



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Załącznik nr 2 do uchwały nr 5/518
Senatu PBS z dnia 20 maja 2026 r.

Program studiów zarządzanie

Wydział: Wydział Zarządzania
Poziom studiów: pierwszego stopnia (lic.)
Forma studiów: studia niestacjonarne
Cykl dydaktyczny: 2026/27

Informacje podstawowe o programie studiów

Nazwa wydziału:	Wydział Zarządzania
Nazwa kierunku:	zarządzanie
Poziom studiów:	pierwszego stopnia (lic.)
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	studia niestacjonarne
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	6
Liczba ECTS konieczna do ukończenia studiów:	180
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	Licencjat
Kod ISCED:	413
Język studiów:	polski

Wskaźniki programu

Nazwa	Specjalność: zarządzanie małą i średnią firmą	Specjalność: marketing w organizacji	Specjalność: zarządzanie w handlu i usługach
Łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia	66	66	66
Liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych	5	5	5
Liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru	65	65	65
Liczba pkt. ECTS za zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów (wyłącznie dla profilu ogólnoakademickiego)	162	162	162
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	1190	1190	1190
Liczba punktów ECTS w programie	180	180	180

Efekty uczenia się

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

Nauki o zarządzaniu i jakości	80%
Ekonomia i finanse	20%

Efekty uczenia się dla kierunku

Wiedza

Kod	Treść	PRK
ZA_O1_K_W01	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu główne nurty w zarządzaniu, zjawiska występujące w organizacjach gospodarczych oraz zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości.	P6S_WG, P6S_WK
ZA_O1_K_W02	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu koncepcje i metody zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem, w tym zagadnienia innowacyjności i konkurencyjności organizacji.	P6S_WG
ZA_O1_K_W03	Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie ewidencji i obiegu dokumentów w organizacji oraz systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie.	P6S_WG
ZA_O1_K_W04	Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z zarządzaniem organizacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6S_WK
ZA_O1_K_W05	Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe kategorie ekonomiczne i finansowe oraz zjawiska z nimi związane.	P6S_WG
ZA_O1_K_W06	Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym fundamentalne dylematy funkcjonowania współczesnych społeczeństw.	P6S_WK
ZA_O1_K_W07	Ma zaawansowaną wiedzę o metodach służących do oceny zjawisk ekonomicznych i społecznych oraz organizacji gospodarczych.	P6S_WG
ZA_O1_K_W08	Zna kryteria wyboru tematu pracy dyplomowej i formułowania celów badawczych oraz zasady tworzenia jej struktury. Ma zaawansowaną wiedzę o metodach zbierania i analizy danych niezbędnych do realizacji pracy dyplomowej.	P6S_WG

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
ZA_O1_K_U01	Na poziomie B2 potrafi porozumiewać się w wybranym języku obcym, posługując się słownictwem z zakresu zarządzania.	P6S_UK
ZA_O1_K_U02	Identyfikuje problemy i podejmuje decyzje w zakresie organizacji działań przedsiębiorstwa oraz reaguje na sytuacje problemowe.	P6S_UW, P6S_UO
ZA_O1_K_U03	Potrafi korzystać z zaawansowanych technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz narzędzi i systemów informatycznych do wspomagania zarządzania organizacją.	P6S_UW
ZA_O1_K_U04	Potrafi interpretować podstawowe przepisy z zakresu prawa, dyskutować problemy prawne oraz tworzyć dokumenty stosowane w organizacjach zgodnie z wymogami prawa.	P6S_UW, P6S_UK

