



Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet Gdański w Gdańsku

Adres: ul. Jana Bażyńskiego 8, 80-309 Gdańsk

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **BIOLOGIA MEDYCZNA**

1. Poziom/y studiów: **studia I stopnia, studia II stopnia,**
2. Forma/y studiów: **studia stacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek^[1]
nauki biologiczne

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
nauki biologiczne	233	78

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	nauki medyczne	54	18
2	nauki chemiczne	13	4

^[1]Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

Studia pierwszego stopnia

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki biologiczne	137	76

L.p.	Nazwa pozostałych dyscyplin	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	Nauki medyczne	30	17
2	Nauki chemiczne	13	7

Studia drugiego stopnia

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki biologiczne	96	80

L.p.	Nazwa pozostałych dyscyplin	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	Nauki medyczne	24	20

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK NIE

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Studia pierwszego stopnia

Symbole efektów kierunkowych	Absolwent studiów pierwszego stopnia	Odniesienie do: -uniwersalnych charakterystyk poziomów PRK oraz -charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA (absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym)		
BM_W01	wyjaśnia różnice w budowie i funkcjonowaniu komórki prokariotycznej i eukariotycznej	P6U_W P6S_WG
BM_W02	opisuje budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej oraz źródła zmienności organizmów; objaśnia reguły dziedziczenia	P6U_W P6S_WG
BM_W03	zna budowę organizmu zwierzęcego lub ludzkiego, procesy i zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym i organizmalnym oraz wyjaśnia ich związek z behawiorem i adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska	P6U_W P6S_WG
BM_W04	przedstawia charakterystykę, systematykę i ewolucję wybranych grup organizmów z uwzględnieniem podstaw molekularnych oraz opisuje podstawowe koncepcje i mechanizmy ewolucji	P6U_W P6S_WG
BM_W05	zna budowę, właściwości i funkcje komórek, tkanek i narządów człowieka; procesy fizjologiczne i biochemiczne człowieka oraz mechanizmy patofizjologii chorób	P6U_W P6S_WG
BM_W06	opisuje, wyjaśnia i porównuje ogólnoustrojowe mechanizmy sterowania w organizmach zwierząt i człowieka (w tym także z punktu widzenia onto- i filogenetycznego) oraz neurobiologiczne i genetyczne podstawy ich zaburzeń	P6U_W P6S_WG
BM_W07	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu biologii medycznej i zna terminologię nauk o zdrowiu	P6U_W P6S_WG
BM_W08	identyfikuje narzędzia matematyki niezbędne do zrozumienia praw przyrody oraz opisu procesów życiowych	P6U_W P6S_WG
BM_W09	definiuje najważniejsze prawa i reguły fizyki i chemii leżące u podstaw procesów biologicznych oraz opisuje właściwości pierwiastków i związków chemicznych	P6U_W P6S_WG
BM_W10	rozumie i opisuje fizykochemiczne i biologiczne podstawy nauk o zdrowiu	P6U_W P6S_WG
BM_W11	posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych oraz zna podstawy zdrowego trybu życia, potrafi je uzasadnić i promować	P6U_W P6S_WG

BM_W12	orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach biologii medycznej; wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami nauk przyrodniczych lub medycznych	P6U_W P6S_WG
BM_W13	prezentuje podstawowe metody analizy statystycznej i rozumie ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów biologicznych	P6U_W P6S_WG
BM_W14	opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów biologicznych	P6U_W P6S_WG
BM_W15	opisuje zasady oceny procesów i zjawisk zachodzących w żywym organizmie, wykorzystując pomiary fizyczne lub chemiczne	P6U_W P6S_WG
BM_W16	objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki nauk biologicznych mogących mieć zastosowanie w biologii medycznej i diagnostyce	P6U_W P6S_WG
BM_W17	objaśnia związki między osiągnięciami biologii i dyscyplin pokrewnych, a możliwościami ich wykorzystania w neurobiologii i diagnostyce, co może mieć wpływ na życie społeczno-gospodarcze	P6U_W P6S_WK
BM_W18	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P6U_W P6S_WK
BM_W19	zna prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej neurobiologa lub diagnosty	P6U_W P6S_WK
BM_W20	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6U_W P6S_WK
BM_W21	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu biologii medycznej	P6U_W P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI (absolwent potrafi)		
BM_U01	stosuje podstawową aparaturę i narzędzia badawcze oraz zachowując poprawną kolejność czynności, wykonuje proste obserwacje i pomiary fizyczne, biologiczne lub chemiczne w pracach laboratoryjnych w dziedzinie nauk biologicznych lub medycznych	P6U_U P6S_UW
BM_U02	potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem i aparaturą stosowanymi w diagnostyce lub neurobiologii	P6U_U P6S_UW
BM_U03	pod kierunkiem opiekuna naukowego wykonuje proste zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla biologii medycznej	P6U_U P6S_UW
BM_U04	stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P6U_U P6S_UW
BM_U05	dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie właściwe wnioski	P6U_U P6S_UW
BM_U06	czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku polskim i proste teksty w języku angielskim w zakresie biologii medycznej; samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym ze źródeł elektronicznych	P6U_U P6S_UW

