



**PROGRAM STUDIÓW  
PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2026/2027 - zimowy**

**I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:**

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Zarządzania i Ekonomii
2. NAZWA KIERUNKU: Zarządzanie inżynierskie
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: I stopnia - inżynierskie
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:  
inż.

**II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:**

Studia stacjonarne w j. polskim oraz j. angielskim:

1. Zredukowanie liczby godzin konsultacji przypisanych do poszczególnych zajęć.
2. Zmiana nazwy specjalności z Zarządzanie procesami organizacji na Doskonalenie wyrobów i usług
3. Wprowadzenie przedmiotu Strategie i techniki efektywnego uczenia się w wymiarze 15cw i 1 ECTS.
4. Dodanie do przedmiotu Matematyka finansowa efektu K6\_K03.
5. Dodanie do przedmiotu Podstawy zarządzania efektu K6\_K01 oraz zmniejszenie liczby ECST do 4.
6. Dodanie do przedmiotu Elementy prawa efektu K6\_K01.
7. Dodanie do przedmiotu Mikroekonomia efektu K6\_K03.
8. Dodanie przedmiotu Grafika inżynierska i modelowanie 3D w wymiarze 30 lab i 2 ECTS.
9. Dodanie do przedmiotu Statystyka opisowa efektu K6\_K03.
10. Zmniejszenie liczby ECTS do 3 dla przedmiotu Informatyka w zarządzaniu.
11. Zmniejszenie liczby ECTS do 4 dla przedmiotu Organizacji procesów pracy.
12. Zmniejszenie liczby ECTS do 3 dla przedmiotu Podstawy marketingu.
13. Zmniejszenie liczby ECTS do 4 dla przedmiotu Systemy informatyczne przedsiębiorstw.
14. Zwiększenie liczby godzin wykładu z przedmiotu Rachunkowość do 30 oraz zwiększenie ECTS do 6.
15. Zwiększenie do 3ECTS wymiaru Przedmiotów do wyboru 1. Usunięcie efektów przypisanych do bloku.
16. Zmniejszenie liczby ECTS do 3 dla przedmiotu Ergonomia techniczna.
17. Zwiększenie do 3ECTS wymiaru Przedmiotów do wyboru 2. Usunięcie efektów przypisanych do bloku.
18. Usunięcie efektów przypisanych do bloku Przedmiotów do wyboru 3.
19. Zwiększenie liczby ECTS do 4 dla przedmiotu Nauki decyzyjne.
20. Zmniejszenie liczby godzin Seminarium dyplomowe 1 do 15.
21. Zmiana charakteru praktyki ze 100 godzin pracy własnej na 45 godzin w bezpośredniej kontakcie + 55 godzin pracy własnej.
22. Zwiększenie liczby ECTS do 4 dla przedmiotu Globalna transformacja cyfrowa.
23. Usunięcie bloku Przedmioty do wyboru 4 (WZiE\_2).
24. Zmiana nazwy Przedmioty do wyboru 5 (ZI\_3) na Przedmioty do wyboru 4 (ZI\_3) zmniejszenie wyboru godzinowego do 30w + 15cw. Usunięcie efektów przypisanych do bloku.
25. Zmiana nazwy przedmiotu Kapitał ludzki i kultura organizacyjna na Kapitał ludzki w zarządzaniu organizacją.
26. Zmniejszenie godzin wykładu do 15 z przedmiotu Pozytywne zarządzanie organizacją.
27. Zmniejszenie liczby godzin Seminarium dyplomowe 2 do 15.
28. Zmniejszenie do 12 liczby punktów ECTS przypisanej do Pracy dyplomowej.
29. Wprowadzenie przedmiotów do wyboru w j. angielskim w wymiarze 30w + 30cw i 5ECTS.

Dodatkowo na studiach niestacjonarnych:

1. Zwiększenie liczby zjazdów do 9. Wymiar godzinowy zajęć na studiach niestacjonarnych wynosi 9/15 zajęć na studiach stacjonarnych.

### III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

1. Dostosowanie programów studiów do Zarządzania Rektora PG nr 53/2025 z 1 września 2025 r.
2. Modyfikacja umożliwiająca dostosowanie programu studiów do potrzeb rozwoju gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji, zgodnie z założeniami projektu Inżynier 5.0 - kształcenie na potrzeby gospodarki.  
Nr umowy: FERS.01.05-IP.08-0285/23-00.

