



Politechnika Łódzka

Program studiów

Wydział:	Wydział Organizacji i Zarządzania
Kierunek:	Zarządzanie
Poziom kształcenia:	studia drugiego stopnia (magister)
Forma kształcenia:	studia stacjonarne
Rok akademicki:	2026/27

Spis treści

Informacje podstawowe	3
Efekty uczenia się (w odniesieniu do PRK)	4
Matryca modułów zajęć w odniesieniu do efektów uczenia się i treści programowych	6
ECTS - przedmioty	11
Wskaźniki ECTS	13
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	14
Praktyki zawodowe	15
Charakterystyka kierunku	16
Plan studiów	19

Informacje podstawowe

Nazwa kierunku studiów:	Zarządzanie
Poziom studiów:	studia drugiego stopnia (magister)
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia stacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	4
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	120
Łączna liczba godzin zajęć:	1500
Liczba punktów ECTS jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	60
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister
Kod ISCED:	0413
Język studiów:	polski

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

Dyscyplina	Udział procentowy
Nauki o zarządzaniu i jakości	100%

Efekty uczenia się (w odniesieniu do PRK)

Lp.	Kod efektu uczenia się	Treść efektu uczenia się	Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK z uwzględnieniem charakterystyk drugiego stopnia umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
1	2ZAR1	Posiada pogłębioną i uporządkowaną wiedzę na temat współczesnych koncepcji i paradygmatów zarządzania, modeli biznesowych oraz trendów rozwojowych organizacji, w szczególności w warunkach cyfryzacji i globalizacji gospodarki; rozumie ich znaczenie dla kształtowania, projektowania i realizacji strategii w organizacjach.	P7U_W	P7S_WG
2	2ZAR2	Posiada pogłębioną i uporządkowaną wiedzę na temat mechanizmów funkcjonowania organizacji oraz procesów zarządzania w zmiennym otoczeniu, w tym uwarunkowań ekonomicznych, społecznych i technologicznych i prawnych; rozumie ich wzajemne powiązania oraz wpływ na efektywność organizacji.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK
3	2ZAR3	Posiada pogłębioną i uporządkowaną wiedzę na temat strategii rozwoju organizacji, mechanizmów tworzenia wartości dla interesariuszy oraz zasad odpowiedzialnego i zrównoważonego zarządzania (ESG); rozumie oraz interpretuje złożone uwarunkowania łączące strategie biznesowe, wyniki ekonomiczne oraz wpływ społeczny i środowiskowy organizacji.	P7U_W	P7S_WG, P7S_WK
4	2ZAR4	Potrafi identyfikować i diagnozować złożone problemy menedżerskie w warunkach niepewności i zmienności otoczenia, integrując dane z różnych źródeł oraz adoptować adekwatne metody analityczne i narzędzia wspomagania decyzji; formułuje uzasadnione wnioski i rekomendacje o znaczeniu strategicznym.	P7U_U	P7S_UW
5	2ZAR5	Potrafi samodzielnie dobierać i wykorzystywać dane, metody badawcze oraz narzędzia analityki biznesowej w procesach zarządzania i podejmowania decyzji, integrując informacje z różnych źródeł; krytycznie interpretuje i ocenia wyniki analiz, uwzględniając ich ograniczenia, ryzyko decyzyjne oraz kontekst organizacyjny i rynkowy.	P7U_U, P7U_K	P7S_UW, P7S_KK
6	2ZAR6	Potrafi planować, koordynować i wdrażać złożone zmiany organizacyjne, w tym transformację cyfrową w warunkach zmiennego otoczenia; dobiera i stosuje metody zarządzania projektami, uwzględniając ryzyka, zależności międzyprojektowe oraz potrzeby interesariuszy.	P7U_U	P7S_UO
7	2ZAR7	Potrafi skutecznie komunikować się z interesariuszami w złożonych sytuacjach organizacyjnych, używając specjalistycznej terminologii zarządczej; prowadzi i moderuje debatę, prezentuje oraz krytycznie ocenia stanowiska, uzasadniając własne decyzje i argumenty; posługuje się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7U_U	P7S_UK
8	2ZAR8	Jest gotów do odpowiedzialnego i etycznego działania w organizacji oraz w relacjach z otoczeniem, w tym w kontekście wykorzystania danych i technologii; rozstrzyga dylematy decyzyjne, uwzględniając społeczne, środowiskowe i długofalowe konsekwencje podejmowanych działań.	P7U_K	P7S_KO, P7S_KR

Lp.	Kod efektu uczenia się	Treść efektu uczenia się	Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK z uwzględnieniem charakterystyk drugiego stopnia umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
9	2ZAR9	Jest gotów do efektywnej współpracy i współodpowiedzialności w zespołach, także zróżnicowanych kulturowo i kompetencyjnie; przyjmuje role zespołowe, zarządza sytuacjami konfliktowymi oraz buduje atmosferę sprzyjającą realizacji wspólnych celów.	P7U_K	P7S_KO
10	2ZAR10	Jest gotów do samodzielnego i świadomego planowania długofalowego rozwoju własnych kompetencji zawodowych i naukowych, krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności oraz podejmowania działań na rzecz ciągłego uczenia się i doskonalenia w warunkach dynamicznych zmian.	P7U_U, P7U_K	P7S_UU, P7S_KK, P7S_KR