BM_U07	potrafi identyfikować problemy odpowiadające potrzebom jednostki oraz grupy społecznej oraz podjąć podstawowe działania diagnostyczne, profilaktyczne i edukacyjne właściwe dla zawodu biologa medycznego	P6U_U P6S_UW
BM_U08	potrafi interpretować dane liczbowe związane z zawodem biologa medycznego	P6U_U P6S_UW
BM_U09	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim lub języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii medycznej	P6U_U P6S_UK
BM_U10	w języku polskim lub angielskim pisemnie przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania wybranych problemów biologii medycznej	P6U_U P6S_UK
BM_U11	potrafi używać specjalistycznego dla biologii medycznej języka w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów	P6U_U P6S_UK
BM_U12	posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów i adekwatnej argumentacji w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych i praktycznych biologii medycznej	P6U_U P6S_UK
BM_U13	komunikuje się w języku angielskim na poziomie B2, rozumie wystąpienia w języku angielskim w zakresie dyscypliny biologii medycznej	P6U_U P6S_UK
BM_U14	potrafi określić priorytety i zorganizować pracę małego zespołu oraz efektywnie pracować w zespole	P6U_U P6S_UO
BM_U15	uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	P6U_U P6S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (absolwent jest gotów do)		
BM_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu biologii medycznej i dyscyplin pokrewnych	P6U_K P6S_KK
BM_K02	odnosi zdobytą wiedzę do planowania i projektowania działań zawodowych	P6U_K P6S_KK
BM_K03	jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów	P6U_K P6S_KK
BM_K04	potrafi formułować opinie dotyczące pojedynczych osób i grup społecznych w kontekście związanym z wykonywaniem zawodu	P6U_K P6S_KO
BM_K05	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych oraz potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia i podjąć odpowiednie działania	P6U_K P6S_KO
BM_K06	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P6U_K P6S_KO
BM_K07	jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje pracę innych	P6U_K P6S_KR
BM_K08	jest gotowy do świadomego stosowania zasad bioetyki	P6U_K P6S_KR
BM_K09	jest gotowy do uczciwej i rzetelnej pracy naukowej i zawodowej	P6U_K P6S_KR

Studia drugiego stopnia

Symbole efektów kierunkowych	Absolwent studiów drugiego stopnia	Odniesienie do: -uniwersalnych charakterystyk poziomów PRK oraz -charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA (absolwent w pogłębionym stopniu zna i rozumie)		
BM2_W01	ma pogłębioną wiedzę z zakresu dziedzin i dyscyplin naukowych istotnych dla biologii medycznej i studiowanej specjalności oraz zna ich główne trendy rozwojowe	P7U_W P7S_WG
BM2_W02	orientuje się w aktualnie diskutowanych problemach dotyczących biologii medycznej oraz dyscyplin pokrewnych	P7U_W P7S_WG P7S_WK
BM2_W03	zna budowę i funkcje organizmu człowieka, biologiczne przyczyny zaburzeń, zmian chorobowych i dysfunkcji społecznych oraz metody ich oceny przy użyciu metod biochemicznych, molekularnych, parazytologicznych lub neurobiologicznych	P7U_W P7S_WG
BM2_W04	zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i medycznych, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu biologii medycznej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	P7U_W P7S_WG
BM2_W05	zna zasady praktyki opartej na argumentach naukowych	P7U_W P7S_WG
BM2_W06	zna podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne, związane z działalnością naukową, dydaktyczną oraz wdrożeniową	P7U_W P7S_WK
BM2_W07	zna ekonomiczno-gospodarcze możliwości realizacji potrzeb jednostek i grup społecznych w zakresie neurobiologii lub diagnostyki molekularnej, biochemicznej i parazytologicznej	P7U_W P7S_WK
BM2_W08	zna podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	P7U_W P7S_WK
UMIĘJĘTNOŚCI (absolwent potrafi)		
BM2_U01	potrafi biegle, ale w krytyczny sposób, korzystać z literatury naukowej oraz baz danych niezbędnych w działalności z zakresu biologii medycznej i dyscyplin pokrewnych	P7U_U P7S_UW
BM2_U02	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty i pomiary w oparciu o zaawansowane techniki i narzędzia badawcze, umie interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P7U_U P7S_UW
BM2_U03	potrafi formułować i rozwiązywać problemy w oparciu o poznane prawa i metody, w tym – przy użyciu narzędzi informatycznych i metod statystycznych	P7U_U P7S_UW
BM2_U04	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce	P7U_U P7S_UW
BM2_U05	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim lub obcym oraz dyskusji na tematy dotyczące zagadnień z zakresu wybranej specjalności	P7U_U P7S_UK
BM2_U06	zna i stosuje angielskojęzyczne słownictwo specjalistyczne z zakresu nauk biologicznych i medycznych w codziennym działaniu zawodowym/naukowym	P7U_U P7S_UK