### IV. DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:

*(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)*

30.0 % - **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**

10.0 % - informatyka techniczna i telekomunikacja

20.0 % - inżynieria mechaniczna

70.0 % - **Dziedzina nauk społecznych**

14.0 % - ekonomia i finanse

56.0 % - nauki o zarządzaniu i jakości

### V. CELE KSZTAŁCENIA:

Absolwenci po ukończeniu programu studiów pierwszego stopnia na kierunku Zarządzanie inżynierskie:

Identyfikują w zaawansowanym stopniu wybrane koncepcje związane z procesami zarządzania, prawidłowo rozpoznając znaczenie ich kluczowych składowych

Skutecznie komunikują się ustnie i pisemnie z różnymi grupami odbiorców, wyjaśniając przekonująco i profesjonalnie swoje pomysły i myślenie poprzez przygotowanie raportów i wygłaszając prezentacje

Interpretują współzależności w zakresie społecznym, kulturowym, środowiskowym i ekonomicznym zgodnie z zasadami odpowiedzialności społecznej, wykazując się poszanowaniem standardów etycznych

Wykazują się zaangażowaniem w profesjonalne zachowania i potencjałem, aby być przedsiębiorczymi i pełnić role przywódcze na wybranych stanowiskach i w społecznościach

Rozwijają pracę zespołową w celu osiągnięcia założonych celów osobistych i zespołowych oraz są jej liderami dzięki zdolnościom przywódczym

Skutecznie integrują wszechstronną wiedzę z różnych merytorycznych obszarów kierunku studiów, uwzględniając kontekst praktycznych i multidyscyplinarnych zastosowań

Wybierają optymalne warianty decyzyjne dokonując krytycznej oceny złożonych zjawisk z wykorzystaniem właściwych metod i narzędzi analitycznych i informacyjno-komunikacyjnych, integrując wiedzę z odpowiednich dyscyplin

Tworzą innowacyjne rozwiązania złożonych i nietypowych problemów uwzględniające zmieniające się otoczenie wykorzystując krytyczne, kreatywne i oparte na dowodach myślenie

Rozwijają swój potencjał stosując refleksyjne podejście wykorzystujące własną inicjatywę i doświadczenie, biorąc osobistą odpowiedzialność za dążenie do realizacji swoich celów i zwiększania możliwości osobistego rozwoju

Rozwijają kompetencje informatyczne przygotowujące do życia, nauki i pracy w społeczeństwie cyfrowym wykorzystując różne aplikacje do rozwiązywania złożonych problemów

### VI. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Ukończenie studiów Zarządzanie inżynierskie zapewnia absolwentom kompetencje menedżerskie i inżynierskie na poziomie zaawansowanym, umożliwiające osiągnięcie sukcesu w przyszłej karierze zawodowej. Zdobyta wiedza i umiejętności kształtują umiejętność adaptacji do zmian, nieodzowną cechą współczesnego świata biznesu w dobie zmian technologicznych. Są przygotowani do planowania i realizacji swoich oczekiwań oraz spełniania globalnych oczekiwań społecznych, rozwiązując złożone problemy w systemach zarządzania (w tym techniczne) inspirowane się wynikami współczesnych badań naukowych. Absolwenci są przygotowani do krytycznego i kreatywnego opracowywania unikalnych rozwiązań zagadnień z zakresu zarządzania, wykorzystując podejście inżynierskie oraz realizując projekty indywidualnie i zespołowo, zarówno jako lider, jak i wykonawca. Działają z zaangażowaniem społecznym i świadomością problemów globalnych w różnych kulturach, szanując różnorodność.

Dobre przygotowanie ogólne z nauk ekonomicznych i finansowych oraz nauk o zarządzaniu i jakości jest poszerzone o bardziej szczegółową wiedzę i umiejętności w ramach specjalności, które studenci mogą wybrać zgodnie ze swoimi zainteresowaniami. Specjalność Doskonalenie wyrobów i usług i kształtuje kompetencje w zakresie nowoczesnych metod zarządzania produkcją, systemowego podejścia do zarządzania jakością oraz studium wykonalności projektu, łącząc aspekty techniczne z oceną ekonomiczną i przygotowaniem systemu zarządzania. Specjalność Zarządzanie transformacją cyfrową koncentruje się na zastosowaniu technologii

informatycznych do wspomagania pracy menedżerów. Kompetencje inżynierskiego projektowania struktur systemów informatycznych kształtowane są w zakresie doboru aplikacji, struktur bazodanowych oraz ich wykorzystania w procesach decyzyjnych, z uwzględnieniem cyberbezpieczeństwa.  
Absolwent jest przygotowany do kontynuowania studiów drugiego stopnia.

