjny i pakiet statystyczny)	K2_U03, K2_U05, K2_U07
U3	Potrafi dokonać interpretacji wyników analiz i prognoz przeprowadzonej przez inne osoby	K2_U01, K2_U02, K2_U03
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 oraz naiwne metody prognozowania	C1, C2	W1, U1, U2, U3
4.	Metody wygładzania wykładniczego	C1, C2	W1, W2, U2
5.	Modele autoregresyjne i analogowe	C1, C2	W1, W2, U1, U2
6.	Modele regresji liniowej jednej i wielu zmiennych oraz modele regresji nieliniowej	C1, C2	W1, W2, U1, U2
7.	Wykorzystanie pakietów statystycznych i specjalistycznego oprogramowania w prognozowaniu, Metody symulacji	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu matematyki, statystyki i obsługi arkusza kalkulacyjnego
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny z otwartymi pytaniami, 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 ćwiczeniach	18	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie projektu	20	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	8	
Przeprowadzenie badań literaturowych	4	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 28	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 38	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 indywidualny	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
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
K2			x	x	x



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 UEPZiIPN.42A.9425.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 18 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 5	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 wymagań w zakresie integracji systemów zarządzania
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do integracji systemów zarządzania
C3	Przygotowanie do wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania jakością, środowiskowego, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności

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 najważniejsze 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, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz bezpieczeństwem zdrowotnym żywności	K2_U03, K2_U08, K2_U16
U2	Interpretuje wymagania norm ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, 01, ISO 22. Analizuje elementy zbieżne 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
Kompetencji 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, korzyści i bariery z integracji systemów zarządzania	C1	W1, U1, U2
2.	Charakterystyka norm dotyczących zarządzania jakością oraz branżowych standardów systemu zarządzania jakością (wymagania przemysłu spożywczego, opakowaniowego, farmaceutycznego)	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.	Integracja systemów zarządzania w praktyce; Planowanie zintegrowanego systemu zarządzania; Wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania; Ocena zintegrowanego	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania jakością, środowiskowego i bezpieczeństwem
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, Egzamin pisemny testowy

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18
Uczestnictwo w wykładach	18
Przygotowanie projektu	15
Przeprowadzenie badań literaturowych	15
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	15
Przygotowanie do ćwiczeń	18
Uczestnictwo w egzaminie	2

Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do egzaminu	15	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 136	ECTS 5
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 48	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 33	ECTS 1

* 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	Egzamin pisemny testowy
W1	x		x
W2	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	
K1	x	x	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Projektowanie opakowań		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Packaging design		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42B.12205.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi opakowań, jako narzędziem zarządzania produktem rynkowym.
C2	Przedstawienie elementów procesu projektowania opakowań w oparciu o metody, narzędzia i techniki.
C3	Wykształcenie umiejętności prototypowania, testowania i udoskonalania wypracowanych rozwiązań.
C4	Rozwijanie umiejętności pracy zespołowej, raportowania oraz prezentacji wyników pracy zespołu.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student posiada niezbędną wiedzę w obszarze technicznego projektowania opakowań.	K2_W01, K2_W07, K2_W10, K2_W11
W2	Student zna metody, narzędzia i techniki stosowane do gromadzenia informacji i podejmowania decyzji niezbędnych w procesie projektowania opakowań.	K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10
W3	Student posiada szeroką wiedzę w zakresie wielowymiarowego oddziaływania opakowań na przedsiębiorstwa produkcyjne, gospodarkę, bezpieczeństwo i komfort konsumenta oraz środowisko przyrodnicze.	K2_W01, K2_W09, K2_W10
Umiejętności		
U1	Student potrafi gromadzić niezbędną wiedzę ze źródeł wtórnych, dokonywać krytycznego przeglądu i wyciągać wnioski wykorzystywane w kolejnych etapach projektowania opakowań.	K2_U03, K2_U05, K2_U08, K2_U13, K2_U18, K2_U20
U2	Student potrafi zaplanować, przeprowadzić i analizować wyniki badań i obserwacji własnych na potrzeby procesu projektowania opakowań.	K2_U04, K2_U05, K2_U08, K2_U13

U3	Student potrafi zdefiniować uwarunkowania procesu projektowania i analizować zagadnienia z obszaru ekonomii, prawa, marketingu, technologii materiałowych i produkcyjnych posługując się specjalistyczną terminologią.	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U18
Kompetencje społecznych		
K1	Student jest gotów do gromadzenia, przetwarzania i komunikowania informacji o charakterze technicznym i pozatechnicznym.	K2_K02, K2_K06, K2_K07
K2	Student ma świadomość potrzeby ciągłego poszerzania wiedzy i kompetencji technicznych i pozatechnicznych.	K2_K07
K3	Student jest świadomy odpowiedzialności i etycznego charakteru wykonywanej pracy w warunkach zmiennych potrzeb i oczekiwań rynku, przedsiębiorstw produkcyjnych i konsumentów.	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Opakowanie jako integralny atrybut produktu. Pojęcia dotyczące opakowań, funkcji i klasyfikacja opakowań. Znaczenie opakowań w zarządzaniu produktem na rynku dóbr konsumpcyjnych.	C1	W1, U1, K1, K2
2.	Projektowanie opakowań w ujęciu historycznym i współczesnym. Trendy we współczesnym projektowaniu opakowań.	C1	W1, U1, K1
3.	Proces projektowania opakowań i jego etapy. Uwarunkowania procesu projektowania na rynku dóbr konsumpcyjnych (ekonomiczne, prawne, marketingowe, kulturowo - społeczne).	C2, C3, C4	W2, U3, K1, K2
4.	Metody, narzędzia i techniki stosowane w procesie projektowania opakowań.	C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
5.	Wymagania prawne i produktowe procesu projektowania opakowań dla wybranych kategorii produktów konsumpcyjnych.	C1	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
6.	Aspekt marketingowy w projektowaniu opakowań. Uwarunkowania kulturowe, segment docelowy, rynek docelowy, konkurencja, wizerunek produktu i marki.	C1	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
7.	Aspekt materiałowy i techniczny projektowania opakowań. Dobór materiałów do produktu, rozwiązania w zakresie formy konstrukcyjnej i kształtu dla wybranych kategorii produktów konsumpcyjnych.	C1	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
8.	Aspekt wizualny (graficzny) projektowania opakowań. Elementy graficzne, typografia, kolorystyka, hapteryka, faktura, zdobienia.	C1	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3
9.	Proces projektowania opakowań - prototypowanie i testowanie rozwiązań.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U3, K1, K2, K3
10.	Ćwiczenia z projektowania opakowań przez prototypowanie.	C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1, K2, K3

Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych.
-------------------	-------------------------

Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie, Przygotowanie prezentacji, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie do ćwiczeń	15	
Przygotowanie projektu	30	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	12	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	30	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 120	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym		
	Liczba godzin 78	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	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	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 Projektowanie wyrobów nieżywnościowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Non-food product design		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42B.13260.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami dotyczącymi projektowania wyrobów nieżywnościowych
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej procesu projektowania produktów nieżywnościowych, w tym analizy rynku, badań marketingowych, tworzenia receptur, technologii produkcji, testowania produktów, projektowania opakowań, komunikacji marketingowej i strategii promocji
C3	Rozwijanie umiejętności rozwiązywania problemów pojawiających się na poszczególnych etapach projektowania produktów nieżywnościowych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student charakteryzuje szczegółowe koncepcje projektowania produktów nieżywnościowych	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
W2	Student wyjaśnia proces projektowania produktów nieżywnościowych, obejmujący analizę rynku, badania marketingowe, projektowanie receptur, technologię produkcji, testowanie produktów, projektowanie opakowań, strategię promocji, komunikację marketingową.	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
W3	Student identyfikuje zależności poszczególnych etapów projektowania produktów nieżywnościowych	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student analizuje rynek produktów nieżywnościowych pod kątem ich form fizykochemicznych, składników aktywnych, konkurencji	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U12

U2	Student projektuje badania rynku dotyczące preferencji konsumenckich dotyczących nowego produktu, buduje jego koncepcję oraz komunikację marketingową.	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U12
U3	Student sporządza wybrane receptury, schematy procesów technologicznych, dostosowuje testy produktów oraz tworzy oznakowanie opakowań zgodnie z wymogami prawa	K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U12
Kompetencje społecznych		
K1	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać oraz doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Etapy rozwoju nowego wyrobu żywnościowego - od konceptu produktu do jego wprowadzenia na rynek	C1, C2	W1, K1
2.	Analiza rynku produktów żywnościowych, w tym marek, cen, form fizykochemicznych, składników	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, K1
3.	Badania marketingowe preferencji konsumentów dotyczące koncepcji nowego produktu żywnościowego. Ocena i wybór prototypu produktu i jego testowanie	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, K1
4.	Przygotowanie receptury produktu i technologii produkcji produktu żywnościowego	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U3, K1
5.	Przygotowanie i przeprowadzenie testów produktów żywnościowych	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U3, K1
6.	Oznakowanie produktów żywnościowych	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U3, K1
7.	Przygotowanie dokumentacji produktu żywnościowego	C1, C2, C3	W1, W2, W3, K1
8.	Planowanie komunikacji marketingowej produktu żywnościowego	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, K1
9.	Prawne aspekty wprowadzania produktów żywnościowych do obrotu	C1, C2	W1, W2, W3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza ogólna z zakresu chemii i marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Ćwiczenia laboratoryjne
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie, Przeprowadzenie badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9

Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Przeprowadzenie badań literaturowych	14	
Przygotowanie do ćwiczeń	27	
Przygotowanie projektu	12	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	14	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 100	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 30	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie	Przeprowadzenie badań
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
U3	x	x	x
K1		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 UEPZiIPN.42B.9431.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 3	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy studentom 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.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Podstawowe metody i narzędzia zarządzania jakością (m.in. Burza mózgów, Diagram Ishikawa, ABCD Suzuki)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Podstawowe metody i narzędzia zarządzania jakością (Diagram Pareto - Lorenza, FMEA)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
4.	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
5.	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
6.	Metoda Poka - Yoke charakterystyka metody, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Rozwinięcie funkcji jakości QFD - charakterystyka, zastosowanie, etapy przeprowadzania metody.	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

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z podstawy organizacji i zarządzania, zarządzania jakością
Metody nauczania	Metoda projektów, Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
Sposób zaliczenia	Egzamin pisemny testowy, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9
Uczestnictwo w ćwiczeniach	9
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10
Przygotowanie do ćwiczeń	20
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10
Przygotowanie do egzaminu	15

Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75	ECTS 3
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 30	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 9	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Egzamin pisemny testowy	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	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 Podstawy znakowania produktów		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Basics of product labelling		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13241.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z wymaganiami w obszarze znakowania i etykietowania produktów spożywczych i nieżywnościowych.
C2	Nabycie przez studenta umiejętności pracy z aktualnymi przepisami prawa i interpretacji ich zapisów w omawianym zakresie.
C3	Przygotowanie studenta do krytycznego analizowania treści etykiet w oparciu o przepisy prawa oraz wskazanie propozycji zmian treści niepoprawnych lub niedozwolonych.
C4	Przygotowanie studenta do samodzielnego konstruowania treści etykiet produktów w oparciu do przepisy prawa i dobre praktyki w tym zakresie.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student posiada wiedzę dotyczącą znakowania i etykietowania różnych kategorii produktów.	K2_W01, K2_W03
W2	Student posiada wiedzę z zakresu przepisów i dobrych praktyk odnoszących się do reklamy produktów.	K2_W01, K2_W03
W3	Student ma wiedzę dotyczącą obligatoryjnych i fakultatywnych elementów znakowania, etykietowania i reklamowania wybranych grup produktów.	K2_W01, K2_W03
Umiejętności		
U1	Student potrafi analizować poprawność komunikatów reklamowych oraz znakowania wybranych kategorii produktów na podstawie obowiązujących przepisów.	K2_U03, K2_U06, K2_U08, K2_U13, K2_U15, K2_U17, K2_U18, K2_U19