BM2_U07	potrafi wykazać inicjatywę i kierować pracą w zespole oraz współdziałać w planowaniu i realizacji zadań badawczych	P7U_U P7S_UO
BM2_U08	potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7U_U P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (absolwent jest gotów do)		
BM2_K01	jest gotów do krytycznej oceny siebie, zespołów, w których pracuje oraz odbieranych treści	P7U_K P7S_KK
BM2_K02	jest gotów do uznania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P7U_K P7S_KK
BM2_K03	jest gotów do okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu i właściwie pojętą solidarność zawodową	P7U_K P7S_KR
BM2_K04	troszczy się o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników	P7U_K P7S_KO P7S_KR
BM2_K05	jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P7U_K P7S_KO
BM2_K06	jest gotów do rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu oraz określania priorytetów służących realizacji określonych zadań	P7U_K P7S_KO P7S_KR
BM2_K07	jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	P7U_K P7S_KR
BM2_K08	jest gotów do przewodzenia grupie i ponoszenia odpowiedzialności za nią	P7U_K P7S_KO

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Dariusz Szlachetko	prof. dr hab., Dziekan Wydziału Biologii
Krzysztof Banaś	dr hab. profesor UG, Prodziekan ds. Kształcenia
Dorota Myślińska	dr, Prodziekan ds. Studenckich i Rozwoju, Pełnomocnik Dziekana ds. Programów Dydaktycznych i Edukacyjnych
Joanna Izdebska	dr hab. profesor UG, Prodziekan ds. Nauki
Anna Herman-Antosiewicz	prof. dr hab., Przewodnicząca Rady Programowej kierunku BM
Ewa Laskowska	dr hab. profesor UG, Przewodnicząca Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (WZdsZJK)
Wojciech Pokora	dr hab. profesor UG, członek Rady Programowej kierunku BM, Pełnomocnik Dziekana ds. European University of the Sea, Pełnomocnik Dziekana ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów, członek Wydziałowej Komisji ds. Współpracy Międzynarodowej
Beata Guzow-Krzemińska	dr, członek Rady Programowej kierunku BM
Ziemowit Ciepielewski	dr, Kierownik obowiązkowych praktyk zawodowych, członek Rady Programowej kierunku BM
Stefan Tukaj	prof. dr hab., członek Rady Programowej kierunku BM
Dorota Kuczyńska-Wiśnik	dr hab. profesor UG, członek Rady Programowej kierunku BM, członek Wydziałowej Komisji ds. Współpracy Międzynarodowej
Iwona Mruk	dr hab. profesor UG, członek Rady Programowej kierunku BM
Marcin Górniak	dr, członek Rady Programowej kierunku BM
Paulina Kozina	dr, członek Rady Programowej kierunku BM
Sylwia Barańska	dr, członek Rady Programowej kierunku BM

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	3
Prezentacja uczelni	10
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim.....	11
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	11
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się.....	17
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie.....	28
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry.....	35
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie.....	38
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku.....	44
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku.....	46
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	49
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	57
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów.....	62
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	66
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	68
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	74

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Gdański to największa i ciągle dynamicznie rozwijająca się Uczelnia na Pomorzu. UG tworzy wspólnie z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym i Politechniką Gdańską Związek Uczelni w Gdańsku im. Daniela Fahrenheita (FarU), ponadto UG jest członkiem konsorcjum SEA-EU w ramach prestiżowego programu EU European Universities. Na Uczelni działają dwie Międzynarodowe Agendy Badawcze finansowane przez FNP. O wyjątkowości UG decyduje przyjęta od początku powstania uczelni dewiza *in mari via tua* (w morzu droga twoja). Obecnie na jedenastu wydziałach kształci się blisko 22 tys. studentów i doktorantów. Kadra naukowa UG liczy ponad 1,8 tys. pracowników dydaktycznych. Kandydaci na studia wyższe na starcie obecnego roku akademickiego mieli do wyboru 89 kierunków studiów. W UG funkcjonują Agendy Badawcze, liczne organizacje ogólnouczelniane i naukowe koła studenckie, a także Uniwersytet Otwarty i Gdański Uniwersytet Trzeciego Wieku. Uczelnia zapewnia szeroką ofertę działalności naukowej i dydaktycznej, stanowi centrum kulturalne i jest jednym z najnowocześniejszych akademickich ośrodków w Polsce.