## VII. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu uwarunkowania procesów zachodzących w analizowanych systemach i doбира metody ich rozwiązania, uwzględniając złożone relacje między analizowanymi zjawiskami.	P6S_WG P6S_WG (inż.)
K6_W02	posiada zaawansowaną wiedzę o metodach i technikach umożliwiających precyzyjne formułowanie oraz skuteczne rozwiązywanie problemów.	P6S_WG
K6_W03	zna wiarygodne źródła informacji i wykorzystuje zaawansowaną wiedzę do wyjaśniania współczesnych problemów zarządzania.	P6S_WG
K6_W04	dysponuje zaawansowaną wiedzą dotyczącą zasad kreatywnego i przedsiębiorczego działania, umożliwiającą identyfikację oraz wdrażanie innowacyjnych pomysłów przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony praw autorskich.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W05	posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie integracji danych z różnych źródeł oraz metod umożliwiających kompleksową analizę problemów współczesnego zarządzania.	P6S_WG P6S_WG (inż.)
K6_W06	zna i rozumie metody pozwalające na klasyfikację i ocenę pozyskiwanych informacji w oparciu o zaawansowaną wiedzę ogólną i szczegółową, z uwzględnieniem ich zastosowania w różnych rodzajach działalności zawodowej.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W07	zna i rozumie zaawansowane metody analizy procesu zarządzania w kontekście technicznym, prawnym, ekonomicznym, finansowym i społecznym.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W81	posiada znajomość struktur gramatycznych oraz obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P6U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_U01	potrafi analizować i oceniać złożone procesy pod kątem ich doskonalenia, wykorzystując różnorodne metody, w tym techniki analityczne i symulacyjne.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U02	potrafi efektywnie komunikować się z otoczeniem, przygotowując prezentacje, w których stosuje terminologię specyficzną dla kierunku zarządzanie inżynierskie, a także potrafi oceniać różnorodne opinie podczas dyskusji i debat.	P6S_UK
K6_U03	potrafi współdziałać z innymi osobami przy rozwiązywaniu problemów o charakterze interdyscyplinarnym.	P6S_UO
K6_U04	potrafi opracowywać logiczne rozwiązania złożonych lub nieustrukturyzowanych problemów, nawet w warunkach niepewności.	P6S_UW
K6_U05	potrafi projektować innowacyjne rozwiązania złożonych procesów zarządzania, wykorzystując adekwatne metody i techniki.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U06	potrafi zdobywać wiedzę specjalistyczną z zakresu zarządzania inżynierskiego, wykazując umiejętność efektywnego planowania pracy indywidualnej oraz uczenia się przez całe życie.	P6S_UU
K6_U07	potrafi stosować zaawansowane technologie informatyczne w celu usprawnienia analizy danych i procesów zarządzania.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U82	potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczące kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P6U_U P6S_UK

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_K01	jest gotów pełnić role zawodowe w sposób odpowiedzialny, uwzględniając w procesach decyzyjnych kwestie prawne, etyczne i kulturowe.	P6S_KR
K6_K02	jest gotów do podejmowania kompetentnych i etycznych decyzji w celu tworzenia i utrzymania wartości ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, wykazując się działaniami przedsiębiorczymi.	P6S_KO

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_K03	jest gotów do oceniania krytycznie posiadanej wiedzy niezbędnej do rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych, oraz uzupełniania jej braków opiniami ekspertów zewnętrznych.	P6S_KK
K6_K91	ma świadomość znaczenia rywalizacji sportowej prowadzonej w duchu fair play, z wykorzystaniem znajomości przepisów i techniczno-taktycznych aspektów wybranych dyscyplin sportowych	P6U_K
K6_K92	dostrzega znaczenie aktywności fizycznej i jej wpływ na prawidłowe funkcjonowanie organizmu i planuje działania na rzecz własnego zdrowia uwzględniające uwarunkowania anatomiczno-fizjologiczne	P6U_K

1. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

W rankingu Perspektyw z 2022 roku na 50 sklasyfikowanych uczelni prowadzących kierunek Zarządzanie, WZiE PG zajmuje 4 pozycję (wynik 92,1 na 100 punktów). Kierunek Zarządzanie inżynierskie jest unikatowy i nie ma dla niego osobnej kategorii, więc jest klasyfikowany łącznie z kierunkiem Zarządzanie. PG zajmuje pierwsze miejsce z czternastu uczelni technicznych ujętych w tym rankingu. Spośród 12 wskaźników na podstawie, których tworzony jest ranking najwyższe oceniane były dla kierunku Zarządzanie: posiadane akredytacje (100 punktów na 100), jakość kandydatów przyjętych na studia (81,8 punktów na 100), wskaźnik kategorii naukowej (66,7 punktów na 100), umiędzynarodowienie studiów (79,9 punktów na 100) i ekonomiczne losy absolwentów (70,2 punktów na 100).

Zgodnie z danymi z systemu Ekonomiczne Losy Absolwentów (z roku 2020) dla kierunku Zarządzanie inżynierskie względny wskaźnik zarobków w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do średnich zarobków w jego miejscu zamieszkania wynosił 1,0 dla studiów niestacjonarnych i 0,56 dla stacjonarnych. Czas, który przeciętny absolwent potrzebował do znalezienia pracy etatowej wynosił dla studiów niestacjonarnych 0,68 miesiąca a dla stacjonarnych 2,58. Względny wskaźnik bezrobocia wynosił dla studiów niestacjonarnych 0,33 a dla stacjonarnych 0,47, co oznacza, że przeciętnie bezrobocie wśród absolwentów jest niższe niż stopa bezrobocia w ich miejscu zamieszkania.

Kompetencje uzyskane przez absolwentów dają szerokie możliwości zatrudnienia, praktycznie w dowolnej organizacji. Liczba ofert pracy dla hasła Zarządzanie została sprawdzona na portalu LinkedIn na początku maja 2023 roku. (<https://pl.linkedin.com/>) i wynosiła ponad 5 000. Świadczy to o tym, że jest relatywnie duże zapotrzebowanie na absolwentów. Można to podsumować, że wysoki poziom naukowy i bardzo dobre oceny działalności edukacyjnej przyciągają najlepszych kandydatów, którzy opuszczając uczelnię mają wysokie kompetencje pozwalające uzyskać dobrą pozycję na rynku pracy.

2. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

W trakcie całego cyklu kształcenia stosowany jest następujący katalog sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się do wyboru:

· w zakresie wiedzy:

- SW1 Ocena wiedzy faktograficznej
- SW2 Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
- SW3 Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym

· w zakresie umiejętności:

- SU1 Ocena realizacji zadania
- SU2 Ocena umiejętności analizy informacji
- SU3 Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
- SU4 Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
- SU5 Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania

· w zakresie kompetencji społecznych:

- SK1 Ocena umiejętności pracy w grupie
- SK2 Ocena postępów pracy
- SK3 Ocena umiejętności organizacji pracy
- SK4 Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
- SK5 Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce

W trakcie całego cyklu kształcenia stosowany jest następujący katalog sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się do wyboru:

w zakresie wiedzy:

- SW1 Ocena wiedzy faktograficznej;
- SW2 Ocena wiedzy zawartej w prezentacji;
- SW3 Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym.

w zakresie umiejętności:

- SU1 Ocena realizacji zadania;
- SU2 Ocena umiejętności analizy informacji;
- SU3 Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu;
- SU4 Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi;
- SU5 Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania.

w zakresie kompetencji społecznych:

- SK1 Ocena umiejętności pracy w grupie;
- SK2 Ocena postępów pracy;
- SK3 Ocena umiejętności organizacji pracy;
- SK4 Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej;
- SK5 Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce.

