

**PROGRAM STUDIÓW  
PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2024/2025 - zimowy**

**I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:**

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Biologii
2. NAZWA KIERUNKU: Biologia (O)
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: II stopnia  
(studia I stopnia, studia II stopnia)
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki  
(ogólnoakademicki, praktyczny)
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK  
(kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK, kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK)
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:  
mgr

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

Na wniosek prowadzących **wprowadzenie do katalogu przedmiotów do wyboru wykładów:** Etiologia i patogeneza wybranych niedoborów odporności (15 godz., 1 ECTS; semestr 2); Podstawy immunoonkologii i immunoterapii nowotworów (15 godz., 1 ECTS; semestr 3)

**Wprowadzenie przedmiotów obowiązkowych:** Biologia systemów ćwiczenia audytoryjne (30 godz. 2 ECTS, semestr 1); Rynek pracy dla biologa: wykład (30 godz., 3 ECTS, semestr 4)

Przedmiot fakultatywny: Bioróżnorodność i ochrona wód słodkich (I rok MSU; semestr 2; 30 godz. 2 ECTS)  
**zmiana formy z wykładu na** ćwiczenia audytoryjne

Przedmiot fakultatywny: Ornitologia (15 godz., 1 ECTS; **z semestru 3 przeniesiony na semestr 2**) wykład, w to miejsce na wniosek prowadzącego wprowadzenie do katalogu przedmiotów do wyboru wykładu: **Wędrówki ptaków (15 godz., 1 ECTS; semestr 3)**

Metody statystyczne w biologii i medycynie (30 godz., **zmiana z 3 na 2 ECTS**, semestr I)

Seminarium I (120 godz., **zmiana z 13 na 12 ECTS**, semestr I); Seminarium magisterskie (30 godz., **zmiana z 5 na 3 ECTS**, semestr 4) Pracownia specjalnościowa III (**zmiana ze 160 na 150 godz., z 14 na 13 ECTS**, semestr 3); Pracownia magisterska (**zmiana za 105 na 110, z 21 na 20 ECTS**, semestr 4)

**zmiana nazwy** Seminarium IV, Pracownia specjalnościowa IV (semestr 4) na Seminarium magisterskie, Pracownia magisterska (semestr 4)

**III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:**

*Ujednolicenie liczby godzin i punktów ECTS pomiędzy kierunkami II stopnia (Biologia, Biologia medyczna) aby seminaria i pracownie mogły być prowadzone wspólnie w każdej Katedrze*

*Wprowadzenie nowych przedmiotów wpisuje się we wskazania PKA o zwiększenie liczby godzin na II stopniu.*

*Zmiana nazwy przedmiotów: ujednolicenie na wszystkich kierunkach umożliwia łączenie grup seminaryjnych pomiędzy kierunkami*

*Wprowadzenie nowego przedmiotu w celu lepszego przygotowanie studenta na rynek pracy dzięki spotkaniom z pracodawcami*

#### IV. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

1. 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)

100.0 % - **Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych**

100.0 % - Nauki biologiczne

2. CELE KSZTAŁCENIA:

Celem kształcenia na studiach II stopnia jest przygotowanie absolwenta do pracy w laboratoriach badawczych, kontrolnych i diagnostycznych w zakresie analityki materiału biologicznego, jak również w przemyśle oraz w placówkach medycznych i weterynaryjnych, farmaceutycznych, kosmetycznych i rolniczych. Jest on również przygotowany do pracy w muzeach przyrodniczych, parkach narodowych i innych instytucjach i organizacjach pozarządowych związanych z ochroną przyrody i edukacją ekologiczną. Celem kształcenia studentów na kierunku Biologia jest wyposażenie absolwentów w wiedzę oraz szereg oczekiwanych na rynku pracy umiejętności i kwalifikacji, pozwalających na ich swobodne dostosowanie się do aktualnych potrzeb i oczekiwań interesariuszy zewnętrznych.

3. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Absolwent kierunku Biologia posiada pogłębioną wiedzę, umiejętności i kompetencje w zakresie zjawisk i procesów przyrodniczych na różnym poziomie złożoności oraz specjalistycznej metodologii badawczej w obszarze nauk biologicznych, która wymaga zastosowania m.in. zaawansowanych narzędzi statystycznych i bioinformatycznych. W szczególności jest przygotowany do samodzielnego analizowania złożonych problemów naukowych z dyscypliny nauk biologicznych, prowadzenia działalności o charakterze badawczym oraz gromadzenia i krytycznego analizowania danych naukowych pochodzących z różnorodnych źródeł. Posiada wiedzę dotyczącą nowoczesnych metod prowadzenia prac terenowych, umiejętności identyfikacji gatunków roślin, zwierząt i siedlisk. Jest gotów do efektywnej pracy jako członek zespołu i podporządkowania się zasadom pracy w zespole. Umie ocenić zagrożenia wynikające ze stosowanych technik badawczych oraz jest odpowiedzialny za tworzenie bezpiecznych i ergonomicznych warunków pracy. Potrafi systematycznie aktualizować swoją wiedzę biologiczną i informacje o jej praktycznych zastosowaniach, określać priorytety służące realizacji powierzonych mu zadań, a ponadto jest przygotowany do samodzielnego rozwijania umiejętności zawodowych oraz do podjęcia studiów podyplomowych lub kontynuowania kształcenia na studiach III stopnia w szkole doktorskiej.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
BIOLMU2_W01	zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności	P7S_WG
		P7U_W
BIOLMU2_W02	zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów biologicznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	P7U_W
BIOLMU2_W03	problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi	P7S_WG
		P7U_W
BIOLMU2_W04	pogłębioną wiedzę z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych	P7S_WG
		P7U_W
BIOLMU2_W05	dynamiczny rozwój nauk biologicznych oraz nowe kierunki i dyscypliny badawcze	P7S_WG
BIOLMU2_W06	zaawansowane narzędzia statystyczne adekwatne do problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych	P7U_W
BIOLMU2_W07	specjalistyczne narzędzia bioinformatyczne, użyteczne w rozwiązywaniu problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych	P7U_W
BIOLMU2_W08	bogactwo współczesnych podejść i technik doświadczalnych w naukach biologicznych i ich wykorzystanie do rozwiązywania postawionych zadań	P7S_WG
		P7U_W

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
BIOLMU2_W09	koszty prowadzenia badań w naukach biologicznych i najważniejsze źródła finansowania badań	P7U_W
BIOLMU2_W10	zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P7U_W
		P7S_WK
BIOLMU2_W11	regulacje prawne, krajowe i międzynarodowe, dotyczące praw własności intelektualnej i ich stosowanie w przygotowywanych i wygłaszanych wystąpieniach i pracach	P7S_WK
BIOLMU2_W12	zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk biologicznych i biologii	P7S_WK

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
BIOLMU2_U01	wybierać i stosować techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych	P7U_U
		P7S_UW
BIOLMU2_U02	biegle wykorzystywać literaturę naukową studiowanej specjalności biologicznej	P7S_UW
BIOLMU2_U03	dokonywać krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych	P7S_UW
BIOLMU2_U04	planować i wykonywać samodzielnie lub zespołowo zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu studiowanej specjalności biologicznej	P7S_UO
BIOLMU2_U05	wykorzystywać metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk biologicznych i analizy danych o charakterze specjalistycznym	P7S_UW
		P7S_UO
BIOLMU2_U06	wykorzystywać zdobytą wiedzę specjalistyczną z zakresu nauk biologicznych do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz wnioskowania	P7S_UW
BIOLMU2_U07	krytycznie konfrontować informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciągać uzasadnione wnioski	P7U_U
		P7S_UW
BIOLMU2_U08	prezentować prace badawcze z zakresu wybranej specjalności nauk biologicznych z użyciem środków komunikacji werbalnej oraz multimedialnych	P7S_UK
		P7U_U
BIOLMU2_U09	pisać prace badawcze z zakresu studiowanej specjalności biologicznej w języku polskim oraz krótkie komunikaty naukowe w języku angielskim na podstawie własnych badań	P7S_UK
BIOLMU2_U10	przygotowywać wystąpienia ustne w języku polskim i obcym dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu wybranej specjalności	P7S_UK
		P7U_U
BIOLMU2_U11	samodzielnie planować własną karierę zawodową/naukową w kierunku wykorzystującym uzyskane kwalifikacje	P7S_UU
		P7U_U
BIOLMU2_U12	wykorzystywać angielskojęzyczne słownictwo specjalistyczne z zakresu nauk biologicznych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu opisu Kształcenia Językowego w codziennym działaniu zawodowym/naukowym	P7S_UK
		P7U_U