Dwoma najważniejszymi aspektami działalności Wydziału Biologii UG są kształcenie i badania naukowe obejmujące bardzo różnorodną tematykę z zakresu biologii środowiskowej, molekularnej oraz eksperymentalnej. Wydział może pochwalić się znaczącą liczbą niemal 1000 studentów i doktorantów (stan na początek roku akademickiego 2023/2024) znajdujących się pod pieczę 158 nauczycieli akademickich (w tym: 18 profesorów tytularnych, 32 profesorów uczelni, 6 adiunktów ze stopniem doktora habilitowanego, 78 adiunktów ze stopniem doktora, 24 asystentów) oraz 78 pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjnych. Studenci zainteresowani studiowaniem na Wydziale mają do wyboru 4 kierunki studiów z 7 specjalnościami. Sztandarowym kierunkiem kształcenia studentów I i II stopnia jest Biologia, ale równie istotnym i równie liczny jest Biologia medyczna, która kształci studentów również na dwóch stopniach. Znacząca większość naszych studentów wybiera właśnie te dwa kierunki studiów (niemal 600 studiujących obecnie). Wydział Biologii może pochwalić się unikatowymi kierunkami studiów, takimi jak Genetyka i Biologia Eksperymentalna (studia I stopnia) oraz Ochrona Zasobów Przyrodniczych (studia I stopnia). Wydział Biologii wspólnie z Wydziałem Chemii UG i Wydziałem Oceanografii i Geografii UG uczestniczy w kształceniu w ramach międzywydziałowego kierunku Ochrona Środowiska. Ponadto pracownicy naszego Wydziału prowadzą zajęcia na kierunku Kryminologia na Wydziale Prawa i Administracji oraz na kierunku Bioinformatyka na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki, a także na Wydziale Nauk Społecznych i innych.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Powiązania koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni i Wydziału

Kierunek studiów Biologia medyczna I stopnia został uruchomiony na Wydziale Biologii w roku akademickim 2014-2015, natomiast studia II stopnia rozpoczęły się w roku akademickim 2017-2018. Koncepcja kształcenia i plany rozwoju kierunku Biologia medyczna wpisują się w *Strategię Uniwersytetu Gdańskiego* realizowaną w latach 2010–2020 oraz przyjętą na lata 2020–2025 (**Zał. 1-1**). Jednocześnie są spójne ze strategią Wydziału, która obowiązywała w latach tworzenia programu dla tego kierunku (**Zał. 1-2**) i są zgodne z aktualną strategią Wydziału (**Zał. 1-3**), przyjętą Uchwałą Rady Wydziału Biologii nr 1/2023 z dnia 17 lutego 2023 roku (**Zał. 1-4**).

Kierunek Biologia Medyczna na UG otrzymała certyfikat "Studia z Przyszłością" - wyróżnienie przyznawane kierunkom studiów, które cechują się "nowoczesnością koncepcji kształcenia, wysoką jakością realizowanego programu oraz skutecznością w edukowaniu dla rynku pracy". Wyróżnienia w 2017 i 2018 nadane zostały przez Komisję Certyfikacyjną Ogólnopolskiego Konkursu i Programu akredytacyjnego "Studia z Przyszłością".

Zajęcia realizowane zgodnie z przewidzianym programem studiów na kierunku Biologia medyczna I stopnia zapewniają studentom wysoki poziom kwalifikacji, a w przyszłości absolwentom dobre przygotowanie do kontynuacji kształcenia na II stopniu studiów oraz rozwoju ich kariery zawodowej. Systematyczne aktualizowanie i unowocześnianie w ślad za najnowszymi osiągnięciami nauki programy studiów, uelastycznianie procesu kształcenia i wspieranie mobilności studentów jednoznacznie wpisują się w *Strategię UG* w zakresie kształcenia akademickiego na najwyższym, światowym poziomie.

Dodatkowo, zgodnie z celami opisanymi w strategiach rozwoju, na kierunku studiów Biologia medyczna zapewnia się studentom i nauczycielom akademickim właściwe warunki do pozyskiwania i przekazywania wiedzy przez udostępnianie, modernizację i powiększanie zasobów infrastrukturalnych, laboratoryjnych i aparaturowych znajdujących się na wyposażeniu Wydziału.

Kierunek Biologia medyczna pozwala absolwentom pozyskać wiedzę, umiejętności i kompetencje, które są niezbędne w życiu gospodarczo-społecznym opartym na wiedzy. Stanowi odpowiedź na wyzwania współczesnej cywilizacji jak i osiągnięcia współczesnej nauki, w szczególności w zakresie zdrowia i jego ochrony. Kierunek ten umożliwia studentom udział w naukowym poznawaniu świata i rozwiązywaniu jego istotnych współczesnych problemów, tym samym spełniając podstawowe założenia misji Uniwersytetu Gdańskiego. Program studiów na kierunku Biologia medyczna opiera się w znacznym stopniu na dorobku naukowym pracowników Wydziału Biologii. Osiągnięcia naukowe w dyscyplinie nauk biologicznych oraz nauk medycznych są podstawą do efektywnych działań w zakresie profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób człowieka. Kształcenie na kierunku Biologia medyczna zwraca szczególną uwagę na choroby cywilizacyjne człowieka, możliwości wykorzystania nowych podejść terapeutycznych oraz nowoczesne modele i metody wykorzystywane w badaniu podłoża stanów patologicznych oraz diagnostyce i leczeniu chorób, przy czym jest dostosowane do rosnącego zaawansowania wiedzy w danej dziedzinie oraz do wciąż zmieniających się możliwości technicznych prowadzonych badań.