U2	Student potrafi wskazywać różnice w wymaganiach dotyczących znakowania i reklamowania pomiędzy różnymi kategoriami produktów.	K2_U03, K2_U06, K2_U08, K2_U13, K2_U15, K2_U17, K2_U18, K2_U19
U3	Student potrafi zaprojektować układ etykiety i jej treść zgodnie z aktualnymi wymaganiami i dobrymi praktykami w tym zakresie.	K2_U03, K2_U06, K2_U08, K2_U13, K2_U15, K2_U17, K2_U18, K2_U19
Kompetencje społecznych		
K1	Projektuje treść komunikatów o produkcie mając pełną świadomość etycznego wymiaru swojej pracy.	K2_K02, K2_K07
K2	Student ma świadomość potrzeby ciągłego uzupełniania swojej wiedzy i umiejętności na potrzeby przyszłego projektowania etykiet i komunikacji związanej z produktem.	K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia związane z etykietą, etykietowaniem i znakowaniem wybranych grup produktów konsumpcyjnych.	C1, C2	W3, U1, K2
2.	Wymagania prawne w zakresie znakowania produktów i przekazywania konsumentom informacji o produkcie.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K2
3.	Przewodniki branżowe i dobre praktyki w zakresie znakowania produktów.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K2
4.	Produkty z pogranicza (studium przypadku).	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K2
5.	Odpowiedzialność producentów i dystrybutorów za znakowanie i reklamowanie produktów na rynku B2C.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, K2
6.	Błędy w znakowaniu i reklamowaniu produktów (studium przypadku).	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, K2
7.	Analiza poprawności etykietowania i reklamowania produktów konsumenckich (studium przypadku).	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych
Metody nauczania	Analiza tekstów , Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Metody e-learningowe
Sposób zaliczenia	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	9
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3

Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 12	ECTS 0
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		
	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji	Quiz na platformie moodle
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	
K2	x		



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Systemy automatycznej identyfikacji w nowoczesnym przedsiębiorstwie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Automatic identification systems in a modern enterprise		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13242.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej podstawowych pojęć i standardów i technologii związanych z systemami automatycznej identyfikacji
C2	Przekazanie wiedzy dotyczącej automatycznej identyfikacji jej wpływu na przebieg procesów sprzedaży i dystrybucji towarów
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej aktualnych trendów zakresie wykorzystania automatycznej identyfikacji w handlu i biznesie

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie podstawowe standardy i technologie oraz zastosowania automatycznej identyfikacji	K2_W08, K2_W11
W2	Student zna i rozumie etapy procesu dystrybucji, sprzedaży i zarządzania wspomaganym automatyczną identyfikacją	K2_W02, K2_W05, K2_W10
W3	Student zna aktualne trendy związane z automatyczną identyfikacją	K2_W06, K2_W07
Umiejętności		
U1	Ma umiejętność doboru standardów i technologii automatycznej identyfikacji do potrzeb handlowych i związanych z zarządzaniem przedsiębiorstwem	K2_U08, K2_U11
U2	Ma umiejętność doboru metody weryfikacji poprawności przebiegu procesu automatycznej identyfikacji	K2_U01, K2_U07, K2_U09, K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Student ocenia wpływ automatycznej identyfikacji na wielkość sprzedaży i efektywność zarządzania przedsiębiorstwem	K2_K03

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia i technologie związane z automatyczną identyfikacją.	C1	W1, U1
2.	Wykorzystanie kodów kreskowych i matrycowych (fotokodów) w marketingu, procesie sprzedaży i logistyce/dystrybucji.	C1	W1, U1, K1
3.	Urządzenia wykorzystywane do odczytu kodów kreskowych i matrycowych (skanery i kamery wizyjne)	C1	W1, U1
4.	Ocena jakości procesu automatycznej identyfikacji	C1, C2	W1, W2, U1, U2
5.	Drukowanie opakowań i etykiet z kodami kreskowymi	C1, C2	W1, W2, U1
6.	Wykorzystanie technologii RFID (radio frequency identification) w handlu - elektroniczny kod produktu	C1, C2	W1, W2, U1
7.	Wykorzystanie automatycznej identyfikacji w relacjach biznesowych - identyfikacja lokalizacji, zasobów, relacji usługowych, elektroniczna wymiana danych	C2	W1, W2, U1, K1
8.	Wykorzystanie biometrycznych metod automatycznej identyfikacji do zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie	C2	W1, W2, U1, K1
9.	Nowe trendy w dziedzinie automatycznej identyfikacji	C3	W3, U1, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu przedmiotu Projektowanie opakowań
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	9	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	6	
Przygotowanie projektu	8	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 8	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia		
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x	x
W2	x	x	x
W3	x	x	x
U1	x	x	x
U2	x	x	x
K1	x	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 UEPZiIPN.42C.11385.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przedstawienie historii fałszowania żywności, przykładów najczęściej fałszowanych produktów spożywczych na polskim i światowym rynku oraz regulacji prawnych ich dotyczących.
C2	Omówienie metod analitycznych stosowanych w potwierdzaniu autentyczności oraz wykrywaniu zafałszowań żywności.
C3	Przedstawienie zakresu nadzoru państwowych jednostek inspekcyjnych nadzorujących jakość i bezpieczeństwo żywności w Polsce.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna regulacje prawne dotyczące fałszowania żywności oraz instytucje mające sprawować kontrole i zapobiegać tym działaniom.	K2_W02
W2	Zna i charakteryzuje metody instrumentalne stosowane w potwierdzaniu autentyczności i wykrywaniu zafałszowań żywności.	K2_W07
W3	Przedstawia i charakteryzuje najczęściej fałszowane produkty spożywcze na polskim i światowym rynku.	K2_W07
Umiejętności		
U1	Analizuje możliwość wykorzystania metod instrumentalnych w potwierdzaniu autentyczności i wykrywaniu zafałszowań żywności.	K2_U03
Kompetencji 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 i światowym rynku. Koncepcja "Food integrity".	C1	W1, K1
2.	Zastosowanie analiz instrumentalnych w badaniach autentyczności i wykrywaniu zafałszowań żywności.	C2	W2, U1
3.	Zafałszowania wybranych grup produktów spożywczych.	C1	W3
4.	Zakres nadzoru państwowych jednostek inspekcyjnych nadzorujących jakość i bezpieczeństwo żywności w Polsce.	C3	W1

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu chemii ogólnej, biochemii, towaroznawstwa żywności, metod analiz instrumentalnych
Metody nauczania	Analiza tekstów , 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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie referatu	7	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	7	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
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
W1	x	x	x
W2	x	x	x

W3	x	x	x
U1	x	x	x
K1		x	



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

Nazwa przedmiotu Gospodarka w obiegu zamkniętym i zrównoważony rozwój w produkcji żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Circular economy and sustainable development in food production		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13243.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z koncepcją ekonomii cyrkularnej oraz z koncepcją zrównoważonego rozwoju. Uświadomienie ekonomicznej, społecznej i etycznej roli ekonomii o obiegu zamkniętym i zrównoważonego rozwoju.
C2	Zapoznanie ze specyfiką produkcji żywności, ograniczeniami i zagrożeniami środowiskowymi. Przekazanie wiedzy na temat etycznych aspektów produkcji zwierzęcej.
C3	Przekazanie wiedzy na temat czynników decydujących o obciążeniach środowiskowych jakie niosą wybrane gałęzie produkcji żywności. Uświadomienie zależności pomiędzy wyborami konsumenckimi a ich wpływem na obciążenie środowiska.
C4	Nabycie umiejętności wykorzystania założeń gospodarki cyrkularnej i zrównoważonego rozwoju w planowaniu nowych i reorganizacji obecnych procesów wytwarzania żywności.
C5	Nabycie umiejętności dokonywania świadomych wyborów żywności w ramach koncepcji zrównoważonej konsumpcji.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Przedstawia podstawowe założenia gospodarki o obiegu zamkniętym oraz zrównoważonego rozwoju.	K2_W02, K2_W03, K2_W09, K2_W10
W2	Charakteryzuje wybrane gałęzie produkcji żywności w zakresie obciążenia środowiskowego.	K2_W10, K2_W11
W3	Rozumie i omawia potrzebę wprowadzenia gospodarki o obiegu zamkniętym w produkcji żywności. Zmiana preferencji i nawyków żywieniowych. Wpływ świadomości konsumentów na ich decyzje zakupowe.	K2_W07, K2_W10, K2_W11
W4	Rozumie wpływ świadomości konsumentów na ich decyzje zakupowe oraz rolę zmiany preferencji i nawyków żywieniowych.	K2_W09, K2_W10

Umiejętności		
U1	Rozpoznaje gałęzie przemysłu spożywczego wykorzystujące gospodarkę o obiegu zamkniętym. Potrafi zaproponować rozwiązania w celu wprowadzenia istotnych zmian prowadzących do wdrożenia założeń gospodarki o biegu zamkniętym oraz zrównoważonego rozwoju.	K2_U01, K2_U03, K2_U04, K2_U07, K2_U09, K2_U11
U2	Wskazuje podobieństwa i różnice pomiędzy różnymi procesami technologicznymi i możliwościami ich modyfikacji pod kątem wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym.	K2_U07, K2_U09
U3	Analizuje wpływ uwarunkowań ekonomicznych, społecznych historycznych, kulturowych i geograficznych na ukształtowanie poszczególnych zwyczajów żywieniowych i potrzeb konsumentów w zakresie spożywania produktów roślinnych i zwierzęcych oraz wpływ wyborów konsumenckich na produkcję żywności. Potrafi dokonywać świadomego wyboru produktów spożywczych wytwarzanych w oparciu o zrównoważony rozwój.	K2_U01, K2_U02
Kompetencje społecznych		
K1	Dostrzega i docenia zalety gospodarki o biegu zamkniętym i równoważonego rozwoju i produkcji żywności i potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do promocji żywności spełniającej te kryteria. Wspiera konieczność wprowadzenia zmian na rzecz zrównoważonej konsumpcji i produkcji żywności.	K2_K01, K2_K02
K2	Rozumie i identyfikuje potrzeby, oczekiwania i aspiracje konsumentów i producentów żywności w zakresie ekonomii cyrkularnej i zrównoważonego rozwoju.	K2_K01, K2_K02, K2_K03
K3	Ma świadomość etycznych i środowiskowych aspektów związanych z produkcją zwierzęcą oraz koniecznością zapewnienia zwierzętom dobrostanu.	K2_K01, K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Charakterystyka podstawowych pojęć, dokumentów prawnych w UE i założeń dotyczących zrównoważonego rozwoju i gospodarki o obiegu zamkniętym. Analiza wybranych raportów m.in. raportu Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) pt. "Food in a green light". Przedstawienie założeń "Porozumienia klimatycznego".	C1	W1
2.	Analiza aspektów zdrowotnych i środowiskowych. Wpływ zastosowania założeń gospodarki o obiegu zamkniętym i zrównoważonego rozwoju w produkcji żywności na obniżenie emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zmian klimatycznych. Omówienie głównych założeń inicjatywy „One Health”. Emisja fosforu i azotu a produkcja żywności.	C1, C2, C3	W2, W3, U1, U2
3.	Omówienie wybranych przykładów zrównoważonego rozwoju poprzez naukę, technologię i innowacje. Przedstawienie możliwości ograniczenia produktów ubocznych sektora rolno-spożywczego i wprowadzenia działań na rzecz zrównoważonej konsumpcji i produkcji żywności.	C2, C3, C4, C5	W2, W3, W4, U1, U2, K1, K2
4.	Zrównoważona produkcja zwierzęca. Poprawa zdrowia i dobrostanu zwierząt (Five Freedoms, Three Essentials of Stockmanship)	C2, C3, C5	W2, W4, U3, K1, K2, K3

5.	Wpływ zastosowania założeń gospodarki o obiegu zamkniętym i zrównoważonego rozwoju w produkcji żywności na obniżenie emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie zmian klimatycznych.	C1, C3	W2, W3, U1, U2, K1, K2
6.	Znakowanie żywności jako element zrównoważonej konsumpcji. Audyty i certyfikaty w zrównoważonej produkcji żywności.	C3, C5	W3, U3, K1, K3
7.	Zmiana preferencji i nawyków żywieniowych. Wpływ świadomości konsumentów na ich decyzje zakupowe.	C2, C3, C5	W3, W4, U3, K1, K2, K3
8.	Perspektywy i wyzwania w zakresie ekonomii cyrkularnej i zrównoważonego rozwoju w produkcji żywności.	C1, C3	W1, W2, W3, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Student ma wiedzę z podstaw ekonomii, ochrony środowiska, biologii i chemii.
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład konwencjonalny, 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, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	3	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	4	
Przeprowadzenie badań literaturowych	5	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	4	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 26	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela		
	Liczba godzin 10	ECTS 0
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	Przygotowanie prezentacji