**VIII. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:**

1. FORMA STUDIÓW: niestacjonarne

**Zarządzanie inżynierskie (Kierunek) - ZARZĄDZANIE TRANSFORMACJĄ CYFROWĄ (Specjalność)**

2. LICZBA SEMESTRÓW: 7
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070712	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04 K6_K01	1	Z	9	27	0	0	0	36	3	86	125	5
2	PG_00070709	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	18	27	0	0	0	45	3	77	125	5
3	PG_00070714	MATEMATYKA 1	K6_W02 K6_U04	1	E	18	27	0	0	0	45	3	102	150	6
4	PG_00070981	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04 K6_K03	1	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
5	PG_00070713	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01 K6_K03	1	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00070711	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01 K6_K01	1	E	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
7	PG_00070715	STRATEGIE I TECHNIKI EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ	K6_U06 K6_K03	1	Z	0	9	0	0	0	9	1	15	25	1
8	PG_00070717	FIZYKA TECHNICZNA	K6_W02 K6_U04	2	E	18	0	18	0	0	36	3	111	150	6
9	PG_00070985	GRAFIKA INŻYNIERSKA I MODELOWANIE 3D	K6_W02 K6_K03 K6_U05	2	Z	0	0	18	0	0	18	3	29	50	2
10	PG_00070990	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	27	0	0	27	3	45	75	3
11	PG_00070716	MATEMATYKA 2	K6_W02 K6_U04	2	E	18	27	0	0	0	45	3	102	150	6
12	PG_00070718	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
13	PG_00070991	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
14	PG_00070721	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07 K6_K03	2	E	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
15	PG_00070766	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
16	PG_00070727	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	18	27	9	0	0	54	3	93	150	6
17	PG_00070992	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
18	PG_00070726	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	18	0	9	18	0	45	3	127	175	7
19	PG_00070723	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	86	125	5
20	PG_00070729	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	9	0	18	0	0	27	3	45	75	3
21	PG_00070731	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	0	9	0	27	3	45	75	3
22	PG_00070728	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
23	PG_00070732	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	15	12	0	45	3	102	150	6
24	PG_00070730	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K02	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
25	PG_00070733	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_K02 K6_U05	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
26	PG_00070734	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	18	0	18	0	0	36	3	36	75	3
27	PG_00070737	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	E	9	36	0	0	0	45	3	77	125	5
28	PG_00070736	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_K01 K6_U05	5	Z	18	0	27	0	0	45	3	77	125	5
29	PG_00070735	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	18	0	27	0	0	45	3	102	150	6
30	PG_00070740	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	18	0	9	0	0	27	3	70	100	4

### A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
31	PG_00070738	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
32	PG_00070742	KAPITAŁ LUDZKI W ZARZĄDZANIU ORGANIZACJĄ	K6_W07 K6_U03 K6_K01	7	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
33	PG_00070743	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
34	PG_00070746	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_K01 K6_U05	7	Z	18	0	0	27	0	45	3	52	100	4
<b>ŁĄCZNIE</b>						<b>477</b>	<b>369</b>	<b>285</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>1197</b>	<b>100</b>	<b>2378</b>	<b>3675</b>	<b>147</b>

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003069	JĘZYK OBCY 1	K6_U82 K6_W81	2	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
2	PG_M0003070	JĘZYK OBCY 2	K6_U82 K6_W81	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
3	PG_M0003073	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZIE_1)	K6_K01 K6_U04	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
4	PG_M0003071	JĘZYK OBCY 3	K6_U82 K6_W81	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
5	PG_M0003074	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K02 K6_U01	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
6	PG_00070747	DATA SCIENCE	K6_W05 K6_U07 K6_K03	5	Z	9	0	18	0	0	27	3	95	125	5
7	PG_M0003072	JĘZYK OBCY 4	K6_U82 K6_W81	5	E	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
8	PG_M0003075	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
9	PG_00070748	PLATFORMY I USŁUGI CYFROWE	K6_W06 K6_U07	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
10	PG_00070749	SZTUCZNA INTELIGENCJA W PRZEDSIĘBIORSTWIE	K6_W04 K6_U01 K6_K01	6	Z	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
11	PG_00070750	ZARZĄDZANIE CYBERBEZPIECZEŃSTWEM	K6_W03 K6_U06 K6_K01	6	Z	9	0	18	0	0	27	3	70	100	3
12	PG_00070741	PRAKTYKA STUDENCKA	K6_U03 K6_K01	6	Z	0	0	0	45	0	45	0	55	100	4
13	PG_00070739	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	9	9	3	63	75	3
14	PG_M0003076	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (ZI_3)	K6_W05 K6_K03 K6_U07	6	Z	18	9	0	0	0	27	3	70	100	4
15	PG_00070745	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	3	297	300	12
16	PG_00070762	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	9	9	3	38	50	2

**B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
17	PG_M0003077	PRZEDMIOTY DO WYBORU W J. ANGIELSKIM	K6_W06 K6_K03 K6_U03	7	Z	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
ŁĄCZNIE						81	153	72	45	18	369	48	1183	1600	63
WSZYSTKO						81	153	72	45	18	369	48	1183	1600	63