Program kształcenia na kierunku Biologia medyczna przyczynia się do urzeczywistnienia głównego celu strategicznego rozwoju Wydziału Biologii, którym jest zapewnienie standardów najwyższej jakości kształcenia uniwersyteckiego. Powinnością Wydziału jest kształcenie i wychowywanie absolwentów, którzy utożsamiają się z ideą uczenia przez całe życie, są samodzielni i dociekliwi, zdolni do podejmowania wyzwań i świadomi swojej roli społecznej. Głównymi celami operacyjnymi w obecnej strategii Wydziału do 2025 roku jest:

- doskonalenie jakości kształcenia poprzez efektywne wykorzystanie potencjału wydziału oraz rozwój współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym
- wzrost jakości i stopnia umiędzynarodowienia kształcenia
- wykorzystywanie nowoczesnych technologii w procesie kształcenia
- opracowanie systemowego wsparcia dla osób z niepełnosprawnościami w celu uzyskania pełnego dostępu do oferty edukacyjnej – edukacja bez granic (**Zał. 1-3**).

Głównym celem studiów na kierunku Biologia medyczna jest kształcenie absolwentów o szerokiej wiedzy i umiejętnościach w zakresie nauk biologicznych, które mają zastosowanie w medycynie i ochronie zdrowia. Absolwent uzyskuje wiedzę w zakresie biochemicznych i molekularnych podstaw funkcjonowania komórek i organizmów. Co więcej, studenci mają możliwość poznania nowoczesnych metod eksperymentalnych z zakresu nauk biologicznych w celu badania funkcji ośrodkowego układu nerwowego, rozumieją molekularne i biochemiczne podstawy działania metod stosowanych w diagnostyce chorób, potrafią je zastosować i odpowiednio zmieniać. W procesie kształcenia wykorzystywane są nowoczesne technologie do analizy danych badawczych. W ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym studenci podejmują praktyki zawodowe. Mają również możliwość uczestniczenia w programie Erasmus+ lub BioLAB. Absolwenci kierunku Biologia medyczna są przygotowani do pracy w jednostkach naukowych i badawczo-rozwojowych, w laboratoriach biologicznych i biotechnologicznych, w firmach farmaceutycznych, placówkach służby zdrowia, ośrodkach terapii uzależnień, placówkach rehabilitacyjnych, pedagogicznych i resocjalizacyjnych, w szkolnictwie, w sporcie, wojsku i policji, a także są przygotowani do podjęcia dalszego kształcenia w szkole doktorskiej lub na studiach podyplomowych.

Na studia I stopnia przyjmowani są kandydaci zainteresowani biologią, znający co najmniej jeden język obcy i posiadający wiedzę w zakresie chemii, fizyki i matematyki (pod uwagę brane są pisemne wyniki maturalne z biologii, j. obcego oraz jednego z przedmiotów: chemii, fizyki/fizyki i astronomii lub matematyki). Przed rozpoczęciem II roku studiów studenci dokonują wyboru jednej z dwóch specjalności, tj. neurobiologii lub diagnostyki molekularno-biochemicznej (od roku akademickiego 2023/2024 – neurobiologii lub analizy molekularno-biochemicznej).

Na studia II stopnia przyjmowani są przede wszystkim absolwenci studiów wyższych z kierunków Biologia, Biologia medyczna, Genetyka i Biologia Eksperymentalna, Biotechnologia, Biochemia i Mikrobiologia (podstawą rekrutacji są oceny na dyplomie ukończenia studiów licencjackich). W przypadku kandydatów z innych kierunków brane są pod uwagę: program ukończonych studiów i osiągnięte efekty uczenia. Na studiach II stopnia studenci od początku kształcą się w ramach jednej z dwóch specjalności: neurobiologii lub diagnostyki molekularno-biochemicznej (od roku akademickiego 2023/2024 specjalność ta ma zmienioną nazwę na analiza molekularno-biochemiczna). Wyboru specjalności dokonują w momencie rekrutacji na studia, wybierając Katedrę dyplomowania i ustalając z promotorem zakres tematyczny pracy magisterskiej.

Kształcenie a działalność naukowa

Koncepcja kształcenia na Wydziale Biologii opiera się przede wszystkim na wykorzystaniu potencjału naukowego w zakresie prowadzonych badań. Łączy wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi, a także bardzo ważnymi na rynku pracy kompetencjami miękkimi, tj. umiejętnością pracy indywidualnej i zespołowej, komunikatywnością i odpowiedzialnością za realizację powierzonych zadań.