W1	x	x	x		
W2	x	x	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
K3		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 UEPZiIPN.42C.8227.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	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

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_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_W10, K2_W11
W3	Zna metody wyodrębniania, oczyszczania i utrwalania bioproduktów oraz optymalizuje proces biotechnologiczny	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
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_U11, K2_U12

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 bioprosesowej 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.	Podstawowe pojęcia inżynierii bioprosesowej: procesy jednostkowe w biotechnologii, techniczne aspekty biotechnologii, etapy procesu biotechnologicznego (przygotowanie surowców, przemiany biologiczne, rozdzielanie i oczyszczanie produktów) - ogólny schemat bioprosesu	C1	W1, U1, K1
2.	Operacje poprzedzające proces produkcyjny: sterylizacja pożywek, powietrza i pomieszczeń produkcyjnych, przygotowanie bioreaktora, inokulum (kryteria doboru organizmów i warunków ich hodowli)	C1	W1, U1, K1
3.	Bioreaktory w procesie produkcyjnym: budowa i eksploatacja bioreaktorów, klasyfikacja i charakterystyka podstawowych typów bioreaktorów. Zasady i kryteria doboru bioreaktorów	C2	W2, U1, K2
4.	Kinetyka reakcji enzymatycznych. Bioreaktory enzymatyczne (z komórkami swobodnymi i unieruchomionymi)	C2	W1, U1, U2, K2
5.	Kinetyka wzrostu mikroorganizmów. Modele wzrostu populacji mikroorganizmów. Procesy fermentacyjne: kinetyka procesów fermentacyjnych, namnażanie biomas, bilansowanie bioprosesu.	C2	W2, U1, U2, K2
6.	Procesy inżynierskie w biotechnologii: transport płynów, transport ciepła, wymiana masy w bioreaktorach. Mieszanie i napowietrzanie w bioreaktorach. Powstawanie piany i jej zwalczanie	C2	W2, U1, U2, K2
7.	Optymalizacja przebiegu procesów biotechnologicznych. Powiększanie skali procesów biotechnologicznych. Pomiar i kontrola parametrów fizykochemicznych procesów biotechnologicznych.	C3	W2, U1, U2, K2
8.	Wyodrębnianie i oczyszczanie bioproduktów: procesy membranowe: ultra-, mikro- i nanofiltracja, odwrócona osmoza, procesy adsorpcji i chromatografii: zasady procesu, przemysłowa chromatografia okresowa i ciągła.	C3	W3, U1, U2, K2
9.	Bioprosesy a ochrona środowiska (przetwarzanie produktów odpadowych).	C4	W1, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma podstawową wiedzę z biochemii i mikrobiologii
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja

Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie
-------------------	--

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie projektu	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	7	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 7	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



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

Nazwa przedmiotu Nutrigenomika i nutrigenetyka w personalizacji żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Nutrigenomics and nutrigenetics in food personalization		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13244.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy o wpływie bioaktywnych składników diety na ekspresję informacji genetycznej i związkami z genotypem a predyspozycjami żywieniowymi
C2	Przekazanie wiedzy o relacjach między składnikami diety a rozwojem chorób cywilizacyjnych
C3	Zapoznanie z możliwością projektowania spersonalizowanej żywności z uwzględnieniem potrzeb i oczekiwań konsumenta

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Charakteryzuje bioaktywne składniki diety i ich wpływ na ekspresję genów	K2_W02
W2	Określa relacje między składnikami żywności a rozwojem chorób cywilizacyjnych	K2_W02, K2_W10
W3	Zna aktualne trendy w żywieniu konsumentów	K2_W02, K2_W10
Umiejętności		
U1	Potrafi analizować i wyjaśnić związki pomiędzy składnikami żywności a ryzykiem rozwoju chorób	K2_U01
U2	Potrafi zaproponować nowe produkty w oparciu o wiedzę na temat nutrigenomiki	K2_U05, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Rozumie potrzebę uzupełniania wiedzy i uwzględniania aktualnych koncepcji w rozwoju nowych trendów w produkcji żywności	K2_K01, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe pojęcia: nutrigenomika, nutrigenetyka, epigenetyka, metylacja DNA, żywność funkcjonalna, bioaktywne składniki diety	C1	W1
2.	Trendy w żywieniu konsumentów - potrzeby i oczekiwania	C3	W3, K1
3.	Genetyczne i środowiskowe uwarunkowania wybranych chorób cywilizacyjnych	C2	W2, U1, K1
4.	Wpływ składników diety na ekspresję informacji genetycznej	C2	W2, U1, K1
5.	Wpływ mikrobiomu na metabolizm składników pokarmowych	C2	W2, U1, K1
6.	Bioaktywne składniki diety w chemoprewencji chorób nowotworowych	C2	W2, U1, K1
7.	Rynek żywności w odpowiedzi na rozwój genomiki żywieniowej - możliwości i ograniczenia	C2, C3	W3, U2, K1
8.	Wykorzystanie nutrigenetyki i nutrigenomiki w kształtowaniu spersonalizowanego żywienia - prezentacje	C3	W3, U2, K1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu podstaw biochemii i mikrobiologii
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	8	
Przygotowanie projektu	8	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 27	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 8	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	x	
W3	x	x
U1	x	x
U2		x
K1	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 UEPZiIPN.42C.12817.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z problematyką i znaczeniem prognozowania trwałości żywności
C2	Scharakteryzowanie metodycznych aspektów 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 znaczenie terminu "trwałość żywności"	K2_W09
W2	Objaśnia rolę prognozowania trwałości w budowaniu pozycji marki oraz zapobieganiu marnotrawieniu żywności	K2_W02, K2_W03, K2_W09
W3	Zna rodzaje badań wykorzystywanych w prognozowaniu trwałości żywności	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, ekonomiczne i środowiskowe znaczenie poprawnego wyznaczenia trwałości żywności	K2_K01, K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja trwałości żywności, koncepcje trwałości żywności (trwałość przed otwarciem, po otwarciu - 'primary and secondary shelf life', trwałość obiektywna i konsumencka)	C1	W1
2.	Kryteria trwałości żywności w aspekcie znakowania trwałością	C1	W1
3.	Aspekty metodologiczne prognozowania trwałości - rodzaje i przebieg badań trwałościowych z uwzględnieniem działań obowiązkowych i dobrowolnych, przygotowanie planu badań	C2, C3	W2, W3, U1
4.	Rola zarządzania trwałością żywności w budowaniu pozycji marki oraz ograniczaniu marnotrawienia żywności	C1	W2, K1

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie projektu	15	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 26	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
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	x
W2	x	x
W3	x	x

U1	x	x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Bezpieczeństwo i jakość produktów kosmetycznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Safety and quality of cosmetic products		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13245.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z elementami jakości i bezpieczeństwa produktów kosmetycznych na etapie ich rozwoju i wdrożenia na rynek
C2	Przedstawienie zagadnień związanych z zarządzaniem jakością w procesie produkcji kosmetyków oraz łańcucha dostaw
C3	Zapoznanie z metodami oceny jakości kosmetyków

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student objaśnia pojęcia z zakresu bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych	K2_W07
W2	Student określa wymagania dotyczące jakości i bezpieczeństwa produktów kosmetycznych	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
W3	Student przedstawia prawne aspekty bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student interpretuje wymagania związane z jakością i bezpieczeństwem produktów kosmetycznych	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10
U2	Student identyfikuje zagrożenia występujące na różnych etapach projektowania, wdrażania oraz dystrybuowania produktów kosmetycznych	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10
U3	Student proponuje rozwiązania w zakresie poprawy jakości i bezpieczeństwa produktów kosmetycznych	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10
Kompetencje społecznych		

K1	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać oraz doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny	K2_K07
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Bezpieczeństwo produktów kosmetycznych w świetle regulacji prawnych - ogólne wymagania	C1, C2, C3	W1, U1, K1
2.	Jakość i bezpieczeństwo kosmetyków na etapie ich projektowania, rozwoju, badań, wprowadzenia na rynek oraz komunikacji marketingowej. Raport bezpieczeństwa produktów kosmetycznych	C1	W2, W3, U2, U3, K1
3.	Jakość i bezpieczeństwo kosmetyków na produkcji. Tworzenie planów kontroli oraz certyfikatów analizy surowców oraz gotowych wyrobów. Metody oceny jakości kosmetyków. Systemy jakości funkcjonujące w branży kosmetycznej (głównie GMP)	C2, C3	W2, W3, U2, U3, K1
4.	Zapewnienie jakości i bezpieczeństwa kosmetyków w łańcuchu dostaw	C2	W2, W3, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu chemii ogólnej
Metody nauczania	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	9	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	13	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 25	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 12	ECTS 0
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
U1	x
U2	x
U3	x
K1	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Żywność i żywienie w dietach eliminacyjnych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Food and nutrition in elimination diets		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.13246.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie podstawowych informacji z zakresu żywienia człowieka
C2	Charakterystyka rynku żywności eliminacyjnej
C3	Przedstawienie zasad stosowania diet eliminacyjnych w różnych grupach populacyjnych
C4	Przedstawienie zasad stosowania diet eliminacyjnych w różnych stanach fizjologicznych

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowe zasady żywienia oraz potrafi scharakteryzować rynek żywności eliminacyjnej	K2_W10
W2	Posiada wiedzę na temat stosowania diet eliminacyjnych w różnych grupach populacyjnych	K2_W10
W3	Zna podstawowe zasady stosowania diet eliminacyjnych w różnych stanach fizjologicznych	K2_W10
Umiejętności		
U1	Analizuje relacje pomiędzy prawidłowym stosowaniem diet eliminacyjnych a stanem zdrowia	K2_U01, K2_U02, K2_U08
U2	Pozyskuje potrzebne informacje naukowe z literatury, baz danych oraz innych źródeł oraz potrafi dokonać ich poprawnej interpretacji	K2_U01, K2_U02, K2_U20
Kompetencje społecznych		
K1	Śledzi aktualne trendy w żywności i żywieniu w dietach eliminacyjnych i potrafi krytycznie ocenić ich prawidłowość.	K2_K02, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wstęp do dietetyki i ogólnych zasad prawidłowego żywienia.	C1	W1, U1, U2, K1
2.	Diety eliminacyjne w różnych grupach populacyjnych, m.in. niemowląt i dzieci, młodzieży, osób dorosłych i w wieku podeszłym	C3	W2, U1, U2, K1
3.	Diety eliminacyjne w różnych stanach fizjologicznych, w tym wybrane jednostki chorobowe oraz żywienie kobiet ciężarnych i karmiących	C4	W3, U1, U2, K1
4.	Charakterystyka, asortyment i zastosowanie wybranych diet eliminacyjnych	C2	W1, U1, U2, K1

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Przygotowanie projektu	17	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 13	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 17	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach	Projekt indywidualny
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x

U1	x	x
U2		x
K1	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Quality and safety of industrial products - international standards		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality and safety of industrial products - international standards		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).13256.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Introduction to basic definitions related to the quality and safety of products.
C2	Transfer of knowledge about the supervision of the quality and safety of industrial products and proceedings in the matter of ensuring general safety.
C3	Labeling of safe and dangerous products and its role in ensuring the safety of industrial products.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1		K2_W01, K2_W02, K2_W06, K2_W11
W2		K2_W01, K2_W02, K2_W04, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11, K2_W12
W3		K2_W01, K2_W02, K2_W06, K2_W09, K2_W10, K2_W12
Umiejętności		
U1		K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10
U2		K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U11, K2_U12, K2_U14