Matryca modułów zajęć w odniesieniu do efektów uczenia się i treści programowych

Lp.	Nazwa przedmiotu	Treści programowe	ZZAR1	ZZAR2	ZZAR3	ZZAR4	ZZAR5	ZZAR6	ZZAR7	ZZAR8	ZZAR9	ZZAR10
1	Koncepcje, metody i techniki zarządzania	Klasyczne i współczesne koncepcje zarządzania, metody zarządzania, wybrane techniki zarządzania.	x			x						
2	Ekonomiczne podstawy decyzji menedżerskich	Ekonomiczne uwarunkowania podejmowania decyzji w organizacjach. Kluczowe zagadnienia mikroekonomii i makroekonomii w zarządzaniu. Analiza popytu i podaży w kontekście decyzji menedżerskich. Kategorie kosztów i ich znaczenie decyzyjne. Ryzyko i niepewność w procesach zarządczych. Narzędzia analizy ekonomicznej w ocenie wariantów działania. Wybór optymalnych strategii organizacyjnych. Interpretacja danych rynkowych. Prognozowanie skutków decyzji w zmiennym otoczeniu gospodarczym. Rozwijanie kompetencji analitycznych i strategicznych menedżera.			x			x		x		
3	Modele biznesowe	Projektowanie, analiza i rozwój modeli biznesowych w różnych typach organizacji; Business Model Canvas (Alexander Osterwalder) jako narzędzie opisu i testowania modelu biznesowego; podejście Lean Startup; formułowanie i testowanie hipotez biznesowych; eksperymentowanie i uczenie się na podstawie danych rynkowych; alternatywne modele biznesowe; adaptacja modeli biznesowych do zmian rynkowych, technologicznych i organizacyjnych; scenariusze rozwoju modeli biznesowych; analiza przykładów praktycznych.	x	x		x						
4	Zespół projektowy w organizacjach cyfrowych	Tworzenie, zarządzanie i doskonalenie organizacji cyfrowych na podstawie rzeczywistych przykładów; Projektowanie transformacji cyfrowej procesów zarządzania, organizacji pracy i realizacji usług; Opracowanie podstaw strategii pracy cyfrowej, formułowanie rekomendacji oraz przygotowanie materiałów wspierających pilotaż transformacji cyfrowej w organizacji. Zarządzanie zespołem projektowym w organizacji cyfrowej, w tym : Struktura zespołu, role i odpowiedzialności, liderowanie w projekcie; Komunikacja, motywowanie, zarządzanie konfliktem i podejmowanie decyzji w zespołach projektowych; Planowanie pracy zespołu, monitorowanie postępów, zarządzanie ryzykiem; Współpraca z interesariuszami; analiza realizacji projektu i wdrażanie działań korygujących dla zespołu projektowego w organizacji cyfrowej.	x			x		x			x	x
5	Marketing cyfrowy	Strategie marketingowe w środowisku cyfrowym; narzędzia marketingu cyfrowego; budowanie wartości marki w kanałach cyfrowych; zarządzanie relacjami z interesariuszami; marketing w mediach społecznościowych; content marketing; analityka internetowa; marketing automation; wykorzystanie danych i algorytmów w procesach decyzyjnych; ocena skuteczności działań marketingowych; zachowania konsumentów w środowisku cyfrowym; aspekty etyczne marketingu cyfrowego; ochrona prywatności i danych osobowych; regulacje prawne w marketingu cyfrowym.	x	x			x			x		
6	Techno-humanistyka	Humanistyczno-społeczne konteksty rozwoju technologii; Społeczne konsekwencje technologii (socjologia techniki); Idee i wartości związane z technologią (filozofia techniki, polityka, etyka); Człowiek w relacji z technologią (antropologia i psychologia); Wpływ technologii na środowisko; Rozwijanie refleksyjnego podejścia do technologii; Kształtowanie umiejętności prezentowania poglądów, formułowania opinii i ocen.							x	x	x	

Lp.	Nazwa przedmiotu	Treści programowe	ZZAR1	ZZAR2	ZZAR3	ZZAR4	ZZAR5	ZZAR6	ZZAR7	ZZAR8	ZZAR9	ZZAR10
7	Język obcy do celów specjalistycznych	Lektorat języka angielskiego na poziomie B2+; rozwijający umiejętność skutecznego komunikowania się w mowie i piśmie, z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii z obszaru studiowanej dziedziny. Budowanie fundamentów terminologicznych wspierających autonomiczne posługiwanie się językiem i podejmowanie bardziej zaawansowanych tematów naukowych.							x			x
8	Zarządzanie strategiczne i CSR	Procesy zarządzania strategicznego oraz projektowanie spójnej strategii rozwoju organizacji; Łączenie misji i modelu biznesowego z analizą otoczenia i kluczowych trendów (klimat, technologia, regulacje); Identyfikacja interesariuszy oraz analiza istotności zagadnień społecznych, środowiskowych i ładu (ESG/CSR); Formułowanie celów strategicznych, programów funkcjonalnych oraz inicjatyw społecznych i środowiskowych; Planowanie zasobów, zarządzanie ryzykiem i opracowanie mapy drogowej wdrożenia; Projektowanie systemu mierników, raportowania postępów oraz mechanizmów nadzoru i odpowiedzialności; Zastosowanie wiedzy w studiach przypadków i projekcie zespołowym (karta strategii, zarys raportu odpowiedzialności) przygotowanym do prezentacji interesariuszom.			x	x		x		x		
9	Controlling menedżerski	Przygotowanie budżetów operacyjnych i strategicznych; Analiza rentowności produktów, klientów i segmentów rynku; Wykorzystanie raportów controllingowych w procesie podejmowania decyzji zarządczych.			x		x					
10	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	Czynniki kształtujące wartość przedsiębiorstwa; koncepcja zarządzania przez wartość; metody pomiaru wartości przedsiębiorstwa; podejścia dochodowe, majątkowe i rynkowe wyceny; analiza wskaźnikowa w zarządzaniu wartością; ocena efektywności działalności przedsiębiorstwa; kreacja i maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa; integracja perspektywy strategicznej, finansowej i operacyjnej w procesie zarządzania.			x		x					
11	Metodyki zarządzania projektami	Metodyczne podejścia do zarządzania projektami; Klasyfikacja i ewolucja metodyk zarządzania projektami; Kryteria doboru metodyki do charakteru projektu i otoczenia organizacyjnego; Struktura metodyk i cykl życia projektu w ujęciu metodycznym; Zarządzanie kluczowymi obszarami projektu w ramach metodyk; Rola metodyk w standaryzacji i doskonaleniu zarządzania projektami w organizacjach;	x					x				
12	Systemowe zarządzanie jakością	Systemowe podejście do zarządzania jakością w ujęciu teoretyczno-praktycznym; System Zarządzania Jakością według ISO 9001 oraz przegląd międzynarodowych systemów branżowych; Terminologia i wymagania systemowe; Integracja systemów zarządzania oraz wytyczne dotyczące ich doskonalenia; Zastosowanie wiedzy w praktycznych uwarunkowaniach funkcjonowania przedsiębiorstw.	x			x			x	x		
13	Analiza danych i prognozowanie w biznesie	Elementy statystyki opisowej i matematycznej oraz prognozowania gospodarczego; Parametry statystyczne i ich wyznaczanie w populacji oraz na podstawie próby losowej; Analiza korelacji; Estymacja przedziałowa i weryfikacja hipotez statystycznych; Prognozowanie z wykorzystaniem modeli szeregów czasowych i regresji; Jakościowe metody prognozowania.				x	x					