Program kształcenia na kierunku Biologia medyczna jest ściśle powiązany z tematyką i problematyką badawczą, która jest przedmiotem działalności naukowej kadry dydaktycznej, specjalizującej się w badaniach z zakresu nauk biologicznych, ale również nauk medycznych i nauk o zdrowiu

Badania naukowe kadry realizowane są w zakresie biologii, biochemii, biologii molekularnej, cytologii, embriologii fizjologii, genetyki, mikrobiologii i parazytologii. W procesie kształcenia studentów kierunku Biologia medyczna udział biorą pracownicy większości Jednostek Wydziału

Biologii, przy czym Katedry, w których studenci mogą realizować swoje prace dyplomowe to: Katedra Biochemii Ogólnej i Medycznej, Katedra Biologii i Genetyki Medycznej, Katedra Biologii Molekularnej, Katedra Biologii Eksperymentalnej i Biotechnologii Roślin, Katedra Fizjologii Zwierząt i Człowieka, Katedra Genetyki Molekularnej Bakterii, Katedra Mikrobiologii, Katedra Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii, Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody. Tylko trzy Katedry (Katedra Ekologii Roślin, Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców i Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki) nie uczestniczą w prowadzeniu prac dyplomowych na tym kierunku.

Prowadzone w Jednostce badania naukowe odgrywają ważną rolę w projektowaniu i doskonaleniu programu kształcenia na kierunku Biologia medyczna oraz jego unowocześnianiu zgodnie z najnowszymi doniesieniami naukowymi. Na Wydziale Biologii UG, który obecnie ma kategorię naukową B+, realizowane są badania naukowe w wielu istotnych, często unikalnych specjalnościach. Badania naukowe realizowane na Wydziale Biologii przez pracowników badawczo-dydaktycznych prowadzących zajęcia na kierunku Biologia medyczna obejmują szereg zagadnień z zakresu nauk biologicznych i medycznych i dotyczą, m.in. biologii molekularnej i komórkowej, biochemii, genetyki człowieka, mikrobiologii, immunologii, fizjologii zwierząt i człowieka, cytologii, fizjologii i biotechnologii roślin, botaniki, mykologii, parazytologii, biologii ewolucyjnej.

Zespoły badawcze Wydziału (postrzegane jako jedne z wiodących w Polsce i na świecie) realizują duże projekty naukowe, w tym te o zasięgu międzynarodowym, i wykazują się wybitnym dorobkiem publikacyjnym. Pracownicy Wydziału Biologii opublikowali od roku 2018 (od ostatniej oceny PKA) 1440 prac recenzowanych za łącznie 113 212 punktów ministerialnych. Wiele spośród tych publikacji ukazało się w prestiżowych czasopismach naukowych wymienionych w bazach Web of Science Core Collection i Scopus, w tym 48 publikacji to prace, którym przyznano 200 pkt. wg wykazu MEiN (np. w Science, Nature Communications, Science Advances, Nucleic Acid Research, Autophagy, Cancers). Szereg badań naukowych prowadzonych jest dzięki rozległej współpracy zagranicznej (współautorami publikacji są badacze z 84 krajów, w tym 41 z Europy, 16 z Azji, 9 z Afryki, 15 z obu Ameryk, a także z Australii, Mauritiusu i Nowej Zelandii) oraz międzynarodowym grantem badawczym (np. 4 projekty Harmonia, 3 projekty w ramach programu Unii Europejskiej, 2 programy grantowe Horyzont, 6 Synthesys). Ponadto, pracownicy i doktoranci Wydziału korzystają z możliwości finansowania badań oraz wsparcia upowszechniania wyników w renomowanych czasopismach i wydawnictwach naukowych w ramach ogólnouniwersyteckiego programu "Inicjatywa Doskonałości-Uczelnia Badawcza". Uniwersytet Gdański w ramach tego programu realizuje m.in. „Program małych grantów – UGrants”, „Program publikacyjny UG”, czy „Program Profesorowie wizytujący UG”, których beneficjentami byli pracownicy i doktoranci Wydziału.

Za przykład niewątpliwie unikalnych i ważnych badań naukowych realizowanych na Wydziale Biologii mogą posłużyć badania rzadkich chorób genetycznych tj. schorzeń z grupy lizosomalnych chorób spichrzeniowych czy coraz częstszych populacyjnie chorób neurodegeneracyjnych - zespołu Huntingtona i choroby Alzheimera, a także chorób nowotworowych i autoimmunologicznych, które stanowią ogromny problem nie tylko medyczny, ale i społeczny. Na Wydziale prowadzone są również badania z zakresu mikrobiologii, w tym mikrobiologii molekularnej. Istnieje tu również jedyna na świecie jednostka zajmująca się badaniami pasożytniczych roztoczy skórnych i tkankowych, szczególnie nużeńcowatych, o dużym znaczeniu medycznym i weterynaryjnym; badaniami pasożytów zwierząt dzikich, domowych i człowieka, związanymi z krążeniem pasożytów w ekosystemach, zagrożeniami zoonotycznymi, opracowaniami metod diagnostycznych. Badania te wpisują się w światową koncepcję One Health.

Wysoki poziom prowadzonych badań naukowych jest możliwy dzięki projektom badawczym realizowanym we współpracy krajowej i międzynarodowej (por. **Kryterium 4**) i wyposażeniu laboratoriów w nowoczesną aparaturę (por. **Kryterium 5**).