U3		K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U05, K2_U07, K2_U08, K2_U19, K2_U20
Kompetencji społecznych		
K1		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.		C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, K1
2.		C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1
3.		C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1
4.		C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Metoda projektów , 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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 51	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 21	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
W1	x
W2	x
W3	x
U1	x
U2	x
U3	x
K1	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Business etiquette		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business etiquette		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).12864.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	To provide knowledge on the universal principles of behavior in the work environment.
C2	Discussion of the rules of savoir-vivre associated with building relationships with business partners.
C3	Indication of intercultural differences in cultural behavior.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student knows the rules of behavior in the work environment.	K2_W05
W2	Student understands the importance of etiquette in building interpersonal relationships	K2_W05
W3	Student describes the cultural differences in relation to the business etiquette.	K2_W05
Umiejętności		
U1	Student identifies and explains the different rules of cultural behavior in the business environment.	K2_U15, K2_U17
U2	Student is able to use the etiquette rules in business relations	K2_U15, K2_U17
U3	Student is able to identify the differences in behavior typical of individual countries.	K2_U15, K2_U17
Kompetencji społecznych		
K1	Student can work in group respecting the rules of cultural behavior.	K2_K06, K2_K07
K2	Student is aware of the importance of business etiquette in the national and international work environment.	K2_K05, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Relationships rules between people	C1	W1, U1, K1
2.	The basic courtesies.	C1	W1, U1, K1
3.	Business correspondence	C2	W2, U2, K1, K2
4.	The rules relating to the precedence	C2	W2, U2, K1, K2
5.	Official business meetings and social events	C2	W2, U2, K1, K2
6.	Good manners at the table	C2	W2, U2, K1, K2
7.	N-etiquette	C2	W2, U2, K1, K2
8.	Cultural codes in business etiquette with basic rules of diplomatic protocol	C3	W3, U3, K2

Wymagania wstępne	
Metody nauczania	Metoda sytuacyjna, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	8	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	8	
Przeprowadzenie badań literaturowych	8	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	8	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 51	ECTS 2
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	Przygotowanie prezentacji

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Information security and personal data protection		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Information security and personal data protection		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).13257.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat historii standaryzacji w zakresie zarządzania bezpieczeństwem informacji i ochrony danych osobowych
C2	Zapoznanie z treścią oraz interpretacjami wymagań prawnych, normatywnych oraz wytycznych z ww. zakresu
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji w oparciu o normę ISO 27001
C4	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu ochrony danych osobowych zgodnego z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych (RODO)

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 i ochroną danych osobowych	K2_W03
W2	Zna istotę systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 oraz ochrony danych osobowych	K2_W03, K2_W04
W3	Definiuje wymagania ISO/IEC 27001 oraz ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO)	K2_W03, K2_W04
W4	Zna interpretację wymagań ISO 27001 oraz ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO)	K2_W03, K2_W04
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje zasady zarządzania bezpieczeństwem informacji i ochrony danych osobowych	K2_U01, K2_U02

U2	Interpretuje wymagania normatywne ISO 27001 oraz wymagania ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO)	K2_U01, K2_U02
U3	Tworzy rozwiązania organizacyjne w ramach zarządzania bezpieczeństwem informacji i ochrony danych osobowych	K2_U05, K2_U07, K2_U08
U4	Umie określić informacje i udokumentowane informacje w zarządzaniu bezpieczeństwem informacji ISO 27001	K2_U07, K2_U08
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06, K2_K07
K2	Potrafi zorganizować projekt wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 oraz systemu ochrony danych osobowych w oparciu o wytyczne ogólnego rozporządzenia o ochronie danych	K2_K04, K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Motywacja wdrożenia, utrzymania i rozwoju systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 oraz ochrony danych osobowych	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2
2.	Zasady zarządzania bezpieczeństwem informacji oparte o międzynarodowe normy ISO serii 27000 oraz ochrony danych osobowych w oparciu o RODO - aspekty praktyczne	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2
3.	Interpretacja wymagań modelu systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 oraz systemu ochrony danych osobowych	C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2
4.	Wytyczne wdrażania systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 oraz systemu ochrony danych osobowych	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2
5.	Wdrożenie systemu zarządzania systemem zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO 27001 i ochrony danych osobowych - projektowanie, dokumentowanie, rozwój; bariery oraz efekty	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2
6.	Audyt zgodności	C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2

Wymagania wstępne	Znajomość zagadnień zarządzania bezpieczeństwem informacji i ochrony danych osobowych umiejętność analizy organizacyjnej, umiejętność pracy w zespole
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4
Przygotowanie referatu	6

Przygotowanie projektu	35	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 54	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 13	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 35	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia
	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x
W2	x
W3	x
W4	x
U1	x
U2	x
U3	x
U4	x
K1	x
K2	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Renewable Energy Sources		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Renewable Energy Sources		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).13173.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi aspektów prawnych i ekonomicznych OZE
C2	Prezentacja technologii OZE dostępnych komercyjnie jak również będących na etapie wdrożeń i rozwoju.
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej zasady działania OZE zarówno dostępnych komercyjnie jak i tych będących na etapie wdrożeń
C4	Przedstawienie rozwoju rynku OZE oraz ich wpływu na środowisko

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i funkcjonowania najważniejszych technologii OZE	K2_W01, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W2	Student ma wiedzę na temat nowoczesnych rozwiązań OZE	K2_W01, K2_W08, K2_W09, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student potrafi zanalizować sposób funkcjonowania i ocenić rozwiązania OZE	K2_U01, K2_U09, K2_U10, K2_U11, K2_U13, K2_U15
U2	Student potrafi ocenić kierunki rozwoju technologii OZE oraz ich wpływ na środowisko	K2_U10, K2_U11, K2_U13, K2_U14, K2_U18
U3	Student potrafi wskazać podstawowe czynniki decydujące o wyborze danej technologii OZE	K2_U10, K2_U11, K2_U12, K2_U13, K2_U15, K2_U18

Kompetencje społecznych		
K1	Student ma świadomość konieczności obserwacji rozwoju technologii stosowanych w OZE	K2_K01, K2_K02, K2_K07
K2	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki technologii OZE i ich wpływu na środowisko	K2_K01, K2_K02, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Rynek energii w Polsce i na świecie	C1, C2	W1, U1, K1
2.	Aspekty ekonomiczne, środowiskowe i prawne OZE	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
3.	Energia ze słońca. Aspekty ekonomiczne, prawne i techniczne.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, K1, K2
4.	Energia z wiatru. Aspekty ekonomiczne, prawne i techniczne.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Energia z biomasy. Aspekty ekonomiczne, prawne i techniczne.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Energia geotermalna. Aspekty ekonomiczne, prawne i techniczne.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Energia z wody. Aspekty ekonomiczne, prawne i techniczne.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
8.	Technologie hybrydowe OZE	C2, C4	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę z podstaw fizyki i chemii
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	18	
Przygotowanie projektu	15	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 52	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 27	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 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	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 The role of flavours in food production and promotion		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim The role of flavours in food production and promotion		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).12951.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Characterisation of smell, aromas and flavours, aims and application in food production
C2	Introducing of modern methods of flavours obtaining and identification
C3	Characterisation of flavours application in marketing

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1		K2_W02, K2_W08, K2_W11
W2		K2_W02, K2_W08, K2_W11
Umiejętności		
U1		K2_U05
Kompetencji społecznych		
K1		K2_K02

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.		C1	W1
2.		C1, C2, C3	W1, W2, U1, K1

3.		C3	W1, U1, K1
4.		C2, C3	W1, U1

Wymagania wstępne	Basic knowledge in quality science
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Esej / referat

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie referatu	12	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	12	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 55	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
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	Esej / referat
W1	x	
W2	x	
U1		x
K1		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Process analytical technology		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Process analytical technology		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).13258.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Angielski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawami technologii analitycznej procesu
C2	Zaznajomienie studentów z sensorami spektroskopowymi stosowanymi w kontroli procesów produkcyjnych
C3	Zapoznanie studentów z wielowymiarowymi metodami analizy danych
C4	Zapoznanie studentów z przykładami zastosowań technologii analitycznej procesu

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student wyjaśnia pojęcie technologii analitycznej procesu, wymienia narzędzia służące do jej zastosowania i przedstawia przykłady jej wykorzystania	K2_W01, K2_W08, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student dobiera metody pomiaru i analizy danych do kontroli wybranego procesu	K2_U05, K2_U11, K2_U16
Kompetencje społecznych		
K1	Student docenia znaczenie analitycznej technologii procesu jako narzędzia projektowania procesów produkcyjnych zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	K2_K01

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawy analitycznej technologii procesu	C1	W1, K1

2.	Sensory spektroskopowe stosowane w kontroli procesów produkcyjnych	C2	W1, U1, K1
3.	Metody wielowymiarowej analizy danych stosowane w kontroli procesów produkcyjnych	C3	W1, U1
4.	Przykłady zastosowań analitycznej technologii procesu	C4	W1, U1, K1

Wymagania wstępne	Podstawy metod analizy instrumentalnej
Metody nauczania	Wykład konwersatoryjny, Dyskusja
Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Udział w dyskusji / Uczestnictwo w zajęciach, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	20	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	20	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 54	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 14	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	Przygotowanie prezentacji
W1	x		x
U1	x	x	x
K1		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 UEPZiIPN.42D(C).204405.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Francuski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(C)

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	
W2	Zna metody i instrumenty informacyjnego wspomaganie decyzji biznesowych oraz zarządzania kosztami i rentownością	
Umiejętności		
U1	Student dobiera dane potrzebne do sporządzenia sprawozdania finansowego oraz analizuje jego zawartość informacyjną.	
U2	Prezentuje informacje przydatne do wspomaganie decyzji biznesowych oraz analizuje wpływ decyzji biznesowych na wynik finansowy i wartość przedsiębiorstwa.	
Kompetencje społecznych		
K1	Student identyfikuje problemy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej oraz podejmuje dyskusję na ich temat.	
K2	Jest świadomy konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy z zakresu rachunkowości finansowej i zaawansowanej rachunkowości zarządczej.	

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	
Sposób zaliczenia	

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 9	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 9	ECTS 0
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
	W1
W2	

U1
U2
K1
K2



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Qualitätsmanagement		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Qualitätsmanagement		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42D(C).11338.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Niemiecki	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(C)

Cele uczenia się dla przedmiotu

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

Efekty uczenia się dla przedmiotu

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

K3	Potrafi organizować pracę zespołową	
K4	Potrafi być kreatywny	

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	
Sposób zaliczenia	

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 9	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 9	ECTS 0
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
	W1
W2	
W3	
W4	
U1	
U2	
U3	
U4	
K1	
K2	
K3	
K4	



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 UEPZiIPN.42D(C).12601.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Rosyjski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy D(C)

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	
W2	Student discuss differences in verbal and non-verbal communication	
W3	Student justifies the use of specific tools of communication in busieness	
W4	Student characterizes building of basic forms of letters in Russian	
W5	Student explains spelling rules in Russian	
Umiejętności		
U1	Student argues his/her point of view	
U2	STUDENT IS BUILDING RELATIONSHIPS WITH THE ENVIRONMENT	
U3	Student interprets the speech of others	
U4	STUDENT PRESENTS HIS/HER PORTFOLIO OF LETTERS IN RUSSIAN	
U5	STUDENT USES FORM OF RUSSIAN LETTERS	

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

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
13.	Summary of activities. Student presentations.	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, W5, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4, K5
14.	Summary of activities. Student presentations.	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, W5, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4, K5
15.	Summary of activities. Student presentations.	C1, C2, C3, C4, C5	W1, W2, W3, W4, W5, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4, K5

Wymagania wstępne	Knowledge of the Russian language.
Metody nauczania	
Sposób zaliczenia	

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 9	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 9	ECTS 0
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
W2	
W3	
W4	
W5	
U1	
U2	
U3	
U4	
U5	
K1	
K2	
K3	
K4	
K5	



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Seminarium dyplomowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Diploma seminar		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.42C.409.22	Rok / semestr 1 / 2	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium oraz zasadami tworzenia prac o charakterze naukowym
C2	Zbudowanie warsztatu naukowego umożliwiającego przygotowanie pracy dyplomowej
C3	Wyrobienie umiejętności prezentacji poglądów i przemysłów
C4	Przygotowanie warsztatu do przeprowadzenia wstępnych badań empirycznych

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, K2_W12
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, K2_U16
U2	potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować i przeprowadzić badania empiryczne lub teoretyczne	K2_U04, K2_U05, K2_U08