Lp.	Nazwa przedmiotu	Treści programowe	ZZAR1	ZZAR2	ZZAR3	ZZAR4	ZZAR5	ZZAR6	ZZAR7	ZZAR8	ZZAR9	ZZAR10
14	Analiza danych i badania operacyjne	Statystyka opisowa i matematyczna; parametry statystyczne i ich estymacja w populacji i próbie losowej; analiza korelacji; estymacja przedziałowa; weryfikacja hipotez statystycznych; badania operacyjne w zarządzaniu; modelowanie matematyczne problemów decyzyjnych; programowanie liniowe; programowanie sieciowe; programowanie dynamiczne; teoria gier; praktyczne zastosowania metod analitycznych we wspomaganie decyzji menedżerskich.				x	x					
15	Techniki i narzędzia zarządzania projektami	Cykl życia projektu; inicjowanie projektu (cele, zakres, interesariusze); planowanie projektu (harmonogram, budżet, zasoby); zarządzanie ryzykiem projektowym; realizacja projektu; monitorowanie postępów i kontrola zmian; zarządzanie zespołem projektowym; komunikacja projektowa; zarządzanie zakresem, interesariuszami i ryzykiem z wykorzystaniem praktycznych narzędzi projektowych.	x					x				
16	Metody pracy lidera projektów	Rola lidera projektu w organizacji; style i metody przywództwa projektowego; przywództwo sytuacyjne i adaptacyjne w środowisku projektowym; budowanie zaangażowania, motywacji i odpowiedzialności zespołu projektowego; komunikacja i współpraca w zespołach projektowych; podejmowanie decyzji i rozwiązywanie problemów w pracy lidera projektów.	x					x				
17	Metodologia badań naukowych	Zaawansowane zagadnienia metodologii badań naukowych w naukach o zarządzaniu; Projektowanie i realizacja badań; Jakościowe i ilościowe podejścia badawcze oraz zasady triangulacji i rygoru metodologicznego; Krytyczna analiza literatury naukowej ze szczególnym uwzględnieniem SLR; Przygotowanie koncepcji badań na poziomie magisterskim.				x	x					
18	Zarządzanie ryzykiem	Ryzyko, metody zarządzania ryzykiem, zintegrowane zarządzanie ryzykiem w projekcie. Holistyczne podejście do zarządzania ryzykiem, sposoby radzenia sobie z ryzykiem. Pomiar ryzyka. Miary ryzyka. Subiektywne ujęcie w analizie ryzyka i miary stosunku do ryzyka. Norma ISO 31000.	x	x		x		x				
19	Zarządzanie innowacjami	Definicje i klasyfikacje innowacji – od produktowych i procesowych po przełomowe modele biznesowe; Procesy dyfuzji innowacji oraz zdolność absorpcyjna organizacji; Ewolucja modeli innowacyjnych – od liniowych, interaktywnych i sieciowych – po modele otwarte; Źródła finansowania działalności innowacyjnej (kapitał własny, Venture Capital, wsparcie publiczne); Zależności między nakładami na innowacje a długofalową przewagą konkurencyjną przedsiębiorstwa.	x			x	x			x		
20	Projektowanie i analiza w badaniach ankietowych	Organizacja badania ankietowego; Projektowanie kwestionariusza ankiety; Dobór próby badawczej; Analiza danych ankietowych obejmująca kodowanie, weryfikację, graficzną prezentację oraz analizę statystyczną.		x			x					
21	Modelowanie i symulacja procesów biznesowych	Analityczne projektowanie, weryfikacja i optymalizacja procesów organizacyjnych z wykorzystaniem symulacji komputerowej; Budowa modeli procesów biznesowych oraz ocena ich efektywności w warunkach zmienności i niepewności; Podstawy modelowania systemów procesowych, logika zdarzeń dyskretnych, parametryzacja procesów i interpretacja wyników; Praktyczne modelowanie i analiza procesów w środowiskach FlexSim i AnyLogic; Eksperymentowanie ze scenariuszami decyzyjnymi oraz identyfikacja wąskich gardeł; Wykorzysta		x			x					