Kod	Treść	PRK
ZA_O1_K_U05	Potrafi analizować podstawowe zjawiska i systemy ekonomiczne, finansowe i społeczne, brać udział w debacie i dyskutować o ich wadach i zaletach oraz roli w kreowaniu warunków dla rozwoju organizacji gospodarczych i społecznych.	P6S_UW, P6S_UK
ZA_O1_K_U06	Potrafi analizować procesy i zjawiska w organizacji oraz stosować różne instrumenty oceny jej działalności.	P6S_UW
ZA_O1_K_U07	Potrafi wykorzystać podstawowe instrumenty marketingu w działalności przedsiębiorstwa oraz potrafi zaplanować i przeprowadzić badania marketingowe.	P6S_UW
ZA_O1_K_U08	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną i zespołową, w szczególności korzystać z różnych metodyk zarządzania projektami oraz pracować zespołowo przy ich realizacji.	P6S_UW, P6S_UO
ZA_O1_K_U09	Potrafi wyszukiwać informacje, dokonywać przeglądu literatury, formułować problemy badawcze, wykorzystywać metody i narzędzia niezbędne do realizacji pracy dyplomowej zgodnie z przyjętymi kryteriami i zasadami.	P6S_UW, P6S_UO
ZA_O1_K_U10	Potrafi samodzielnie planować uczenie się oraz zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności, korzystając z różnych źródeł i nowoczesnych technologii (w języku rodzimym i obcym).	P6S_UU

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
ZA_O1_K_K01	Uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów zarządzania, ma świadomość ograniczeń posiadanej wiedzy i umiejętności oraz rozumie potrzebę ciągłego rozwoju intelektualnego i zawodowego.	P6S_KK, P6S_KR
ZA_O1_K_K02	Jest gotowy do podejmowania wyzwań zawodowych, wykazuje się aktywnością w podejmowaniu działań na rzecz środowiska społecznego i inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P6S_KO
ZA_O1_K_K03	Docenia znaczenie oraz jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej.	P6S_KR
ZA_O1_K_K04	Rozumie rolę i wykazuje się umiejętnością samodzielnego wyszukiwania źródeł wiedzy i sporządzania przeglądów literatury na wybrane tematy.	P6S_KK, P6S_KR

Plan studiów

Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Socjologia	Wykład: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Psychologia	Ćwiczenia audytoryjne: 10 Wykład: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Ochrona własności intelektualnej	Wykład: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
BHP i ergonomia	Wykład: 10	1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Podstawy zarządzania	Ćwiczenia audytoryjne: 20 Wykład: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Mikroekonomia	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Matematyka	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 20	6	Egzamin	Obowiązkowy	B
Historia pieniądza	Wykład: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Podstawy prawa	Ćwiczenia audytoryjne: 10 Wykład: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Suma	215	28	Egzaminy: 3		

Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Arkusz kalkulacyjny w zarządzaniu	Ćwiczenia laboratoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Filozofia	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	HS
Polityka społeczna	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	A
Nauka o organizacji	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 10	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Statystyka opisowa	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	5	Egzamin	Obowiązkowy	B
Zarządzanie jakością	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 10	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Społeczeństwo informacyjne	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Zarządzanie zasobami ludzkimi	Ćwiczenia audytoryjne: 15 Wykład: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Prawo pracy	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Suma	235	32	Egzaminy: 4		

Semestr 3

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy		1	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 20	1	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Rachunkowość finansowa	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Zarządzanie projektami	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 15 Ćwiczenia projektowe: 10	6	Egzamin	Obowiązkowy	C
Informatyka w zarządzaniu	Ćwiczenia laboratoryjne: 15 Wykład: 10	4	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Marketing	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Zachowania organizacyjne	Ćwiczenia audytoryjne: 10 Wykład: 15	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Zarządzanie logistyką	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 15	5	Egzamin	Obowiązkowy	C
Suma	200	29	Egzaminy: 4		

Semestr 4

Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni (6 pkt. ECTS).

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Język obcy		2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowa grupa	JO
Student wybiera jeden przedmiot					
Język angielski	Lektorat: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Język niemiecki	Lektorat: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Fakultatywny	JO
Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	4	Egzamin	Obowiązkowy	C
Badania marketingowe	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Informatyczne wspomaganie pracy biurowej	Ćwiczenia laboratoryjne: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Autoprezentacja	Konwersatorium: 20	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Symulacyjne gry biznesowe	Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Organizacja pracy kierowniczej	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	160	17	Egzaminy: 1		

Specjalność: marketing w organizacji

Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni (6 pkt. ECTS).