U3	potrafi przygotować pracę pisemną lub prezentację z zakresu przedmiotowego seminarium	K2_U13, K2_U14
Kompetencje społecznych		
K1	potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	postępuje etycznie i zgodnie z regulaminem studiów Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady przygotowania pracy dyplomowej	C1, C2	W1, W2, U2, U3, K2
2.	Podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	C1	W4, U1
3.	Metodyka badawcza w zakresie przedmiotowym seminarium	C1, C2, C3, C4	W1, W3, W4, U1, U2
4.	Dyskusja nad koncepcją pracy dyplomowej	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, K1, K2
5.	Wstępne badania empiryczne lub teoretyczne	C2, C4	W3, U2, K1, K2
6.	Referowanie cząstkowych wyników badań	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U2, K2
7.	Prezentacja tez pracy dyplomowej	C3	W1, W2, U2, U3, K2

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 cząstkowych wyników badań

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w seminarium	18	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przygotowanie referatu	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	25	
Przeprowadzenie badań literaturowych	20	
Przeprowadzenie badań empirycznych	27	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 120	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 28	ECTS 1

Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 27	ECTS 1
---	---------------------	-----------

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Społeczna odpowiedzialność biznesu		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Corporate social responsibility		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44A.8648.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy A

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie studentom aktualnej wiedzy z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu (Corporate Social Responsibility - CSR)
C2	Uświadomienie studentom problemów strategicznego zarządzania społecznie odpowiedzialnego w organizacjach
C3	Rozwijanie umiejętności wykorzystania różnorodnych narzędzi i inicjatyw w obszarze CSR
C4	Uświadomienie słuchaczom 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	Zna i rozumie podstawowe terminy związane z problematyką zarządzania społecznie odpowiedzialnego	K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W09
W2	Definiuje interesariuszy przedsiębiorstwa	K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W09
W3	Potrafi opisać bariery i korzyści wdrażania narzędzi zarządzania społeczną odpowiedzialnością w przedsiębiorstwie	K2_W02, K2_W03, K2_W05, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student dokonuje klasyfikacji podstawowych narzędzi i inicjatyw w obszarze CSR	K2_U02, K2_U06, K2_U08, K2_U15, K2_U18
U2	student interpretuje wewnętrzny i zewnętrzny wymiar CSR	K2_U01, K2_U02, K2_U05, K2_U06, K2_U08

U3	Potrafi przygotować plan wdrożenia działań związanych z CSR w organizacji	K2_U01, K2_U02, K2_U06, K2_U08, K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Student rozwiązuje problemy w organizacjach przy wykorzystaniu zasad i narzędzi społecznie odpowiedzialnego zarządzania	K2_K01, K2_K03, K2_K04, K2_K05, K2_K06
K2	Angażuje się w procesy zarządzania społecznie odpowiedzialnego	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.	Społeczna odpowiedzialność biznesu jako nowy paradygmat zarządzania - wprowadzenie	C1, C4	W1, U2, K1, K2
2.	Identyfikacja i zarządzanie relacjami z interesariuszami firmy - tworzenie mapy relacji interesariuszy, identyfikacja ich oczekiwań, ustalenie rodzaju władzy interesariuszy, monitorowanie interesariuszy	C1, C2	W1, W2, U2, K1, K2
3.	CSR - najważniejsze zasady, konwencje, kodeksy postępowania	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
4.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - standard SA 8000	C1, C3	W1, W3, U1, K1, K2
5.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - rodzina AA 1000	C1, C3, C4	W1, W2, W3, U1, K1, K2
6.	Działania normalizacyjne w obszarze CSR - wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności zgodnie z ISO 26000	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, K1, K2
7.	Ocena społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw: standardy giełdowe- FTSE4Good, DowJones Sustainability Indexes, standardy raportowania wyników (GRI)	C1, C2, C3, C4	W1, W3, U1, U3, K1, K2
8.	Startupy społecznie odpowiedzialne	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Student posiada wiedzę i umiejętności z podstawy organizacji i zarządzania, zarządzania zasobami ludzkimi
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
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	9

Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	25	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 54	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 19	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 Gospodarka magazynowa w przedsiębiorstwie		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Warehouse management		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44B.13239.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z pojęciami związanymi z gospodarką magazynową oraz z technicznym uzbrojeniem i przebiegiem podstawowych procesów zachodzących w magazynach
C2	Nabycie przez studentów umiejętności wyboru technik magazynowania odpowiednich dla określonych rodzajów zapasów
C3	Zaznajomienie studentów z podstawową wiedzą z zakresu sterowania zapasami magazynowymi
C4	Nabycie przez studentów umiejętności oceny kosztów i efektywności procesu magazynowania

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna i rozumie zasady organizacji gospodarki magazynowej towarów i rolę magazynów w łańcuchu logistycznym	K2_W02, K2_W03, K2_W09
W2	Student zna i rozumie etapy technologicznego procesu magazynowania, zasoby potrzebne do jego realizacji i metody kontroli	K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Student potrafi ocenić podatność magazynowo-transportową wybranych towarów	K2_U08, K2_U09, K2_U15
U2	Student potrafi wybrać metody i techniki magazynowania właściwe dla określonego rodzaju zapasów	K2_U06, K2_U08, K2_U09, K2_U11, K2_U15
U3	Student potrafi ocenić efektywność ekonomiczno-techniczną wybranych procesów magazynowych	K2_U06, K2_U09, K2_U11, K2_U15
Kompetencje społecznych		

K1	Student ocenia wpływ procesu magazynowania określonych zapasów na środowisko oraz rolę gospodarki magazynowej w funkcjonowaniu poszczególnych elementów gospodarki	K2_K01, K2_K02, K2_K03
----	--	------------------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Miejsce, rola i zadania magazynów w logistyce przedsiębiorstwa w realiach gospodarki rynkowej oraz struktura organizacyjna gospodarki magazynowej w przedsiębiorstwie	C1, C3	W1, U3, K1
2.	Podstawowe rodzaje zapasów magazynowych i ich charakterystyka oraz wymagania przechowalnicze	C2, C3	W2, U1, U2, K1
3.	Charakterystyka podstawowych elementów technologicznego procesu magazynowania oraz organizacji gospodarki magazynowej	C1, C3, C4	W1, W2, U2, U3, K1
4.	Sposoby zagospodarowania powierzchni oraz rozmieszczenia zapasów w magazynie	C1, C2, C4	W1, W2, U2, U3, K1
5.	Nowoczesne narzędzia informatyczne wspomagające zarządzanie przebiegiem procesu magazynowego oraz gospodarką magazynową towarów	C2, C3, C4	W2, U2, U3, K1
6.	Struktura kosztów magazynowania, metody i mierniki oceny gospodarki magazynowej	C1, C4	W2, U3, K1

Wymagania wstępne	Znajomość podstaw organizacji procesów produkcji i dystrybucji towarów
Metody nauczania	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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie projektu	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 10	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



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 UEPZiIPN.44B.11043.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat roli i miejsca badań rynkowych produktu i marki w zarządzaniu przedsiębiorstwem
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	Rozumie rolę badań rynkowych produktu i marki w systemie informacji marketingowej i w zarządzaniu przedsiębiorstwem	K2_W07
W2	Rozpoznaje i klasyfikuje techniki i metody badań rynkowych produktu i marki	K2_W08
Umiejętności		
U1	Potrafi zdiagnozować potrzeby informacyjne przedsiębiorstwa	K2_U02, K2_U03
U2	Potrafi zaprojektować i przeprowadzić badania rynkowe produktu i marki	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U20
U3	Na podstawie analizy i interpretacji wyników badań, potrafi zaproponować odpowiednie rozwiązania marketingowe	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U14, K2_U15, K2_U20
Kompetencji społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole przyjmując w nim różne role	K2_K04, K2_K06

K2	Uzasadnia dobór zgłaszanych propozycji i rozwiązań	K2_K02, K2_K03
----	--	----------------

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	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.	C1	W1, U1, 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, C4	W1, W2, U1, U2, K1, K2
4.	Wykorzystanie wyników badań rynkowych produktu i marki (raport z badań) - interpretacja i formułowanie wniosków.	C1, C4	W1, 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	Egzamin pisemny z otwartymi pytaniami, Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Uczestnictwo w ćwiczeniach	18	
Przygotowanie do egzaminu	25	
Przygotowanie projektu	35	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	3	
Przygotowanie do ćwiczeń	10	
Uczestnictwo w egzaminie	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 102	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 32	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 53	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	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	x	x
U1		x
U2		x
U3		x
K1		x
K2		x



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

Nazwa przedmiotu Zarządzanie procesowe		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Process management		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44B.1439.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy B

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat orientacji procesowej w przedsiębiorstwie produkcyjnym
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do identyfikacji oraz modelowania procesów produkcyjnych
C3	Przygotowanie do zaplanowania i optymalizacji procesów z uwzględnieniem różnorodnych kryteriów

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_W03, K2_W10
W2	Przytacza kryteria klasyfikacji procesów oraz definiuje ich charakterystyki.	K2_W01, K2_W02, K2_W03, K2_W10
W3	Wymienia zalety i wady zarządzania procesowego.	K2_W01, K2_W02, K2_W03
Umiejętności		
U1	Potrafi scharakteryzować kluczowe wymagania dla procesów w ramach zarządzania procesowego.	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Potrafi zilustrować procesy w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U3	Potrafi ocenić funkcjonowanie procesów i zaproponować usprawnienia.	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04
Kompetencji społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w przedsiębiorstwie.	K2_K05, K2_K06

K2	Angażuje się w pracę zespołową.	K2_K05, K2_K06
----	---------------------------------	----------------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podejście procesowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym - szanse i wyzwania.	C1	W1, W2, U1, K1, K2
2.	Podejście procesowe jako obowiązkowy element systemów zarządzania przedsiębiorstwem.	C1, C2	W1, U1, K1, K2
3.	Identyfikacja i klasyfikacja procesów w przedsiębiorstwie produkcyjnym.	C1, C2	W2, U1, U2, K1, K2
4.	Atrybuty procesów produkcyjnych. Obrazowanie procesów zachodzących w przedsiębiorstwie.	C1, C2	W1, W2, U1, U2, K1, K2
5.	Kierowanie procesami i ocena funkcjonowania procesów przy wykorzystaniu BPR, TCT, Kaizen, Six Sigma, Benchmarking.	C1, C3	W1, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Rachunek kosztów procesowych jako narzędzie optymalizacji procesów produkcyjnych.	C1, C3	W1, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Orientacja procesowa i poziom jej dojrzałości na przykładzie badanych przedsiębiorstw.	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z zakresu systemowego podejścia do zarządzania jakością.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Wykład konwersatoryjny, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
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	9	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	2	
Przeprowadzenie badań literaturowych	2	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	6	
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	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	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 UEPZiIPN.44B.9429.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 2	Blok zajęciowy B

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 norm ISO 31000 oraz ISO 22301
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania ciągłością działania zgodnego z wymaganiami normy ISO 22301
C4	Wykształcenie umiejętności tworzenia dokumentacji w ramach systemu zarządzania ciągłością działania

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Rozpoznaje podstawowe pojęcia związane z problematyką zarządzania sytuacjami kryzysowymi ciągłością działania	K2_W03, K2_W07
W2	Rozróżnia rodzaje audytów i testów w systemie zarządzania ciągłością działania	K2_W03, K2_W07
Umiejętności		
U1	Kategoryzuje wymagania i wytyczne normatywne w obszarze zarządzania sytuacjami kryzysowymi (ISO 31000, ISO 22301)	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
U2	Analizuje i interpretuje wymagania normatywne w zakresie zarządzania kryzysowego	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
U3	Sporządza dokumentację w systemie zarządzania ciągłością działania / zarządzania kryzysowego	K2_U01, K2_U03, K2_U12, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Jest otwarty na pracę w zespole	K2_K03, K2_K04, K2_K06

K2	Jest zdolny do demonstrowania wyników 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 wymagania i wytyczne w obszarze zarządzania ryzykiem i ciągłością działania.	C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
3.	Zarządzanie kryzysowe - 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.	Analiza wytycznych oraz interpretacja wymagań normatywnych dla systemowego zarządzania ciągłością działania. Analiza uwarunkowań organizacyjnych dla spełnienia wymagań normatywnych i wdrożenia SZCD.	C2, C3, C4	W2, U1, U2, U3, K1, K2
5.	Dokumentacja systemu zarządzania ciągłością działania. Tworzenie i analiza zawartości dokumentów systemowych.	C3, C4	U1, U2, U3, K1, K2
6.	Ocena skuteczności i efektywności systemu zarządzania ciągłością działania.	C3	W2, U2, K1, K2
7.	Metody 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. Test zaliczeniowy, projekt.	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	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9
Uczestnictwo w ćwiczeniach	9
Przygotowanie do ćwiczeń	15

Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	10	
Przygotowanie projektu	15	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 60	ECTS 2
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 20	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 24	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny
W1	x	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 Dobra praktyka produkcyjna i laboratoryjna		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Good manufacturing and laboratory practice		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13240.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Egzamin
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 18 Ćwiczenia: 9	Liczba punktów ECTS 4	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat dobrych praktyk produkcyjnych i laboratoryjnych (GMP i GLP)
C2	Zapoznanie z praktycznym podejściem do wdrażania GMP i GLP
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji wymagań GMP
C4	Przekazanie wiedzy i zapoznanie ze źródłami zagrożeń mikrobiologicznych w procesach produkcyjnych oraz ich wpływem na jakość produktu, higienę cyklu produkcyjnego i zdrowotne bezpieczeństwo konsumenta.
C5	Zapoznanie z higieną produkcji oraz metodami monitorowania zagrożeń mikrobiologicznych i kontroli skuteczności procesów mycia i dezynfekcji.