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070709	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	18	27	0	0	0	45	3	77	125	5
ŁĄCZNIE						18	27	0	0	0	45	3	77	125	5

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070712	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04 K6_K01	1	Z	9	27	0	0	0	36	3	86	125	5
2	PG_00070981	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04 K6_K03	1	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
3	PG_00070713	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01 K6_K03	1	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
4	PG_00070711	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01 K6_K01	1	E	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
5	PG_00070990	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	27	0	0	27	3	45	75	3
6	PG_00070718	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
7	PG_00070991	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
8	PG_00070721	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07 K6_K03	2	E	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
9	PG_00070766	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
10	PG_00070727	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	18	27	9	0	0	54	3	93	150	6
11	PG_00070992	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
12	PG_00070726	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	18	0	9	18	0	45	3	127	175	7

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
13	PG_00070723	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	86	125	5
14	PG_M0003073	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZIE_1)	K6_K01 K6_U04	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
15	PG_00070729	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	9	0	18	0	0	27	3	45	75	3
16	PG_00070731	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	0	9	0	27	3	45	75	3
17	PG_00070728	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
18	PG_00070732	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	15	12	0	45	3	102	150	6
19	PG_00070730	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K02	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
20	PG_00070733	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_K02 K6_U05	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
21	PG_M0003074	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K02 K6_U01	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
22	PG_00070747	DATA SCIENCE	K6_W05 K6_U07 K6_K03	5	Z	9	0	18	0	0	27	3	95	125	5
23	PG_00070734	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	18	0	18	0	0	36	3	36	75	3
24	PG_00070737	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	E	9	36	0	0	0	45	3	77	125	5
25	PG_00070736	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_K01 K6_U05	5	Z	18	0	27	0	0	45	3	77	125	5
26	PG_00070735	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	18	0	27	0	0	45	3	102	150	6
27	PG_M0003075	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
28	PG_00070748	PLATFORMY I USŁUGI CYFROWE	K6_W06 K6_U07	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
29	PG_00070749	SZTUCZNA INTELIGENCJA W PRZEDSIĘBIORSTWIE	K6_W04 K6_U01 K6_K01	6	Z	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
30	PG_00070750	ZARZĄDZANIE CYBERBEZPIECZEŃSTWEM	K6_W03 K6_U06 K6_K01	6	Z	9	0	18	0	0	27	3	70	100	3
31	PG_00070740	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	18	0	9	0	0	27	3	70	100	4
32	PG_00070738	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
33	PG_00070739	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	9	9	3	63	75	3
34	PG_M0003076	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (ZI_3)	K6_W05 K6_K03 K6_U07	6	Z	18	9	0	0	0	27	3	70	100	4
35	PG_00070742	KAPITAŁ LUDZKI W ZARZĄDZANIU ORGANIZACJĄ	K6_W07 K6_U03 K6_K01	7	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
36	PG_00070743	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
37	PG_00070745	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	3	297	300	12
38	PG_00070746	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_K01 K6_U05	7	Z	18	0	0	27	0	45	3	52	100	4
39	PG_00070762	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	9	9	3	38	50	2
40	PG_M0003077	PRZEDMIOTY DO WYBORU W J. ANGIELSKIM	K6_W06 K6_K03 K6_U03	7	Z	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
<b>ŁĄCZNIE</b>						<b>486</b>	<b>360</b>	<b>321</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>1251</b>	<b>120</b>	<b>2954</b>	<b>4325</b>	<b>172</b>

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:**

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
5275	210
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1566
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	17
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	0,5
ŁĄCZNIE	1583,5
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	30,02%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