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
BIOLMU2_K01	inicjatywy i samodzielności w działaniach oraz i odczuwa potrzebę uczenia się przez całe życie	P7S_KK
		P7U_K
BIOLMU2_K02	efektywnej pracy jako członek zespołu i podporządkowania się zasadom pracy w zespole oraz ponoszenia odpowiedzialności za realizowane zadania	P7U_K
BIOLMU2_K03	określenia priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P7U_K
BIOLMU2_K04	prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu biologa	P7S_KR
		P7S_KK
BIOLMU2_K05	korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z dziedziny nauk biologicznych w celu pogłębiania wiedzy	P7S_KK
BIOLMU2_K06	poniesienia odpowiedzialności za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenia ergonomicznych i bezpiecznych warunków pracy	P7S_KR
		P7S_KO
		P7U_K
BIOLMU2_K07	systematycznej aktualizacji wiedzy biologicznej i informacji o jej praktycznych zastosowaniach	P7S_KK
BIOLMU2_K08	samodzielnego i zespołowego szacowania kosztochłonności projektu i wybierania rozwiązań ekonomicznych	P7S_KO

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

umiejętności i kompetencji społecznych w bardzo szerokim obszarze dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem budowy oraz zależności funkcjonalnych na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym i organizmowym, w tym mechanizmów molekularnych, przepływu informacji genetycznej, zmienności organizmów i reguł dziedziczenia, a także systematyki i ewolucji organizmów, przebiegu procesów fizjologicznych i adaptacji organizmów do warunków środowiska, a ponadto podstawowych reguł i mechanizmów funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu, również środowisk przyrodniczych naturalnych i antropogenicznie przekształconych, ich charakterystyki pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym oraz czasowych i przestrzennych zmian, uwarunkowań różnorodności flory i fauny oraz ochrony zasobów przyrodniczych.

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

(określone w matrycy efektów uczenia się i kartach przedmiotów)

Weryfikacja efektów uczenia się prowadzona jest poprzez rozliczanie wszystkich przedmiotów/modułów. Uzyskanie oceny pozytywnej z przedmiotu jest tożsame z osiągnięciem przez studenta zakładanych efektów uczenia się. Metody sprawdzania osiągania efektów są opisane w sylabusach przygotowywanych zgodnie z instrukcją dostępną na stronie: [http://biology.ug.edu.pl/pracownicy/programy\\_ksztalcenia](http://biology.ug.edu.pl/pracownicy/programy_ksztalcenia). W tabeli przedstawiono sposoby weryfikacji efektów uczenia się, ich opis i powiązanie z efektami uczenia się w zakresie wiedzy umiejętności oraz kompetencji społecznych.

### V. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:

#### 1. FORMA STUDIÓW: stacjonarne

(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)

#### Biologia (O) (Kierunek)

#### 2. LICZBA SEMESTRÓW: 4

#### 3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 85

#### 4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i 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_00117666	Metody statystyczne w biologii i medycynie - wykład		1	Z	30	0	0	0	0	30	8	37	75	2
2	PG_00073227	Metody statystyczne w biologii i medycynie - ćwiczenia laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne)		1	Z	0	0	30	0	0	30	0	0	30	3
3	PG_00053806	Seminarium I (Seminarium)		1	Z	0	0	0	0	30	30	0	0	30	3
4	PG_00117667	Pracownia specjalnościowa I		1	Z	0	0	120	0	0	120	40	140	300	12
5	PG_00117668	Biologia systemów		1	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2
6	PG_00054107	Różnorodność funkcjonalna roślin - wykład (Wykład)		1	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
7	PG_00054106	Ekologia ewolucyjna i behawioralna - wykład (Wykład)		1	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
8	PG_00053804	Nowoczesne techniki badawcze w biologii i medycynie - wykład (Wykład)		1	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
9	PG_00053803	Metody znakowania cząstek biologicznych - wykład (Wykład)		1	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
10	PG_00044144	Język angielski I (Lektorat)		1	Z	0	30	0	0	0	30	0	0	30	2
11	PG_00080302	Seminarium II (Seminarium)		2	Z	0	0	0	0	30	30	0	0	30	3
12	PG_00080303	Pracownia specjalnościowa II (Ćw. laboratoryjne)		2	Z	0	0	120	0	0	120	0	0	120	12
13	PG_00080308	Metody kultur in vitro (Wykład)		2	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
14	PG_00080309	Wprowadzenie do analiz filogenetycznych - wykład (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
15	PG_00080313	Wprowadzenie do analiz filogenetycznych - ćwiczenia laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne)		2	Z	0	0	15	0	0	15	0	0	15	2
16	PG_00080304	Biologia roślin (Wykład)		2	E	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
17	PG_00080305	Biologia stawonogów (Wykład)		2	E	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
18	PG_00080306	Endokrynologia (Wykład)		2	E	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
19	PG_00080307	Genetyka człowieka (Wykład)		2	E	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
20	PG_00080312	Wstęp do epigenetyki (Wykład)		2	E	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3