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 i laboratoryjnych w produkcji żywności, pasz, opakowań, kosmetyków.	K2_W03, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W2	Wie jak zaprojektować GMP w wybranej branży.	K2_W03, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W3	Zna i charakteryzuje źródła zagrożeń mikrobiologicznych na poszczególnych etapach produkcji w różnych gałęziach przemysłu oraz metody ich kontrolowania	K2_W03, K2_W07, K2_W08, K2_W11
W4	Zna metody monitorowania i kontroli zagrożeń mikrobiologicznych w przemyśle	K2_W03, K2_W07, K2_W08, K2_W11
Umiejętności		

U1	Charakteryzuje podstawowe wymagania w zakresie GMP i GLP.	K2_U03, K2_U08, K2_U09
U2	Interpretuje wymagania prawne oraz norm z GMP i GLP	K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U11
U3	Potrafi utworzyć dokumentację GMP	K2_U12, K2_U15
U4	Potrafi wskazać możliwość pojawienia się określonych zagrożeń mikrobiologicznych w zależności od procesu produkcyjnego, przyczyny jego wystąpienia oraz potencjalne skutki	K2_U03, K2_U09, K2_U10, K2_U11
Kompetencje społecznych		
K1	Promuje zachowania etyczne w organizacji	K2_K01, K2_K03, K2_K06
K2	Angażuje się w pracę zespołową.	K2_K05, K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wykład 1 i 2: Podstawowe definicje z zakresu GMP. Wymagania prawne w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa żywności. Wymagania prawne w obszarze GMP. Ćwiczenia 1 i 2: Projektowanie kodeksu GMP w obszarze otoczenie zakładu, budynku i pomieszczenia - dla wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego.	C1, C2, C3	W1, W2, U1, U2, U3
2.	Wykład 3 i 4: Wymagania standardów w zakresie GMP, porównanie, podobieństwa/ różnice: BRC Food, BRC Packaging and Packaging Materials Ćwiczenia 3 i 4:Projektowanie kodeksu GMP w obszarze surowce i kontrola jakości, magazynowanie, maszyny, sprzęt kontrolno-pomiarowy i utrzymanie ruchu - dla wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego.	C1, C2, C3	W1, W2, U2, U3, K1, K2
3.	Wykład 5 i 6: Wymagania standardów w zakresie GMP, porównanie, podobieństwa/ różnice: ISO 22716, PAS 220 Ćwiczenia 5 i 6:Projektowanie kodeksu GMP w obszarze mycie i dezynfekcja, ochrona przed szkodnikami, higiena personelu - dla wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego.	C1, C2, C3	W2, U2, U3, K1, K2
4.	Wykład 7 i 8: Metody weryfikacji i doskonalenia GMP. Ćwiczenia 7 i 8:Projektowanie kodeksu GMP w obszarze szkolenia i kompetencje pracowników - dla wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego.	C2, C3	W2, U2, U3, K1, K2
5.	Wykład 9: Audyt GMP - przykłady praktyczne; scenki audytowe. Ćwiczenie 9: Przygotowanie przez studentów prezentacji projektu grupowego i omówienie zawartości.	C2, C3	W2, U2, U3, K1, K2
6.	Wykład 10.Podstawowe pojęcia: higiena produkcji, mikrobiologiczna jakość i bezpieczeństwo produktów, kryteria bezpieczeństwa. Mikroorganizmy występujące w środowisku produkcyjnym. Podział mikroorganizmów według klas ryzyka. Czynniki determinujące jakość mikrobiologiczną produktów	C4	W3, U4

7.	Wykład 11. Surowce jako źródło zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Woda jako źródło mikroorganizmów chorobotwórczych. Zwierzęta jako rezerwuar mikroorganizmów.	C4, C5	W3, U4
8.	Wykład 12. Personel i środowisko produkcyjne jako źródło zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Mikrobiota rąk. Mikrobiota powietrza i sposoby ograniczania jej wpływu na produkcję.	C4, C5	W3, U4
9.	Wykład 13. Powierzchnie produkcyjne a osadzanie się mikroorganizmów. Biofilm w przemyśle – czynniki warunkujące jego powstawanie, sposoby usuwania. Opakowania - systemy pakowania, ich wpływ na bezpieczeństwo i jakość produktu.	C4, C5	W3, U4
10.	Wykład 14. Procesy mycia i dezynfekcji w przemyśle. Metody dezynfekcji wody, powietrza i powierzchni produkcyjnych. Środki dezynfekcyjne i ich oddziaływanie na mikroorganizmy. Mechanizmy uodparniania mikroorganizmów.	C4, C5	W3, U4
11.	Wykład 15. Metody monitoringu higieny -klasyczne i nowoczesne metody monitorowania higieny personelu i środowiska produkcyjnego.	C5	W4, U4
12.	Wykład 16. Diagnostyka mikrobiologiczna w przemyśle: Testy diagnostyczne, Kontrola czystości mikrobiologicznej procesów technologicznych.	C5	W4, U4
13.	Wykład 17 - 18. Dobra praktyka laboratoryjna - zasady systemu zapewnienia jakości badań. Zastosowanie, zakres i wymagania GLP. Najważniejsze dokumenty regulujące stosowanie zasad GLP	C1, C2	W1

Wymagania wstępne	Ma wiedzę i umiejętności z systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem żywności, z zakresu podstaw biochemii i mikrobiologii.
Metody nauczania	Analiza tekstów , Burza mózgów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków, Rozwiązywanie zadań
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 wykładach	18
Uczestnictwo w ćwiczeniach	9
Przygotowanie do egzaminu	20
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Zbieranie informacji do zadanej pracy	15
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15
Przygotowanie projektu	20
Uczestnictwo w egzaminie	2

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 109	ECTS 4
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 44	ECTS 1.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 29	ECTS 1

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Marketing ekologiczny w działalności przedsiębiorstwa		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Ecological marketing in an enterprise's activity		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13247.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

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.	Determinanty zachowań konsumentów produktów i usług ekologicznych	C1	W1, W5, U1, U2, K1
4.	Marketing ekologiczny w strategii przedsiębiorstwa w kontekście gospodarki obiegu zamkniętego	C1, C3	W5, W6, U1, U2, K1, K2
5.	Ekoprojektowanie a marketing ekologiczny	C1, C3	W3, W5, U1, U2, K1, K2
6.	Komunikacja marketingowa na rynku produktów i usług ekologicznych	C1, C3	W1, W3, W5, U1, U2, K1, K2
7.	Znakowanie środowiskowe jako instrument marketingu ekologicznego	C1, C3	W1, W3, W5, 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	<ul style="list-style-type: none"> Umiejętność obsługi Power Point i Word Umiejętność wyszukiwania informacji w Internecie
Metody nauczania	Metoda projektów, Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Gra dydaktyczna, Analiza przypadków

Sposób zaliczenia	Sprawdzian pisemny testowy, Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie
-------------------	--

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie projektu	14	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	2	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 11	ECTS 0
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 14	ECTS 0.5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Sprawdzian pisemny testowy	Projekt indywidualny, Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x	x
W2	x	
W3	x	
W4	x	
W5	x	x
W6	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1		x
K2		x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Audyt systemów zarządzania		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Audit of management systems		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13248.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat audytu systemu zarządzania oraz zasad audytowania
C2	Zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi metod i technik audytowania
C3	Wykształcenie umiejętności zarządzania programem audytu oraz umiejętności planowania audytu systemu zarządzania
C4	Wykształcenie umiejętności wykorzystania metod i technik audytowania w procesie audytu systemu zarządzania oraz obiektywnej oceny systemu zarządzania

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady audytowania oraz zagadnienia związane z procesem audytowania	K2_W01, K2_W05, K2_W09, K2_W10
W2	Absolwent zna i rozumie metody i techniki audytowania systemów zarządzania	K2_W06, K2_W10, K2_W11, K2_W12
W3	Absolwent rozdziela obowiązki w zakresie audytowania, ocenia problemy występujące w organizacji oraz sporządza raport z audytu.	K2_W01, K2_W03, K2_W06, K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	Absolwent potrafi pozyskiwać, analizować i wykorzystywać informacje niezbędne do oceny systemu zarządzania oraz rozwiązywać konkretne problemy i formułować odpowiednie wnioski	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U08, K2_U09, K2_U11, K2_U19, K2_U20

U2	Absolwent potrafi zaplanować audyt systemu zarządzania	K2_U01, K2_U02, K2_U03, K2_U04, K2_U05, K2_U12, K2_U17
U3	Absolwent potrafi przeprowadzić audyt systemu zarządzania przy wykorzystaniu odpowiednich metod audytowania	K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U15, K2_U18, K2_U20
Kompetencje społecznych		
K1	Absolwent jest gotów do przeprowadzenia audytu systemu zarządzania przy zastosowaniu zasad audytowania	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K06, K2_K07
K2	Absolwent jest gotów do obiektywnej oceny systemów zarządzania przy wykorzystaniu odpowiednich metod audytowania	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Podstawowe wymagania znormalizowanych systemów zarządzania z zakresu audytu	C1	W1, U1, K1
2.	Zasady audytowania	C1	W1, U1, K1
3.	Zarządzanie programem audytów	C3	W1, U1, K1
4.	Działania audytowe: inicjowanie audytu, przegląd dokumentacji	C3	W1, U1, U2, K1, K2
5.	Działania audytowe realizowane w organizacji	C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
6.	Metody i techniki audytowania	C2, C4	W2, U3, K1, K2
7.	Ustalenia i wnioski z audytu	C4	W3, U1, U3, K1, K2
8.	Raport z audytu; ocena działań poaudytowych	C4	W1, U1, U3, K2
9.	Kompetencje i ocena audytorów	C1, C2, C3, C4	W1, W2, U1, K1, K2

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	10

Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 29	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 19	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 0	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



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

Nazwa przedmiotu Innowacje produktowe na rynku żywności		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Product innovations on the food market		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13249.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z istotą i rolą innowacji produktowych dla konsumentów na rynku żywności oraz zasadami ich projektowania
C2	Przekazanie wiedzy na temat znaczenia kreowania innowacji na rynku żywności
C3	Przekazanie wiedzy o najważniejszych działaniach w obszarze innowacji produktowych podejmowanych przez przedsiębiorstwa rynku żywności w kontekście światowych trendów konsumenckich
C4	Zapoznanie z procesem akceptacji innowacji produktowych na rynku żywności przez konsumentów