Wśród 158 nauczycieli Wydziału Biologii na kierunku Biologia Medyczna zajęcia prowadzi łącznie 112 osób, w tym 17 osób posiadających tytuł naukowy profesora, 30 pracowników ze stopniem doktora habilitowanego i 51 nauczycieli posiadających stopień doktora (por. **Kryterium 4**). W tym roku

akademickim w zajęciach bierze udział łącznie 278 studentów tego kierunku (na stopniu I – 187, a na stopniu II – 91 osób).

Wszyscy nauczyciele akademicy biorący udział w kształceniu na kierunku Biologia medyczna posiadają wieloletnie doświadczenie dydaktyczne, a dla prawie 95% z nich Uniwersytet Gdański jest podstawowym miejscem pracy. Od 2018 r. (ostatnia wizytacja PKA) na Wydziale Biologii procedowano z wynikiem pozytywnym 8 postępowań o nadanie tytułu naukowego profesora oraz 21 postępowań habilitacyjnych, z czego 22 postępowania dotyczyły nauczycieli akademickich z Wydziału Biologii (7 postępowań profesorskich i 15 habilitacyjnych). W tym samym czasie wypromowano 69 doktorów (64 z WB).

Kształcenie na ocenianym kierunku jest bezpośrednio związane z działalnością badawczą pracowników Wydziału m. in. poprzez fakt, że studenci (nie tylko ostatnich lat studiów) są włączani do realizacji prac badawczych prowadzonych w poszczególnych zespołach i grupach badawczych. Wszystkie prace magisterskie i duża część prac licencjackich opierają się na badaniach eksperymentalnych. Wyniki prac badawczych realizowanych z udziałem studentów są bardzo często publikowane w prestiżowych czasopismach naukowych (**Zał. 1-5**) oraz prezentowane na konferencjach o zasięgu krajowym lub międzynarodowym. Niezaprzeczalnym atutem koncepcji kształcenia na kierunku Biologia medyczna jest dążenie do jego indywidualizacji na każdym etapie studiów, czego przejawem jest realizacja dwóch specjalności już od 2 roku studiów I stopnia oraz bardzo szeroka oferta wykładów do wyboru. Ponadto przez lata w ramach cyklu Biologia Współczesna prowadzono wykłady otwarte, nieobjęte planem studiów, wygłaszane przez wykładowców z instytucji zewnętrznych, które były skierowane do wszystkich studentów i pracowników (obligatoryjne dla doktorantów), a także do osób spoza Wydziału. Wykładowcami byli znani naukowcy, zarówno z Polski, jak i goście zagraniczni. Obecnie w miejsce tych wykładów przygotowujemy cykl spotkań/wykładów prowadzonych przez pracodawców/pracowników firm i w ramach tego projektu na II stopniu Biologii medycznej został już wprowadzony jeden przedmiot współprowadzony przez pracodawców (Przygotowanie do aplikowania o pracę - ćwiczenia audytoryjne 15 godz.). Studenci mają ponadto możliwość uczestniczenia w seminariach zagranicznych profesorów przyjeżdżających na Wydział Biologii w ramach współpracy z grupami badawczymi z zagranicznych jednostek lub w ramach programu „Profesorowie wizytujący UG”.

Umiędzynarodowieniu procesu kształcenia służy udział pracowników i studentów w konferencjach międzynarodowych (wymiana doświadczeń badawczych i dydaktycznych), a także wyjazdy zagraniczne na staże długo- i krótkoterminowe do laboratoriów badawczych na całym świecie. Oferta edukacyjna w ramach programu wymiany międzynarodowej Erasmus+ jest dostępna dla wszystkich studentów Wydziału. Wydział podnosi poziom umiędzynarodowienia procesu dydaktycznego, między innymi poprzez przygotowaną szeroką ofertę zajęć dydaktycznych w języku angielskim, w tym obowiązkowe przedmioty w języku angielskim (por. **Kryterium 7**) oraz przez rozwój programu Erasmus+. Studenci studiów magisterskich mogą również skorzystać z Programu BioLAB, który umożliwi odbycie rocznego stażu badawczego w laboratorium znajdującym się w jednej z czterech instytucji w USA (University of Virginia, Charlottesville; University of Chicago, Chicago; University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas; Oklahoma Medical Research Foundation, Oklahoma City).

Kształcenie a otoczenie społeczno-gospodarcze

W budowaniu oferty edukacyjnej Uczelni oraz koncepcji kształcenia na kierunku Biologia medyczna aktywnie uczestniczą interesariusze zewnętrzni, na Wydziale Biologii skupieni w Radzie Konsultacyjnej. Są nimi przedstawiciele instytucji państwowych oraz firm związanych z ochroną zdrowia, przemysłem farmaceutycznym, badaniem i ochroną środowiska, czy gospodarką leśną (m.in.: A&A Biotechnology, Bioanalytic, Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Gdańsku, Klinika Leczenia Niepłodności Invicta Sp. z o.o.). Opinie przedstawicieli tych jednostek dotyczące kwalifikacji pożądaných na rynku pracy zostały uwzględnione w programie studiów. Niektórzy włączyli się w prowadzenie zajęć czy realizację

prac dyplomowych studentów (np. Klinika Invicta) oraz przygotowanie tematów do przedmiotów do wyboru (BioAnalytic, A&A Biotechnology, GUMed).