Lp.	Nazwa przedmiotu	Treści programowe	ZZAR1	ZZAR2	ZZAR3	ZZAR4	ZZAR5	ZZAR6	ZZAR7	ZZAR8	ZZAR9	ZZAR10
22	Strategiczny HR	Istota i rola strategicznego HR; Tworzenie strategii personalnej; Strategiczne planowanie zasobów ludzkich; Strategiczne pozyskiwanie oraz rozwój talentów i kompetencji; Strategiczne zarządzanie efektywnością; Strategie wynagradzania; HR w procesach zmian organizacyjnych; Analityka HR w decyzjach strategicznych.	x			x					x	x
23	E-Business Strategies	Modele e-biznesowe; strategie konkurowania w środowisku cyfrowym; rola technologii informacyjno-komunikacyjnych w zarządzaniu; zarządzanie relacjami z klientami (CRM); kluczowe strategie e-biznesowe; mechanizmy budowania przewagi konkurencyjnej; wpływ otoczenia technologicznego i prawnego na organizacje cyfrowe; e-commerce; komunikacja cyfrowa.		x					x			
24	International Business Research	Projektowanie i realizacja badań empirycznych na rynkach międzynarodowych; metody ilościowe i jakościowe w badaniach porównawczych; analiza danych wtórnych; badania międzykulturowe w procesach decyzyjnych przedsiębiorstw; ocena jakości danych; rzetelność i trafność pomiaru; problemy porównywalności wyników badań prowadzonych w różnych krajach.		x					x			
25	Prawo i regulacje gospodarki cyfrowej	Wprowadzenie do prawa; gospodarka cyfrowa i prawo konsumenckie; ochrona danych osobowych i prywatności; prawo własności intelektualnej i regulacje platform cyfrowych; cyberbezpieczeństwo i regulacje technologiczne.		x		x						
26	Zarządzanie ryzykiem prawnym w działalności gospodarczej	Źródła i rodzaje ryzyk prawnych; analiza ryzyka regulacyjnego; analiza ryzyka inwestycyjnego i kredytowego; analiza ryzyka operacyjnego; odpowiedzialność prawna zarządu i rady nadzorczej; zarządzanie ryzykiem prawnym w procesach decyzyjnych organizacji, prawo własności intelektualnej.		x		x						
27	Zarządzanie wiedzą i transfer technologii	Istota i znaczenie wiedzy jako zasobu organizacji; modele i strategie zarządzania wiedzą; procesy tworzenia, pozyskiwania, dyfuzji i ochrony wiedzy; bariery i uwarunkowania skutecznego zarządzania wiedzą; instrumenty i narzędzia wspomagające zarządzanie wiedzą; transfer technologii i komercjalizacja wiedzy; współpraca nauka-biznes; ochrona własności intelektualnej w procesach transferu technologii.	x			x			x		x	
28	Przywództwo w organizacji	Istota przywództwa i jego znaczenie w procesach zmiany, innowacji oraz sytuacjach kryzysowych (w tym transformacji zielonej i cyfrowej); Teorie i modele przywództwa oraz uwarunkowania jego efektywności; Role i zachowania przywódcze na różnych etapach zmiany organizacyjnej; Przywództwo współdzielone i rozproszone w zespołach projektowych, sieciowych oraz środowisku zdigitalizowanym.							x	x	x	
29	Seminarium dyplomowe	Treści kształcenia adekwatne do problematyki wybranych i zaakceptowanych przez RKS oraz kierującego pracą tematów badawczych, podejmowanych przez dyplomantów. Struktura pracy dyplomowej. Kwestie techniczne związane z przygotowaniem pracy dyplomowej – wymogi edycyjne Tworzenie bazy literaturowej (APA) – sposoby gromadzenia danych. Prezentacje kolejnych etapów realizacji prac dyplomowych – omówienie przykładów prac dyplomowych. Omówienie zasad funkcjonowania systemu antyplagiatowego. Przekazanie wiedzy na temat zasad przygotowania się, treści oraz technicznych kwestii związanych z egzaminem kompetencyjnym – omówienie wybranego przykładu.				x	x					x

Lp.	Nazwa przedmiotu	Treści programowe	ZZAR1	ZZAR2	ZZAR3	ZZAR4	ZZAR5	ZZAR6	ZZAR7	ZZAR8	ZZAR9	ZZAR10
30	Praca dyplomowa	Samodzielne przygotowanie pracy dyplomowej licencjackiej. Realizacja pracy pod kierunkiem promotora. Opracowanie pracy zgodnie z zatwierdzoną koncepcją. Zasady formalne i edycyjne pracy dyplomowej. Prowadzenie badań oraz analiza wyników. Formułowanie wniosków i złożenie kompletnej pracy dyplomowej.				x	x					x
31	Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją	Kształtowanie zrównoważonych wzorców produkcji i konsumpcji w organizacjach. Gospodarka o obiegu zamkniętym w procesach produkcyjnych, logistycznych i marketingowych. Ekoprojektowanie oraz zarządzanie cyklem życia produktu. Rola menedżerów w kształtowaniu zrównoważonych, odpowiedzialnych i bezpiecznych warunków funkcjonowania organizacji Integracja wymogów regulacyjnych z funkcjonującymi systemami zarządzania i raportowania.			x					x		

ECTS - przedmioty

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych i nauk społecznych	Przedmioty obieralne	Przedmioty profilowe	Zajęcia w języku obcym
1	Koncepcje, metody i techniki zarządzania	6			6	
2	Ekonomiczne podstawy decyzji menedżerskich	4			4	
3	Modele biznesowe	3				
4	Zespół projektowy w organizacjach cyfrowych	6			6	
5	Marketing cyfrowy	4				
6	Techno-humanistyka	5	5			
7	Język obcy do celów specjalistycznych	2				
8	Zarządzanie strategiczne i CSR	4			4	
9	Controlling menedżerski	2				
10	Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	4			4	
11	Metodyki zarządzania projektami	4				
12	Systemowe zarządzanie jakością	5			5	
13	Analiza danych i prognozowanie w biznesie	7		7		
14	Analiza danych i badania operacyjne	7		7		
15	Techniki i narzędzia zarządzania projektami	4		4		
16	Metody pracy lidera projektów	4		4		
17	Metodologia badań naukowych	2			2	
18	Zarządzanie ryzykiem	4			4	
19	Zarządzanie innowacjami	5			5	
20	Projektowanie i analiza w badaniach ankietowych	5		5		