68

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

8

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

10

**Zarządzanie inżynierskie (Kierunek) - DOSKONALENIE WYROBÓW I USŁUG (Specjalność)**

2. LICZBA SEMESTRÓW: 7

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070712	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04 K6_K01	1	Z	9	27	0	0	0	36	3	86	125	5
2	PG_00070709	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	18	27	0	0	0	45	3	77	125	5
3	PG_00070714	MATEMATYKA 1	K6_W02 K6_U04	1	E	18	27	0	0	0	45	3	102	150	6
4	PG_00070981	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04 K6_K03	1	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
5	PG_00070713	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01 K6_K03	1	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
6	PG_00070711	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01 K6_K01	1	E	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
7	PG_00070715	STRATEGIE I TECHNIKI EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ	K6_U06 K6_K03	1	Z	0	9	0	0	0	9	1	15	25	1
8	PG_00070717	FIZYKA TECHNICZNA	K6_W02 K6_U04	2	E	18	0	18	0	0	36	3	111	150	6
9	PG_00070985	GRAFIKA INŻYNIERSKA I MODELOWANIE 3D	K6_W02 K6_K03 K6_U05	2	Z	0	0	18	0	0	18	3	29	50	2
10	PG_00070990	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	27	0	0	27	3	45	75	3
11	PG_00070716	MATEMATYKA 2	K6_W02 K6_U04	2	E	18	27	0	0	0	45	3	102	150	6
12	PG_00070718	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
13	PG_00070991	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
14	PG_00070721	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07 K6_K03	2	E	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
15	PG_00070766	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
16	PG_00070727	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	18	27	9	0	0	54	3	93	150	6
17	PG_00070992	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
18	PG_00070726	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	18	0	9	18	0	45	3	127	175	7
19	PG_00070723	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	86	125	5
20	PG_00070729	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	9	0	18	0	0	27	3	45	75	3
21	PG_00070731	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	0	9	0	27	3	45	75	3
22	PG_00070728	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
23	PG_00070732	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	15	12	0	45	3	102	150	6
24	PG_00070730	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K02	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
25	PG_00070733	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_K02 K6_U05	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
26	PG_00070734	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	18	0	18	0	0	36	3	36	75	3
27	PG_00070737	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	E	9	36	0	0	0	45	3	77	125	5
28	PG_00070736	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_K01 K6_U05	5	Z	18	0	27	0	0	45	3	77	125	5
29	PG_00070735	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	18	0	27	0	0	45	3	102	150	6

### A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
30	PG_00070740	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	18	0	9	0	0	27	3	70	100	4
31	PG_00070738	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
32	PG_00070742	KAPITAŁ LUDZKI W ZARZĄDZANIU ORGANIZACJĄ	K6_W07 K6_U03 K6_K01	7	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
33	PG_00070743	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
34	PG_00070746	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_K01 K6_U05	7	Z	18	0	0	27	0	45	3	52	100	4
<b>ŁĄCZNIE</b>						<b>477</b>	<b>369</b>	<b>285</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>1197</b>	<b>100</b>	<b>2378</b>	<b>3675</b>	<b>147</b>

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003069	JĘZYK OBCY 1	K6_U82 K6_W81	2	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
2	PG_M0003070	JĘZYK OBCY 2	K6_U82 K6_W81	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
3	PG_M0003073	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZIE_1)	K6_K01 K6_U04	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
4	PG_M0003071	JĘZYK OBCY 3	K6_U82 K6_W81	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
5	PG_M0003074	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K02 K6_U01	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
6	PG_00070751	STUDIUM WYKONALNOŚCI	K6_W01 K6_U06 K6_K02	5	Z	18	0	0	18	0	36	3	86	125	5
7	PG_M0003072	JĘZYK OBCY 4	K6_U82 K6_W81	5	E	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
8	PG_M0003075	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
9	PG_00070752	SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ	K6_W01 K6_U06 K6_K03	6	E	9	0	0	18	0	27	3	70	100	4
10	PG_00070763	WSPÓŁCZESNE KONCEPCJE ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ	K6_W07 K6_K03 K6_U05	6	Z	9	36	0	0	0	45	3	127	175	7
11	PG_00070741	PRAKTYKA STUDENCKA	K6_U03 K6_K01	6	Z	0	0	0	45	0	45	0	55	100	4
12	PG_00070739	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	9	9	3	63	75	3
13	PG_M0003076	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (ZI_3)	K6_W05 K6_K03 K6_U07	6	Z	18	9	0	0	0	27	3	70	100	4
14	PG_00070745	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	3	297	300	12
15	PG_00070762	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	9	9	3	38	50	2

**B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
16	PG_M0003077	PRZEDMIOTY DO WYBORU W J. ANGIELSKIM	K6_W06 K6_K03 K6_U03	7	Z	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
ŁĄCZNIE						81	189	0	81	18	369	45	1161	1575	63
WSZYSTKO						81	189	0	81	18	369	45	1161	1575	63

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070709	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	18	27	0	0	0	45	3	77	125	5
ŁĄCZNIE						18	27	0	0	0	45	3	77	125	5