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student rozumie rolę innowacji produktowych w procesie zarządzania przedsiębiorstwem	K2_W01, K2_W02
W2	Student charakteryzuje istotę i specyfikę procesu rozwoju innowacji produktowych na rynku żywności	K2_W03, K2_W05
W3	Student charakteryzuje najważniejsze metody, techniki i kreowania nowych koncepcji produktów żywnościowych/ potrafi dokonywać analizy trendów i ich implikacji na działalność innowacyjną przedsiębiorstw rynku żywności	K2_W05, K2_W08
W4	Student przedstawia niezbędne warunki dla akceptacji innowacji produktowych przez konsumentów	K2_W05, K2_W09
Umiejętności		
U1	Student potrafi przeprowadzić analizę trendów otoczenia w kierunku potencjalnych możliwości rozwoju innowacji produktowych na rynku żywności	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Student potrafi zaplanować i dobrać techniki i narzędzia badawcze służące do przeprowadzenia procesu rozwoju koncepcji innowacji produktowych	K2_U03, K2_U15

U3	Student planuje działania w kształtowaniu rozwoju innowacji produktowych na rynku żywności	K2_U01, K2_U03, K2_U15
Kompetencji społecznych		
K1	Student jest zdolny do podjęcia odpowiednich działań w kontekście analizy otoczenia i płynących z niej wniosków w kierunku rozwoju innowacji produktowych na rynku żywności	K2_K03, K2_K06
K2	Student rozumie potrzebę uzupełniania i doskonalenia wiedzy i umiejętności	K2_K02, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Znaczenie i rola innowacji produktowych na rynku żywności	C1, C2	W1, U1
2.	Klasyfikacje, rodzaje innowacji produktowych	C2, C3	W2, U2, K1
3.	Proces kreowania innowacji produktowych na rynku żywności	C2, C3	W3, U2, U3, K1, K2
4.	Proces akceptacji innowacji produktowych. Koncepcja innowacyjności konsumentów	C4	W4, U2, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z obszaru: podstaw marketingu, badań rynkowych, podstaw organizacji i zarządzania, makroekonomii.
Metody nauczania	Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, Dyskusja, Analiza przypadków
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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	6	
Przygotowanie projektu	6	
Przeprowadzenie badań literaturowych	6	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	2	
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 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	Przygotowanie prezentacji
W1	x	
W2	x	x
W3	x	x
W4	x	x
U1		x
U2	x	x
U3		x
K1	x	x
K2		x



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

Nazwa przedmiotu Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality costs in production company management		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13250.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przedstawienie studentom istoty zarządzania kosztami jakości w przedsiębiorstwie
C2	Zapoznanie studentów z klasyfikacją oraz strukturą kosztów jakości w przedsiębiorstwie
C3	Zapoznanie studentów z praktycznymi podejściami do 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 problematyką kosztów jakości w przedsiębiorstwie	K2_W03
W2	Student definiuje kryteria kosztów jakości	K2_W03
W3	Student zna zakres rachunku kosztów jakości oraz możliwości jego wykorzystania w zarządzania przedsiębiorstwem	K2_W04
Umiejętności		
U1	Student potrafi sklasyfikować koszty jakości w przedsiębiorstwie	K2_U01
U2	Student potrafi ocenić strukturę koszty jakości w przedsiębiorstwie	K2_U01
U3	Student potrafi zaplanować i przeprowadzić podstawową analizę kosztów jakości w przedsiębiorstwie oraz zinterpretować otrzymane wyniki	K2_U07
Kompetencji społecznych		
K1	Student jest świadomy konieczności analizowania kosztów jakości	K2_K03
K2	Student potrafił aktywnie uczestniczyć w pracy zespołu	K2_K06

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Analiza kosztów jakości w przedsiębiorstwie - istota, szanse i wyzwania	C1	W1, U3, K1
2.	Klasyfikacja kosztów jakości. Miejsce kosztów jakości w ewidencji przedsiębiorstw	C2	W1, W2, U1, U2, K1
3.	Struktura kosztów jakości w przedsiębiorstwie	C2	W1, W2, U1, U2, K1
4.	Modele kosztów jakości	C3	W1, W2, U3, K1
5.	Rachunek kosztów jakości jako narzędzie doskonalenia przedsiębiorstw produkcyjnych	C3	W3, U1, U2, U3, K1
6.	Kalkulacje kosztów jakości na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego	C3	W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
7.	Analiza wskaźnikowa w rachunku kosztów jakości	C3	W3, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z zakresu zarządzania jakością oraz rachunku kosztów w przedsiębiorstwie
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Przygotowanie projektu	7	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 26	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 14	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 7	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

Kod efektu uczenia się dla przedmiotu	Metoda sprawdzenia	
	Projekt grupowy / praca w grupie	
W1	x	

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zachowania podmiotów rynkowych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Market entity behaviors		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13251.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	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	Wykształcenie umiejętności stosowania kryteriów oraz metod segmentacji konsumentów na wybranych rynkach produktowych
C4	Wykształcenie umiejętności stosowania wiedzy o zachowaniach uczestników rynku w działaniach przedsiębiorstw produkcyjnych

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, proces zakupu, segmentacja i jej kryteria, satysfakcja, lojalność	K2_W02, K2_W05, K2_W08
W2	Zna i rozumie podstawowe modele zachowań uczestników rynku (instytucjonalnych i indywidualnych)	K2_W02, K2_W05, K2_W06
W3	Rozpoznaje i klasyfikuje determinanty wpływające na zachowania podmiotów instytucjonalnych i indywidualnych na rynku	K2_W02, K2_W05, K2_W06
Umiejętności		
U1	Opisuje uwarunkowania decyzji nabywczych konsumenta oraz uwarunkowania decyzji podmiotów rynkowych	K2_U01, K2_U02
U2	Potrafi zastosować odpowiednie kryteria i metody segmentacji podmiotów rynkowych oraz konsumentów indywidualnych	K2_U01, K2_U02, K2_U03

U3	Proponuje typowe rozwiązania w zakresie dostosowania działań przedsiębiorstw do trendów panujących na rynku dóbr konsumpcyjnych	K2_U02, K2_U03
U4	Posiada umiejętność powiązania zachowań konsumentów indywidualnych z zachowaniami podmiotów gospodarczych na rynku dóbr konsumpcyjnych	K2_U01, K2_U02, K2_U03
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Potrafi formułować praktyczne rozwiązania z uwzględnieniem trendów społecznych, ekonomicznych, kulturowych, w tym zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu	K2_K01
K3	Potrafi podejmować i uzasadniać rozwiązania (w tym innowacyjne) z uwzględnieniem uwarunkowań makroekonomicznych	K2_K01, K2_K04

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Teoria zachowań konsumenta: pojęcie, zakres zachowań uczestników rynku; rozwój teorii zachowań uczestników rynku.	C1, C2	W1, U1
2.	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.	C1	W1, W3, U1, U4, K2
3.	Procesy decyzyjne nabywców instytucjonalnych. Proces zakupu (rodzaje decyzji, centra zakupowe); modele zakupu jednostek zinstytucjonalizowanych	C2	W2, W3, U2, U3, K2, K3
4.	Segmentacja strony popytowej i podażowej rynku	C3	W1, U2, K1, K3
5.	Satysfakcja i lojalności uczestników rynku, pojęcie, cele, proces kształtowania. Relacja przedsiębiorstwo - konsument w budowaniu lojalności.	C4	U3, U4, K2, K3
6.	Modele zachowań rynkowych konsumentów indywidualnych i podmiotów gospodarczych.	C2, C4	W2, U4, K1
7.	Trendy w zachowaniach podmiotów rynkowych - konsumentów indywidualnych i podmiotów gospodarczych.	C4	W3, U3, U4, K2, K3

Wymagania wstępne	1. Podstawowa wiedza z zakresu mikro i makroekonomii. 2. Podstawowa wiedza z zakresu podstaw marketingu i badań rynku.
Metody nauczania	Wykład z prezentacją multimedialną, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt grupowy / praca w grupie

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w wykładach	9

Przygotowanie projektu	15	
Zbieranie informacji do zadanej pracy	6	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 9	ECTS 0
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
	Projekt grupowy / praca w grupie
W1	x
W2	x
W3	x
U1	x
U2	x
U3	x
U4	x
K1	x
K2	x
K3	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie energią		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Energy management		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13252.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi aspektów prawnych i ekonomicznych efektywnego zarządzania energią
C2	Prezentacja technologii energetycznych dostępnych komercyjnie jak również będących na etapie wdrożeń i rozwoju
C3	Przekazanie wiedzy dotyczącej zarządzania energią w przedsiębiorstwie
C4	Przedstawienie rozwoju rynku energii oraz ich wpływu na środowisko

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	ma podstawową wiedzę z zakresu funkcjonowania technologii energetycznych	K2_W02, K2_W03, K2_W10
W2	ma wiedzę na temat wpływu efektywnego zarządzania energią na środowisko	K2_W01, K2_W07, K2_W11
W3	ma wiedzę na temat systemu zarządzania energią w przedsiębiorstwie	K2_W01, K2_W07, K2_W08, K2_W09, K2_W10, K2_W11
Umiejętności		
U1	potrafi zanalizować sposób funkcjonowania i ocenić rozwiązania techniczne zastosowane w różnych technologiach energetycznych	K2_U06, K2_U08, K2_U09, K2_U10, K2_U11, K2_U15
U2	potrafi ocenić kierunki rozwoju technologii energetycznych oraz ich wpływ na środowisko	K2_U02, K2_U05, K2_U06, K2_U07, K2_U08

U3	potrafi wykonać świadectwo charakterystyki energetycznej budynku	K2_U03, K2_U05, K2_U06, K2_U08
U4	potrafi przeprowadzić analizę ekonomiczną i ekologiczną danego przedsiębiorstwa na podstawie zużycia energii	K2_U05, K2_U07, K2_U08, K2_U09, K2_U10
Kompetencje społecznych		
K1	ma świadomość konieczności obserwacji rozwoju technologii energetycznych	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K07
K2	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki technologii energetycznych i ich wpływu na środowisko	K2_K01, K2_K02, K2_K03, K2_K04, K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Rynek energii	C1, C4	W1, W2, U1, K1, K2
2.	Technologie energetyczne	C1, C2, C4	W1, W2, U1, U4, K1, K2
3.	Zarządzanie energią w przedsiębiorstwach - uwarunkowania prawne	C1, C2, C3	W1, W2, W3, U1, U2, U4, K1, K2
4.	Zarządzenie energią - uwarunkowania normatywne	C1, C3	W2, W3, U1, U2, U4, K1, K2
5.	Zarządzanie energią wg. normy ISO 50001 w praktyce	C1, C2	W2, W3, U1, U4, K1, K2
6.	Wskaźniki efektu energetycznego	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, U1, U4, K1, K2
7.	Certyfikacja energetyczna obiektów	C1, C3	W2, W3, U1, U3, U4, K1, K2
8.	Audyty energetyczne przedsiębiorstw	C1, C3, C4	W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2
9.	Audyty efektywności energetycznej przedsiębiorstw	C1, C3, C4	W2, W3, U2, U3, U4, K1, K2
10.	Analiza efektu ekologicznego dla danego przedsiębiorstwa na podstawie zużycia poszczególnych energii	C1, C3, C4	W2, W3, U1, U4, K1, K2
11.	Audyt energetyczny budynku	C1, C3, C4	W2, W3, U2, U3, U4, K1, K2

Wymagania wstępne	ma wiedzę z zakres podstaw fizyki
Metody nauczania	Metoda projektów , Wykład konwencjonalny, 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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	5	
Przygotowanie projektu	10	
Przeprowadzenie badań empirycznych lub literaturowych	5	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 29	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 14	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		
	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	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 Zarządzanie jakością w branży motoryzacyjnej		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Quality management in automotive industry		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13253.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy na temat historii standaryzacji w zakresie zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej
C2	Zapoznanie z zastosowaniem treści wymagań prawnych, normatywnych oraz wytycznych z ww. zakresu
C3	Przygotowanie do wdrożenia w organizacji systemu zarządzania jakością m.in. w oparciu o normę PN-EN ISO 9001, IATF 16949 2016
C4	Przygotowanie do przeprowadzania audytów wewnętrznych w organizacji

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_W01, K2_W02, K2_W03
W2	Zna istotę systemu zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej w oparciu o wymagania normatywne	K2_W01, K2_W02, K2_W03
W3	Definiuje wymagania podstawowych standardów zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_W01, K2_W02, K2_W03
W4	Zna interpretację wymagań podstawowych standardów zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej i lotniczej	K2_W01, K2_W02, K2_W03
Umiejętności		
U1	Charakteryzuje zasady zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_U03, K2_U05, K2_U07, K2_U08
U2	Interpretuje wymagania podstawowych standardów zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_U06, K2_U08