Lp.	Nazwa przedmiotu	ECTS	Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych i nauk społecznych	Przedmioty obieralne	Przedmioty profilowe	Zajęcia w języku obcym
21	Modelowanie i symulacja procesów biznesowych	5		5		
22	Strategiczny HR	5			5	
23	E-Business Strategies	5		5		5
24	International Business Research	5		5		5
25	Prawo i regulacje gospodarki cyfrowej	4		4		
26	Zarządzanie ryzykiem prawnym w działalności gospodarczej	4		4		
27	Zarządzanie wiedzą i transfer technologii	3			3	
28	Przywództwo w organizacji	2			2	
29	Seminarium dyplomowe	2			2	
30	Praca dyplomowa	20		20	20	
31	Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją	3			3	

Wskaźniki ECTS

Nazwa	Wartość
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia)	45/120 (37.5%)
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	5
Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć powiązanych z badaniami prowadzonymi na uczelni w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie	75/120 (62.5%)

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się

Weryfikacja efektów uczenia się opiera się na zróżnicowanych metodach oceniania, dostosowanych do kategorii efektów: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Dobór narzędzi weryfikacji zależy od specyfiki przedmiotu oraz formy prowadzenia zajęć i jest szczegółowo opisany w Kartach przedmiotów.

Osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się oceniane jest z wykorzystaniem m.in.:

- prac pisemnych (egzaminy, kolokwia, sprawozdania, eseje, projekty, plakaty, praca dyplomowa),
- wypowiedzi ustnych (ustne sprawdziany wiedzy, prezentacje, referaty),
- zadań praktycznych i projektowych, realizowanych indywidualnie i zespołowo,
- obserwacji i oceny aktywności podczas zajęć,
- samooceny oraz oceny koleżeńskiej, w szczególności w ramach projektów zespołowych,
- egzaminu kompetencyjnego oraz egzaminu dyplomowego.

Weryfikacja efektów uczenia się może mieć charakter formujący (bieżący, wielokrotny w trakcie zajęć) oraz sumujący (końcowy). Wyniki ocen podawane są zgodnie ze skalą ocen określoną w Regulaminie Studiów Politechniki Łódzkiej.

Metody weryfikacji stosowane są zarówno podczas zajęć realizowanych na uczelni, jak i w przedsiębiorstwach, m.in. w trakcie wizyt studyjnych, realizacji projektów oraz przygotowania prac dyplomowych. Za przebieg weryfikacji odpowiada kierownik przedmiotu we współpracy z zespołem prowadzących zajęcia.

Informacje dotyczące sposobu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się są szczegółowo określone dla każdego przedmiotu w Karcie przedmiotu. Dokument ten zawiera informacje o wskaźnikach efektów uczenia się (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), metodach ich weryfikacji dostosowanych do charakteru efektu, efektach uczenia się przypisanych do programu studiów oraz formach i warunkach zaliczenia zajęć. Zgodnie z Regulaminem Studiów obowiązującym w Politechnice Łódzkiej każdy student otrzymuje pełną informację dotyczącą zasad weryfikacji i oceniania efektów uczenia się podczas pierwszych zajęć z danego przedmiotu.

Dodatkowym narzędziem weryfikacji efektów uczenia się dla całego toku studiów jest egzamin kompetencyjny, przeprowadzany w semestrze dyplomowym. Opiera się on na analizie studium przypadku i obejmuje sprawdzenie wiedzy oraz umiejętności, w szczególności na wyższych poziomach poznawczych taksonomii Blooma. Egzamin przeprowadza komisja powołana przez Prodziekana ds. studenckich, a jego wynik stanowi element końcowej oceny osiągniętych efektów uczenia się.

Po zaliczeniu wszystkich przedmiotów przewidzianych w programie studiów oraz zdaniu egzaminu kompetencyjnego student uzyskuje prawo do przystąpienia do obrony pracy dyplomowej. Egzamin dyplomowy stanowi etap ostatecznej weryfikacji efektów uczenia się, a uzyskany wynik jest składową ocen z przebiegu procesu przygotowania pracy, jej recenzji oraz przebiegu egzaminu dyplomowego.

Praktyki zawodowe

Nie dotyczy.

Charakterystyka kierunku

Sylwetka absolwenta

Absolwent kierunku Zarządzanie na poziomie studiów drugiego stopnia posiada zaawansowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz dyscyplin wspierających, umożliwiającą samodzielną analizę i interpretację złożonych zjawisk zachodzących w nowoczesnych organizacjach. Jest przygotowany do funkcjonowania w środowisku organizacyjnym charakteryzującym się wysoką zmiennością, niepewnością decyzyjną, presją regulacyjną oraz postępującą transformacją cyfrową i zrównoważoną.

Sylwetka absolwenta kształtowana jest w kontekście uczelni technicznej, co znajduje odzwierciedlenie w systemowym postrzeganiu organizacji jako złożonego układu społeczno-technicznego, integrującego procesy biznesowe, technologie informacyjno-komunikacyjne, dane oraz uwarunkowania jakościowe i regulacyjne. Absolwent rozumie mechanizmy kształtowania strategii organizacyjnych, modeli biznesowych oraz zarządzania zmianą, innowacjami, projektami i ryzykiem, a także zależności pomiędzy decyzjami menedżerskimi a ich skutkami ekonomicznymi, społecznymi i środowiskowymi, w tym w kontekście zasad CSR i ESG.