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Zachowania nabywców na rynku	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Podstawy marketingowego zarządzania przedsiębiorstwem	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Praktyka zawodowa	Praktyka zawodowa: 0	6	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	70	14	Egzaminy: 2		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	230	31	Egzaminy: 3		

Specjalność: zarządzanie małą i średnią firmą

Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni (6 pkt. ECTS).

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwie	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 10	5	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Prowadzenie działalności gospodarczej	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Praktyka zawodowa	Praktyka zawodowa: 0	6	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	55	14	Egzaminy: 2		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	215	31	Egzaminy: 3		

Specjalność: zarządzanie w handlu i usługach

Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę praktyki zawodowej w wymiarze 4 tygodni (6 pkt. ECTS).

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Zachowania nabywców na rynku	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Współczesny rynek usług	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Podstawy prowadzenia działalności gospodarczej	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 20	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Praktyka zawodowa	Praktyka zawodowa: 0	6	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	70	14	Egzaminy: 2		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	230	31	Egzaminy: 3		

Semestr 5

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Handel elektroniczny i e-biznes	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	5	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Podstawy przedsiębiorczości	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Suma	45	7	Egzaminy: 0		

Specjalność: marketing w organizacji

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Elementy komunikacji interpersonalnej	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Planowanie marketingowe	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	4	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Strategia promocji	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 15	6	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Kształtowanie nowych produktów	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Analiza otoczenia organizacji	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 10	6	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	150	25	Egzaminy: 3		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	195	32	Egzaminy: 3		

Specjalność: zarządzanie małą i średnią firmą

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Elementy komunikacji interpersonalnej	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Planowanie w przedsiębiorstwie	Wykład: 10 Ćwiczenia projektowe: 10	3	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Analiza danych w przedsiębiorstwie	Ćwiczenia laboratoryjne: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Zarządzanie finansami gospodarstw domowych	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Marketing w małej i średniej firmie	Ćwiczenia projektowe: 10 Wykład: 10	4	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Organizacja pracy w małym i średnim przedsiębiorstwie	Ćwiczenia audytoryjne: 10 Wykład: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Nowoczesne techniki zakupu i sprzedaży	Konwersatorium: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	160	25	Egzaminy: 2		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	205	32	Egzaminy: 2		

Specjalność: zarządzanie w handlu i usługach

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Nowoczesne techniki zakupu i sprzedaży	Konwersatorium: 20	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Zarządzanie przedsiębiorstwem handlowym	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 15	6	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Zastosowania informatyki w handlu i usługach	Wykład: 10 Ćwiczenia laboratoryjne: 20	5	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Techniki organizatorskie i decyzyjne	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Analiza otoczenia organizacji	Wykład: 20 Ćwiczenia audytoryjne: 10	6	Egzamin	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	145	25	Egzaminy: 3		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	190	32	Egzaminy: 3		

Semestr 6

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Pozyskiwanie środków finansowych	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Innowacja i konkurencyjność przedsiębiorstwa	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	2	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	C
Finanse	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	3	Zaliczenie na ocenę	Obowiązkowy	B
Suma	60	7	Egzaminy: 0		

Specjalność: marketing w organizacji

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Marketing usług	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	4	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Jakościowe badania marketingowe	Ćwiczenia audytoryjne: 10 Wykład: 10	5	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	10	Zaliczenie	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	55	21	Egzaminy: 0		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	115	28	Egzaminy: 0		

Specjalność: zarządzanie małą i średnią firmą

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
E- narzędzia wspomagania zarządzania	Ćwiczenia laboratoryjne: 10 Wykład: 10	5	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	10	Zaliczenie	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Analiza rynku	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 15	4	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	60	21	Egzaminy: 0		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	120	28	Egzaminy: 0		

Specjalność: zarządzanie w handlu i usługach

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	Obligatoryjność	Blok
Marketing usług	Wykład: 10 Ćwiczenia audytoryjne: 10	4	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Nowoczesne systemy motywacyjne	Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 10	5	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Seminarium dyplomowe	Seminarium: 15	2	Zaliczenie na ocenę	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	Praca dyplomowa: 0	10	Zaliczenie	Obligatoryjny specjalnościowy	D
Suma	60	21	Egzaminy: 0		
Suma (część kierunkowa i obieralna)	120	28	Egzaminy: 0		