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				
21	PG_00080314	Bioróżnorodność i ochrona wód słodkich (Wykład)		2	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
22	PG_00080316	Fizjologia wysiłku fizycznego (Ćw. laboratoryjne)		2	Z	0	0	30	0	0	30	0	0	30	2
23	PG_00080318	Konformacja białek - aspekty medyczne (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
24	PG_00080319	Neurodietetyka (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	30	0	0	0	30	0	0	30	2
25	PG_00080320	Neurohormonalne podłoże zachowań seksualnych (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	30	0	0	0	30	0	0	30	2
26	PG_00080325	Podstawy tafonomii (Konwersatorium)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
27	PG_00080329	Rozwój i różnicowanie komórek i organizmów (Wykład)		2	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
28	PG_00080332	Biologia i ekologia nietoperzy (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
29	PG_00080315	Ekosystemy polarne (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
30	PG_00080317	Hydrobotanika (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
31	PG_00080321	Neuronalna regulacja funkcji ruchowych (Konwersatorium)		2	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
32	PG_00053133	Ornitologia (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
33	PG_00117669	Etiologia i patogenezę wybranych niedoborów odporności		2	Z	15	0	0	0	0	15	2	8	25	1
34	PG_00080322	Paleoekologia - ćwiczenia audytoryjne (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
35	PG_00080323	Paleoekologia - ćwiczenia terenowe (Ćw. terenowe)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
36	PG_00080324	Podstawy ewolucji molekularnej (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
37	PG_00080326	Produkcja białek terapeutycznych w roślinach (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
38	PG_00080328	Rola biologa we współczesnej debacie publicznej - doskonalenie technik komunikacji naukowej (Ćw. audytoryjne)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
39	PG_00080327	Regulacja snu i czuwania (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
40	PG_00080330	Struktura populacji i fitocenozy (Ćw. terenowe)		2	Z	0	15	0	0	0	15	0	0	15	1
41	PG_00080331	Szata roślinna Polski (Wykład)		2	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
42	PG_00053128	Przedsiębiorczość (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
43	PG_00053130	Własność intelektualna (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
44	PG_00117612	Seminarium III		3	Z	0	0	30	0	0	30	10	35	75	3
45	PG_00117613	Pracownia specjalnościowa III		3	Z	0	0	150	0	0	150	25	150	325	13
46	PG_00053120	Animal Behaviour (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
47	PG_00053126	Molecular diagnostics of microorganisms (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
48	PG_00080246	Life in amber (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
49	PG_00060908	The impact of climate change on living organisms (Wykład)		3	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	2
50	PG_00080300	Bioetyka (Wykład)		4	Z	15	0	0	0	0	15	0	0	15	1
51	PG_00117662	Przygotowanie do aplikowania o pracę - ćwiczenia audytoryjne		4	Z	0	15	0	0	0	15	2	8	25	1
52	PG_00117665	Rynek pracy dla biologa		4	Z	30	0	0	0	0	30	3	42	75	3
53	PG_00117663	Seminarium magisterskie		4	Z	0	0	0	0	30	30	10	35	75	3
54	PG_00117664	Pracownia magisterska		4	Z	0	0	110	0	0	110	140	250	500	20
55	PG_00081943	Chemia kosmetyków (Wykład)		4	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
56	PG_00081942	Podstawy farmakologii (Wykład)		4	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
57	PG_00081824	Wykład dyplomowy - Nowoczesne techniki analizy środowiska (Wykład)		4	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
58	PG_00081927	Żywnienie w profilaktyce i leczeniu chorób (Wykład)		4	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	2
59	PG_00079695	Podstawy farmakognozji (Wykład)		4	Z	30	0	0	0	0	30	0	0	30	3
					ŁĄCZNIE	105	45	560	0	90	800	240	715	1755	85

\*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
1755	85
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	800
KONSULTACJI	240
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	
ŁĄCZNIE	1040
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	59,26%

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

50

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

0

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

0

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:

(obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

10. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

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

**VI. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO**

**VII. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie stacjonarnej (w załączeniu)**

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