W toku studiów absolwent nabywa kompetencje w zakresie:

- analizy i interpretacji danych organizacyjnych oraz wyników badań empirycznych na potrzeby podejmowania decyzji menedżerskich,
- identyfikowania, diagnozowania i rozwiązywania złożonych problemów zarządczych z wykorzystaniem narzędzi analitycznych, nowoczesnych metod badawczych, w tym studiów przypadków,
- projektowania i oceny rozwiązań organizacyjnych, w tym inicjatyw cyfrowych, innowacyjnych i projakościowych,
- zarządzania projektami i pracą zespołów, w tym w warunkach niepewności, presji czasu i współpracy interdyscyplinarnej,
- krytycznej oceny informacji, formułowania wariantowych scenariuszy działań oraz rekomendacji menedżerskich,
- komunikowania się z interesariuszami z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii oraz w języku obcym na poziomie co najmniej B2+.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest przygotowany do odpowiedzialnego pełnienia ról menedżerskich i koordynacyjnych, pracy w zespołach projektowych oraz współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. W swoich działaniach uwzględnia zasady etyki biznesu, odpowiedzialności społecznej oraz zrównoważonego rozwoju, potrafi oceniać konsekwencje decyzji z perspektywy organizacji i jej otoczenia. Absolwent kierunku Zarządzanie jest przygotowany do pracy m.in. w przedsiębiorstwach technologicznych i przemysłowych, organizacjach wykorzystujących systemy informacyjne i nowoczesne technologie, korporacjach międzynarodowych, firmach konsultingowych oraz instytucjach publicznych, a także kompetencje niezbędne do zakładania i prowadzenia własnej firmy.

Absolwent jest przygotowany do pracy na stanowiskach eksperckich i menedżerskich średniego szczebla w obszarze zarządzania projektami, analizy biznesowej, zarządzania procesami, jakości, ryzyka oraz zarządzania zespołami, a także do wdrażania innowacji, w tym organizacyjnych i technologicznych. Sylwetka absolwenta została opracowana przy udziale interesariuszy zewnętrznych, a program studiów odpowiada potrzebom rynku pracy oraz wyzwaniom gospodarki opartej na wiedzy i technologiach.

Związek kierunku studiów ze strategią uczelni

Działania edukacyjne podejmowane w ramach procesu kształcenia na kierunku Zarządzanie drugiego stopnia cechują się bardzo dużym stopniem spójności ze Strategią Politechniki Łódzkiej. Wpisują się w pełni w założenia jej wizji i misji określone w Strategii uczelni na lata 2025-2030, odpowiadając motywowi przewodniemu tego dokumentu, jakim jest współpraca. Specyfika poszczególnych przedmiotów, ich kompozycja w ramach całego toku nauczania, jak i formy prowadzenia zajęć umożliwiają Studentom pozyskiwanie i pogłębianie kompetencji niezbędnych do nawiązywania i utrwalania relacji opartych na partnerskim współdziałaniu. Szczególnie duży poziom spójności pomiędzy kierunkiem Zarządzanie drugiego stopnia, a wspomnianymi założeniami strategicznymi występuje w przypadku założeń związanych z budowaniem zrównoważonej uczelni badawczej opartej o nowoczesne formy kształcenia i innowacje przynoszące korzyści społeczeństwu w skali regionalnej, narodowej i globalnej. Stworzenie Studentom możliwości zdobywania wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych na najwyższym poziomie pozwoli osiągać zarówno cele ogólne, jak i cele szczegółowe określone w odniesieniu do kluczowych obszarów rozwoju Politechniki Łódzkiej. Kompleksowe zredefiniowanie tego kierunku pozwoli na przygotowywanie profesjonalnych menedżerów wyróżniających się znajomością najnowszych rozwiązań z zakresu nowoczesnego zarządzania oraz cechujących się dużym poziomem elastyczności i otwartości na wyzwania współczesnego otoczenia rynkowego charakteryzującego się niezwykle dużą nieprzewidywalnością i zmiennością. Nadanie całkowicie nowego profilu kierunkowi wpisuje się bardzo wyraźnie w realizację celów PŁ związanych z kluczowymi obszarami aktywności, jakimi są: innowacje, holistyczne i ciągłe oddziaływanie na uczestników otoczenia społeczno-gospodarczego, poszukiwanie i rozwijanie talentów, włączanie się w zrównoważony rozwój, nowoczesne kształcenie i internacjonalizacja - jak również Studenci jako podmioty działań podejmowanych w ramach każdego z tych obszarów. W procesie kształcenia na kierunku Zarządzanie drugiego stopnia w nowatorski sposób wykorzystywane będą najnowsze

metody i techniki dydaktyczne, co pozwoli na aktywne kształtowanie talentów poprzez odkrywanie i pielęgnowanie zdolności i indywidualnych pasji Studentów, jak również ukierunkowywanie ich potencjału kreatywnego i społecznego na rzecz Politechniki Łódzkiej stanowiącej społeczność połączoną wspólnymi wartościami, jak również na rzecz całego społeczeństwa w skali regionalnej, ogólnokrajowej, a nawet globalnej. Pozwoli tym samym realizować kolejne założenie wpisane w podstawy strategii uczelni. Kierunek Zarządzanie drugiego stopnia w zaproponowanym kształcie stanie się istotnym wyróżnikiem uczelni na tle innych ośrodków akademickich (w tym polskich i zagranicznych). Przyczyni się to do wzmocnienia jej pozytywnego wizerunku, dzięki czemu będzie ona postrzegana przez przedstawicieli praktyki gospodarczej, samorządu terytorialnego czy innych ośrodków akademickich jako cenny partner, z którym warto podejmować różnorodne wspólne przedsięwzięcia. Włączenie kierunku Zarządzanie drugiego stopnia do oferty edukacyjnej PŁ będzie jednocześnie istotną wartością dodaną dla kandydatów, zwiększając znacznie atrakcyjność uczelni jako niepowtarzalnego i wyjątkowego miejsca studiowania dla młodych pasjonatów nowoczesnego zarządzania z Polski i z innych krajów, pragnących pogłębiać swoje kompetencje zdobyte na studiach pierwszego stopnia zarówno związanych z obszarem zarządzania, jak i związanych z innymi obszarami wiedzy.