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070712	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04 K6_K01	1	Z	9	27	0	0	0	36	3	86	125	5
2	PG_00070981	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04 K6_K03	1	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
3	PG_00070713	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01 K6_K03	1	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
4	PG_00070711	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01 K6_K01	1	E	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
5	PG_00070990	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	27	0	0	27	3	45	75	3
6	PG_00070718	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
7	PG_00070991	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
8	PG_00070721	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07 K6_K03	2	E	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
9	PG_00070766	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	18	9	0	0	0	27	3	45	75	3
10	PG_00070727	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	18	27	9	0	0	54	3	93	150	6
11	PG_00070992	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	61	100	4
12	PG_00070726	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	18	0	9	18	0	45	3	127	175	7

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
13	PG_00070723	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	18	0	18	0	0	36	3	86	125	5
14	PG_M0003073	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZIE_1)	K6_K01 K6_U04	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
15	PG_00070729	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	9	0	18	0	0	27	3	45	75	3
16	PG_00070731	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	0	9	0	27	3	45	75	3
17	PG_00070728	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	18	18	0	0	0	36	3	86	125	5
18	PG_00070732	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	18	0	15	12	0	45	3	102	150	6
19	PG_00070730	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K02	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
20	PG_00070733	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_K02 K6_U05	4	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
21	PG_M0003074	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K02 K6_U01	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	54	75	3
22	PG_00070751	STUDIUM WYKONALNOŚCI	K6_W01 K6_U06 K6_K02	5	Z	18	0	0	18	0	36	3	86	125	5
23	PG_00070734	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	18	0	18	0	0	36	3	36	75	3
24	PG_00070737	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	E	9	36	0	0	0	45	3	77	125	5
25	PG_00070736	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_K01 K6_U05	5	Z	18	0	27	0	0	45	3	77	125	5
26	PG_00070735	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	18	0	27	0	0	45	3	102	150	6
27	PG_M0003075	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_W04 K6_K02 K6_U05	5	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
28	PG_00070752	SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ	K6_W01 K6_U06 K6_K03	6	E	9	0	0	18	0	27	3	70	100	4
29	PG_00070763	WSPÓŁCZESNE KONCEPCJE ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ	K6_W07 K6_K03 K6_U05	6	Z	9	36	0	0	0	45	3	127	175	7
30	PG_00070740	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	18	0	9	0	0	27	3	70	100	4
31	PG_00070738	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	9	0	18	0	0	27	3	70	100	4
32	PG_00070739	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	9	9	3	63	75	3
33	PG_M0003076	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (ZI_3)	K6_W05 K6_K03 K6_U07	6	Z	18	9	0	0	0	27	3	70	100	4
34	PG_00070742	KAPITAŁ LUDZKI W ZARZĄDZANIU ORGANIZACJĄ	K6_W07 K6_U03 K6_K01	7	E	9	27	0	0	0	36	3	61	100	4
35	PG_00070743	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	9	18	0	0	0	27	3	70	100	4
36	PG_00070745	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	3	297	300	12

**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P					K	PW		RAZEM	
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
37	PG_00070746	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_K01 K6_U05	7	Z	18	0	0	27	0	45	3	52	100	4
38	PG_00070762	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	9	9	3	38	50	2
39	PG_M0003077	PRZEDMIOTY DO WYBORU W J. ANGIELSKIM	K6_W06 K6_K03 K6_U03	7	Z	18	18	0	0	0	36	3	61	100	4
<b>ŁĄCZNIE</b>						486	396	249	102	18	1251	117	2932	4300	172

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. **PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:**

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
5250	210
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1566
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	17
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	0,5
ŁĄCZNIE	1583,5
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	30,16%

6. **ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:**

68

7. **LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:**

8

8. **ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":**

10

9. **WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:**

Uzyskanie kwalifikacji szóstego stopnia wymaga osiągnięcia określonych w programie efektów uczenia się i liczby 180 punktów ECTS, odbycia praktyk oraz dopuszczenia do obrony pracy dyplomowej po sprawdzeniu w systemie antyplagiatowym, uzyskania pozytywnej oceny z pracy dyplomowej oraz z egzaminu dyplomowego.

10. **KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)**

**IX. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO (w załączeniu)**

**X. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie niestacjonarnej (w załączeniu)**

**XI. MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)**

**XII. TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (w załączeniu)**