U3	Tworzy rozwiązania organizacyjne w ramach systemu zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_U04, K2_U07, K2_U08
U4	Potrafi przeprowadzić audyt wewnętrzny i formułować spostrzeżenia i rekomendacje wobec stwierdzonych niezgodności z wymaganiami podstawowych standardów zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej	K2_U08, K2_U09, K2_U10
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06, K2_K07
K2	Potrafi zorganizować projekt wdrożenia systemu zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej i lotniczej	K2_K05, K2_K07
K3	Potrafi zaprezentować wyniki pracy indywidualnej i grupowej	K2_K04, K2_K05, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Specyfika rynku dostawców na pierwsze wyposażenie (OEM) dla branży motoryzacyjnej	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
2.	Programy kwalifikacji dostawców na rynku motoryzacyjnym rozwijane przez producentów pojazdów	C1, C2	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
3.	Systemowe podstawy kwalifikacji dostawców - ogólne założenia oraz wymagania IATF 2016	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
4.	Wymagania specyficzne dla systemów zarządzania jakością w branży motoryzacyjnej (APQP, SPC, MSA, PPAP, FMEA, QSA)	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
5.	Dokumentacja systemu zarządzania jakością IATF 16949 2016	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
6.	Etapy prac nad systemem jakości - omówienie niezbędnego zakresu prac: □ szkolenia całej załogi Przedsiębiorstwa, □ diagnoza aktualnego systemu jakości na zgodność z IATF 16949, □ projektowanie architektury systemu jakości, □ dostosowanie struktury organizacyjnej do wymagań IATF 16949, □ dostosowanie dokumentacji systemu jakości ISO 9001 do wymagań IATF 16949, □ implementacja założeń procedur systemowych, □ realizacja procesu audytów, □ działania korygujące i zapobiegawcze, □ przystąpienie do procesu certyfikacji.	C1, C2, C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3
7.	Audyt zgodności	C3, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3

Wymagania wstępne	znajomość podstawowych zagadnień związanych z zarządzaniem jakością
Metody nauczania	Wykład konwencjonalny, Dyskusja, Analiza przypadków
Sposób zaliczenia	Projekt indywidualny, Przygotowanie prezentacji

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*	
Uczestnictwo w wykładach	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	1	
Przygotowanie projektu	10	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10	
Łączny nakład pracy studenta		
	Liczba godzin 30	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 10	ECTS 0
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	
	Projekt indywidualny	Przygotowanie prezentacji
W1	x	x
W2	x	x
W3	x	x
W4	x	x
U1	x	x
U2	x	x
U3	x	x
U4	x	x
K1	x	x
K2	x	x
K3	x	x



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Metody i techniki kreowania idei		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Methods and techniques of idea creation		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13254.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Nabycie przez studentów wiedzy teoretycznej i praktycznej umiejętności związanej z niestandardowym i kreatywnym podejściem do rozwiązywania problemów poprzez działania grupowe oraz sposobami rozwijania tych możliwości w ramach heurystyki
C2	Przekazanie wiedzy z zakresu podstawowych metod heurystycznych
C3	Wykształcenie umiejętności rozwiązywania problemów w podstawowych obszarach funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa oraz stosowanie podstawowego instrumentarium technik i metod pobudzania kreatywności

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student zna podstawowe pojęcia i rozumie znaczenie podstawowej terminologii związanej z kreatywnością i twórczym rozwiązywaniem problemów	K2_W01, K2_W02
W2	Student zna podstawowe techniki kreatywnego myślenia i twórczego rozwiązywania problemów	K2_W03, K2_W05
W3	Student potrafi analizować praktyczne przykłady rozwiązań odnośnie metod i technik pobudzania kreatywności w obszarze organizacji i zarządzania w przedsiębiorstwie i wyrażać własne opinie w tym zakresie	K2_W05, K2_W08
Umiejętności		
U1	Student potrafi stosować podstawowe techniki kreatywnego myślenia i twórczego rozwiązywania problemów	K2_U01, K2_U02, K2_U03
U2	Student potrafi gromadzić materiały, prezentować wyniki swoich prac	K2_U03, K2_U14, K2_U15
U3	Student proponuje typowe rozwiązania wykształcić podstawową umiejętność stosowania technik twórczego myślenia.	K2_U01, K2_U03, K2_U11, K2_U15

Kompetencje społecznych		
K1	Student potrafi pracować w zespole realizującym powierzone zadania, w sposób profesjonalny i odpowiedzialny przygotowuje projekty zespołowe z zakresu kreatywnego myślenia	K2_K03, K2_K06
K2	Student wykazuje inicjatywę i prezentuje własne pomysły z odpowiednią argumentacją, umie wchodzić w polemikę, przyjmować krytykę i konstruktywnie na nią reagować	K2_K06, K2_K07

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Istota problemu w przedsiębiorstwie. Podejścia do rozwiązywania problemów Zasady twórczego rozwiązywania problemów. Etapy twórczego rozwiązywania problemów	C1	W1, U1, K2
2.	Podstawowe metody i techniki heurystyczne	C2, C3	W2, U1, U2, K2
3.	Zastosowanie metod heurystycznych do kreowania nowych pomysłów w biznesie	C3	W3, U3, K1, K2

Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z obszaru Podstaw organizacji i zarządzania, Mikroekonomii, Makroekonomii, Badań rynku, Podstaw marketingu
Metody nauczania	Metoda projektów , Burza mózgów, Wykład konwersatoryjny, 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	9	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Przeprowadzenie badań literaturowych	6	
Przygotowanie projektu	8	
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	2	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 29	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 13	ECTS 0.5
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 8	ECTS 0

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

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



Karta opisu przedmiotu (sylabus)

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Nazwa przedmiotu Zarządzanie badaniami i rozwojem nowych produktów kosmetycznych		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim Managing research and development of new cosmetic products		
Kod przedmiotu UEPZiIPN.44C.13255.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Do wyboru
Godziny Wykłady: 9 Ćwiczenia: 0	Liczba punktów ECTS 1	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawowymi pojęciami związanymi z zarządzaniem badaniami, rozwojem i wprowadzeniem na rynek nowych produktów kosmetycznych
C2	Przekazanie wiedzy na temat marketingowego zarządzania rozwojem produktu kosmetycznego
C3	Zapoznanie z zarządzaniem procesem badawczo-rozwojowym od strony laboratoryjnej

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Student wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania badaniami i rozwojem produktów kosmetycznych	K2_W07
W2	Student charakteryzuje poszczególne etapy marketingowego i laboratoryjnego rozwoju kosmetyków	K2_W07, K2_W08, K2_W10, K2_W11
W3	Student opisuje prawne aspekty wprowadzania produktów kosmetycznych na rynek	K2_W09
Umiejętności		
U1	Student potrafi dobrać odpowiednie marketingowe i laboratoryjne testy do rozwijanych produktów kosmetycznych	K2_U03, K2_U08, K2_U09, K2_U10
U2	Student identyfikuje zagrożenia występujące podczas prac rozwojowo-badawczych produktów kosmetycznych	K2_U05, K2_U11
U3	Student proponuje rozwiązania w zakresie prac badawczo-rozwojowych produktów kosmetycznych	K2_U05, K2_U11
Kompetencje społecznych		

K1	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać oraz doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny	K2_K07
----	--	--------

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Prawne aspekty wprowadzania produktów kosmetycznych do obrotu. Problem produktów z pogranicza: kosmetyk-lek, kosmetyk-wyrób medyczny, kosmetyk-produkt biobójczy	C1	W1, W3, U2, U3
2.	Marketingowe zarządzanie procesem rozwoju produktu kosmetycznego: analizy rynku, badania marketingowe, testowanie konceptów, prototypów, testy rynkowe	C2	W2, U1, U2, U3, K1
3.	Zarządzanie procesem badawczo-rozwojowym od strony laboratoryjnej. Rozwój produktu kosmetycznego zgodnie z aktualnymi regulacjami: opracowanie receptur, przygotowanie prób, koordynacja procesu badań, testów, wdrożenia oraz zmian w technologii	C3	W2, U1, U2, U3, K1
4.	Obligatoryjne i fakultatywne badania kosmetyków przed wprowadzeniem na rynek. Potwierdzanie oświadczeń marketingowych zgodnie z rozporządzeniem 655/2013/WE	C3	W3, U1, U3, K1

Wymagania wstępne	wiedza z zakresu marketingu i chemii ogólnej
Metody nauczania	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	9	
Przygotowanie do sprawdzianu/ kolokwium	13	
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	4	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 26	ECTS 1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 13	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
W3	x
U1	x
U2	x
U3	x
K1	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 UEPZiIPN.44C.409.22	Rok / semestr 2 / 3	Forma zaliczenia Zaliczenie
Specjalność Wszystkie	Profil kształcenia ogólnoakademicki	Poziom kształcenia studia drugiego stopnia (po st. inżynierskich)
Forma studiów niestacjonarne	Język wykładowy Polski	Przedmiot Obowiązkowy
Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: 18	Liczba punktów ECTS 13	Blok zajęciowy C

Cele uczenia się dla przedmiotu

C1	Zapoznanie z podstawową literaturą z zakresu przedmiotowego seminarium oraz pracy magisterskiej
C2	Przygotowanie i wykorzystanie warsztatu naukowego umożliwiającego przygotowanie pracy dyplomowej
C3	Przeprowadzenie badań empirycznych lub teoretycznych
C4	Przygotowanie pracy dyplomowej
C5	Wyrobienie umiejętności prezentacji poglądów, przemyśleń i wyników badań

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się
Wiedzy		
W1	Zna podstawowy dorobek teoretyczny z zakresu zarządzania i inżynierii oraz dyscyplin pokrewnych umożliwiający przygotowanie pracy magisterskiej	K2_W01, K2_W02
W2	Zna zasady definiowania problemu badawczego i przygotowania pracy magisterskiej	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, K2_U16
U2	Potrafi zdefiniować problem badawczy, sformułować tezy, hipotezy lub cele badawcze, zaprojektować badania empiryczne lub teoretyczne	K2_U05, K2_U08

U3	Przeprowadza badania empiryczne lub teoretyczne, interpretuje wyniki i wyciąga wnioski	K2_U04, K2_U05, K2_U11, K2_U16
U4	Potrafi sformalizować uzyskane wyniki do pracy magisterskiej	K2_U03, K2_U08, K2_U13, K2_U19
U5	Potrafi przedstawić tezy i wyniki pracy magisterskiej w postaci prezentacji	K2_U14, K2_U19
Kompetencje społecznych		
K1	Potrafi pracować w zespole	K2_K06
K2	Postępuje etycznie i zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu	K2_K05

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Cele uczenia się dla przedmiotu	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zasady przygotowania pracy dyplomowej	C2, C4, C5	W1, W2, U2, U4, K2
2.	Podstawowe bazy danych bibliograficznych i statystycznych właściwe dla przedmiotowego seminarium	C1, C5	W4, U1
3.	Metodyka badawcza w zakresie przedmiotowym seminarium	C1, C2, C3, C4	W1, W3, W4, U1, U2
4.	Badania empiryczne lub teoretyczne	C2, C3, C4	W3, U3, K1, K2
5.	Analiza wyników badań	C2, C4, C5	W2, W3, W4, U2, U3, K2
6.	Przygotowanie pracy magisterskiej	C1, C2, C4	W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, U4, U5, K2
7.	Prezentacja tez pracy dyplomowej	C5	W1, W2, U2, U4, U5, K2

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

Rozliczenie punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin przeznaczonych na zrealizowane aktywności*
Uczestnictwo w seminarium	18
Przeprowadzenie badań literaturowych	47
Przeprowadzenie badań empirycznych	140
Przygotowanie pracy dyplomowej	155
Konsultacje z prowadzącym/i zajęcia	15
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	15

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 390	ECTS 13
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 33	ECTS 1
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 140	ECTS 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	Przeprowadzenie badań	Przygotowanie prezentacji	Przygotowanie pracy dyplomowej
W1	x	x	x	x
W2	x	x		x
W3		x		x
W4	x	x	x	x
U1	x	x	x	x
U2	x	x		x
U3	x	x	x	x
U4			x	x
U5			x	
K1	x	x		
K2	x	x	x	x