Cele kształcenia oraz możliwości zatrudniania i kontynuacji studiów

Celem kształcenia na kierunku Zarządzanie studiów drugiego stopnia jest przygotowanie absolwenta do zaawansowanego analizowania i rozwiązywania złożonych problemów zarządczych w organizacjach funkcjonujących w warunkach dynamicznych zmian rynkowych i technologicznych. Program studiów rozwija pogłębioną wiedzę z zakresu współczesnych koncepcji zarządzania, modeli biznesowych, strategii rozwoju organizacji oraz społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR), a także funkcjonowania organizacji w gospodarce cyfrowej, w tym w szczególności wykorzystania danych oraz narzędzi analitycznych w procesach decyzyjnych.

Kształcenie ukierunkowane jest na rozwój umiejętności diagnozy, planowania i wdrażania usprawnień organizacyjnych, obejmujących m.in. zarządzanie projektami, zarządzanie jakością, controlling menedżerski, zarządzanie ryzykiem, zarządzanie innowacjami oraz zarządzanie wartością przedsiębiorstwa. Program uwzględnia także zagadnienia wzmacniające realizację procesów zarządczych, w szczególności w obszarach strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi, marketingu cyfrowego, komunikacji z interesariuszami oraz języka obcego do celów biznesowych.

Istotnym efektem kształcenia jest także rozwój kompetencji społecznych, w szczególności odpowiedzialności i etyki w działaniu, efektywnej współpracy zespołowej, kompetencji przywódczych oraz gotowości do uczenia się przez całe życie i samodzielnego planowania rozwoju zawodowego.

Absolwent posiada kompetencje umożliwiające funkcjonowanie w obszarach obejmujących m.in.: zarządzanie projektami i zespołami projektowymi, zarządzanie zmianą i rozwojem organizacji, controlling i analizę biznesową, zarządzanie jakością, zarządzanie ryzykiem, zarządzanie innowacjami, strategię i CSR, a także działania wspierające transformację cyfrową.

Dzięki modułom obieralnym absolwent może profilować swoje kompetencje m.in.: w kierunku analizy danych i prognozowania, badań operacyjnych, narzędzi i metod pracy lidera projektu, badań rynkowych oraz modelowania i symulacji procesów biznesowych, a także w obszarze strategii e-biznesu, badań biznesu międzynarodowego oraz prawa i regulacji gospodarki cyfrowej i ryzyka prawnego. Kompetencje te odpowiadają potrzebom przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, firm technologicznych, instytucji publicznych, organizacji pozarządowych oraz firm konsultingowych.

Absolwent może kontynuować rozwój zawodowy i naukowy w ramach:

- studiów trzeciego stopnia (szkoły doktorskiej) w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości (oraz dyscyplinach pokrewnych),
- studiów podyplomowych i programów rozwojowych, m.in. z zakresu zarządzania projektami, analityki danych, controllingu, zarządzania jakością, zarządzania ryzykiem, przywództwa i HR, strategii oraz zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR),
- ścieżek certyfikacyjnych i kursów specjalistycznych (np. w obszarze metodyk zarządzania projektami, narzędzi analitycznych, audytu i systemów jakości oraz ryzyka w gospodarce cyfrowej).

Opis przebiegu i wyniku konsultacji proponowanego programu studiów z otoczeniem społeczno-gospodarczym

Opinię dotyczącą programu studiów na kierunku Zarządzanie II stopnia zasięgnięto u przedstawicieli Rady Biznesu działającej przy Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej.

Rada Biznesu przy Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej, po zapoznaniu się z zakresem wdrożonych zmian programowych oraz ukierunkowaniem efektów uczenia się dla studiów drugiego stopnia, wyraziła pozytywną opinię na temat przeprowadzonych modyfikacji na kierunku Zarządzanie.

W ocenie Rady, aktualizacja programu stanowi trafną odpowiedź na uwarunkowania gospodarcze regionu łódzkiego i kraju, w tym na rosnącą zmienność otoczenia, presję efektywnościową, przyspieszoną cyfryzację procesów oraz rosnące wymagania regulacyjne i społeczne, w szczególności w obszarze odpowiedzialnego zarządzania. W warunkach, w których organizacje funkcjonują pod presją czasu i w sytuacjach zwiększonej niepewności, kluczowa staje się zdolność kadry menedżerskiej do szybkiego diagnozowania problemów, prowadzenia zmian oraz budowania współpracy w poprzek funkcji organizacyjnych i interesariuszy.

Rada Biznesu szczególnie wysoko oceniła wzmocnienie programu w obszarach odpowiadających kompetencjom oczekiwanym od absolwentów studiów II stopnia, w tym:

- zaawansowanej analizy i syntetyzowania informacji na potrzeby podejmowania decyzji menedżerskich oraz rozwiązywania złożonych problemów organizacyjnych, z wykorzystaniem danych, metod analitycznych i podejścia projektowego,
- zarządzania zmianą, projektami i ryzykiem w środowisku dynamicznym, wielointeresariuszowym i często rozproszonym organizacyjnie,
- kompetencji cyfrowych i transformacyjnych, istotnych dla modernizacji procesów, doskonalenia operacyjnego oraz utrzymywania konkurencyjności przedsiębiorstw,
- odpowiedzialnego zarządzania z uwzględnieniem perspektywy interesariuszy, w tym aspektów etycznych i społecznych, które coraz częściej stanowią element oceny wiarygodności i dojrzałości organizacji przez partnerów biznesowych.

Ponadto Rada Biznesu podkreśliła, że w aktualnej sytuacji gospodarczej regionu, charakteryzującej się transformacją modeli działania, konkurencją o talenty, presją na produktywność oraz koniecznością wdrażania zmian technologicznych, przedsiębiorstwa sygnalizują szczególnie wysokie zapotrzebowanie na kompetencje miękkie, traktowane jako warunek skutecznego wdrażania narzędzi i strategii zarządczych. W tym kontekście pozytywnie oceniono wyraźne akcentowanie w programie:

- komunikacji menedżerskiej, obejmującej jasne definiowanie celów, argumentowanie decyzji, prezentowanie wniosków oraz pracę z informacją zwrotną,
- przywództwa i współpracy zespołowej, w tym budowania zaangażowania, delegowania odpowiedzialności oraz pracy w zespołach interdyscyplinarnych i międzykulturowych,
- negocjacji i zarządzania relacjami z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, w tym rozwiązywania konfliktów,
- odporności i sprawczości w warunkach zmiany, obejmujących zdolność adaptacji, priorytetyzacji działań oraz utrzymywania jakości decyzji pod presją.

Biorąc powyższe pod uwagę, Rada Biznesu zarekomendowała utrzymanie oraz dalsze rozwijanie form kształcenia, które w sposób wiarygodny pozwalają na weryfikację powyższych kompetencji w praktyce, w szczególności pracy projektowej, analizy przypadków, zajęć problemowych oraz zadań realizowanych w oparciu o rzeczywiste wyzwania organizacji. Po uwzględnieniu przedstawionych Radzie propozycji zmian w programie kształcenia, Rada Biznesu WOiZ PŁ uznała, że kierunek Zarządzanie (II stopień) został wzmocniony w sposób zwiększający adekwatność kształcenia do potrzeb rynku pracy, podnoszący jakość przygotowania absolwentów do ról menedżerskich oraz wzmacniający ich zdolność do działania w złożonym i zmiennym otoczeniu gospodarczym.

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku Zarządzanie oczekuje się posiadania kompetencji zdobytych w toku kształcenia na studiach pierwszego stopnia, w szczególności w obszarze nauk społecznych, ekonomicznych, pokrewnych lub technicznych. Kandydat powinien rozumieć podstawowe mechanizmy funkcjonowania organizacji i rynku oraz kluczowe pojęcia z zakresu zarządzania, ekonomii i finansów, a także posiadać umiejętność analizy danych i formułowania wniosków na potrzeby podejmowania decyzji menedżerskich.

Oczekuje się gotowości do dalszego rozwijania kompetencji analitycznych i projektowych, w tym planowania działań, rozwiązywania problemów oraz pracy z narzędziami wspierającymi zarządzanie, takimi jak: metody i techniki organizatorskie, podstawy rachunkowości i controllingu, a także elementy zarządzania projektami i jakości. Kandydat powinien wykazywać umiejętność efektywnej komunikacji, pracy zespołowej oraz odpowiedzialności za powierzone zadania, a także otwartość na uczenie się i rozwój w warunkach zmian organizacyjnych oraz postępującej cyfryzacji.

Wskazana jest również znajomość języka obcego na poziomie umożliwiającym korzystanie z literatury branżowej i naukowej oraz aktywne uczestnictwo w zajęciach rozwijających kompetencje menedżerskie, w tym realizowanych w środowisku międzynarodowym.

Jednostka organizująca kształcenie

Wydział Organizacji i Zarządzania

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Koncepcje, metody i techniki zarządzania	Ćwiczenia: 30 Wykład: 30	6	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Ekonomiczne podstawy decyzji menedżerskich	Ćwiczenia: 30 Wykład: 15	4	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Modele biznesowe	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Zespół projektowy w organizacjach cyfrowych	Ćwiczenia: 45 Wykład: 30	6	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Marketing cyfrowy	Ćwiczenia: 30	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Techno-humanistyka	Ćwiczenia: 30 Seminarium: 15 Wykład: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Język obcy do celów specjalistycznych	Ćwiczenia: 45	2	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Suma	345	30		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Zarządzanie strategiczne i CSR	Zajęcia projektowe: 30 Wykład: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Controlling menedżerski	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	4	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Metodyki zarządzania projektami	Zajęcia projektowe: 30 Wykład: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Systemowe zarządzanie jakością	Ćwiczenia: 45 Wykład: 30	5	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Przedmiot obieralny 1		7	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa
Student wybiera 1 przedmiot z grupy				
Analiza danych i prognozowanie w biznesie	Zajęcia laboratoryjne: 45 Wykład: 30	7	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Analiza danych i badania operacyjne	Zajęcia laboratoryjne: 45 Wykład: 30	7	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Przedmiot obieralny 2		4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa
Student wybiera 1 przedmiot z grupy				
Techniki i narzędzia zarządzania projektami	Zajęcia laboratoryjne: 15 Zajęcia projektowe: 30	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Metody pracy lidera projektów	Zajęcia laboratoryjne: 15 Zajęcia projektowe: 30	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Suma	345	30		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Metodologia badań naukowych	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Zarządzanie ryzykiem	Ćwiczenia: 30 Wykład: 15	4	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Zarządzanie innowacjami	Ćwiczenia: 30 Wykład: 30	5	Egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Przedmiot obieralny 3		5	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa
Student wybiera 1 przedmiot z grupy				
Projektowanie i analiza w badaniach ankietowych	Zajęcia laboratoryjne: 30 Zajęcia projektowe: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Modelowanie i symulacja procesów biznesowych	Zajęcia laboratoryjne: 30 Zajęcia projektowe: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Strategiczny HR	Ćwiczenia: 30 Wykład: 30	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Przedmiot obieralny 4		5	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa
Student wybiera 1 przedmiot z grupy				
E-Business Strategies	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
International Business Research	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Przedmiot obieralny 5		4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa
Student wybiera 1 przedmiot z grupy				
Prawo i regulacje gospodarki cyfrowej	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Zarządzanie ryzykiem prawnym w działalności gospodarczej	Ćwiczenia: 15 Wykład: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty do wyboru
Suma	285	30		

Semestr 4

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność
Zarządzanie wiedzą i transfer technologii	Ćwiczenia: 15 Zajęcia projektowe: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Przywództwo w organizacji	Ćwiczenia: 30	2	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę + egzamin	Przedmioty obowiązkowe
Praca dyplomowa	Praca dyplomowa: 0	20	Zaliczenie	Przedmioty obowiązkowe do wyboru
Zarządzanie zrównoważoną konsumpcją i produkcją	Zajęcia projektowe: 15 Wykład: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Przedmioty obowiązkowe
Suma	105	30		