Rada Konsultacyjna oraz Członkowie Komisji ds. Współpracy z Pracodawcami stanowią zarówno źródło opinii na temat zgodności programów kształcenia i zakładanych efektów uczenia się z aktualnymi potrzebami rynku pracy, jak i źródło opinii weryfikujących stopień osiągania efektów uczenia się przez absolwentów. Ważnym elementem w koncepcji kształcenia na kierunku Biologia medyczna jest realizacja obowiązkowych praktyk zawodowych w instytucjach państwowych i firmach prywatnych związanych z szeroko rozumianym zdrowiem człowieka, które nierzadko po ukończeniu studiów stają się miejscem odbywania staży lub miejscem pracy absolwentów. Niezwykle istotnym elementem optymalizacji procesu kształcenia są informacje zwrotne uzyskiwane z instytucji, w których studenci podejmują praktyki zawodowe (ujęte zarówno w programie studiów, jak i realizowane w ramach projektów stażowych, praktyk dobrowolnych), ponieważ unaoczniają stopień przygotowania studenta do zaistnienia na rynku pracy.

Interesariusze określają swoje potrzeby, oczekiwania i wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów, uwzględniając specyfikę zawodu i oczekiwania rynku pracy. Najczęściej wskazują potrzebę uwzględnienia w procesie kształcenia zdobycia umiejętności praktycznych niezbędnych do pracy w laboratoriach, czy też wykorzystania narzędzi informatycznych. Umiejętności miękkie i kompetencje społeczne są aktualnie niezwykle pożądane przez przyszłych pracodawców.

Dobrą praktyką przyjętą na kierunku Biologia medyczna jest duże zaangażowanie interesariuszy zewnętrznych, praktyków i przedstawicieli pracodawców w prace Rad Programowych i prowadzenie zajęć. Celem przedsięwzięcia jest wskazanie płaszczyzn współpracy nauki i biznesu sprzyjających procesowi komercjalizacji wiedzy. Spotkania z pracodawcami stwarzają możliwość dyskusji z praktykami, podnoszą świadomość studentów związaną ze znaczeniem badań biomedycznych.

Sylwetka absolwenta i przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów

Głównym celem kształcenia na kierunku Biologia medyczna jest zdobycie przez Absolwenta pogłębionej i interdyscyplinarnej wiedzy z zakresu nauk biologicznych i nauk medycznych, a także umiejętności związanych z wykorzystaniem i stosowaniem nowoczesnych technik biochemicznych, biologii molekularnej, biologii komórki lub fizjologicznych do diagnostyki chorób, badania ich podłoża, czy pozyskiwania nowych leków. Uzyskana wiedza i umiejętności powinny umożliwiać analizę i interpretację danych biomedycznych, tym samym wspomagając decyzję diagnostyczną.

Zatem Absolwent posiada rzetelną wiedzę na temat molekularnych, biochemicznych i fizjologicznych podstaw funkcjonowania komórek, narządów i organizmów. Potrafi obsługiwać, a także wykorzystać w praktyce specjalistyczną aparaturę przeznaczoną do analizy materiału biologicznego. Rozumie molekularne i biochemiczne podstawy działania metod stosowanych w diagnostyce chorób, potrafi je zastosować oraz twórczo modyfikować. Zna podstawowe pojęcia związane ze zdrowiem, jego ochroną i promocją. Umie rozwiązywać problemy zawodowe, gromadzić i przetwarzać informacje z wykorzystaniem nowoczesnych technologii. Jest ponadto przygotowany do krytycznej oceny, interpretacji i prezentowania wyników badań oraz do samodzielnej lub zespołowej pracy analitycznej i badawczej z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Zna język obcy przynajmniej na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posługuje się terminologią i językiem specjalistycznym niezbędnym do wykonywania zawodu.

Kształcenie w specjalności *Neurobiologia* pozwala uzyskać zintegrowaną, specjalistyczną wiedzę oraz praktyczne umiejętności z zakresu nowoczesnych metod badawczych, m.in.: elektroencefalografii, technik histologicznych, molekularnych, immunologicznych, behawioralnych (w tym wykorzystania modeli zwierzęcych) oraz podstaw technik psychometrycznych. Stwarza to atrakcyjną i oczekiwaną ofertę zatrudnienia w charakterze neurobiologa w wielu instytucjach, np. w placówkach służby zdrowia, laboratoriach diagnostycznych, placówkach naukowo-badawczych,

ośrodkach terapii uzależnień, placówkach rehabilitacyjnych, pedagogicznych i resocjalizacyjnych, w szkolnictwie, a także w sporcie, wojsku i policji.

Kształcenie w specjalności *Analiza (Diagnostyka – do 2022/23) molekularno- biochemiczna* pozwala uzyskać wiedzę na temat biochemicznych i molekularnych podstaw funkcjonowania komórek i organizmów oraz umiejętność wykorzystania tej wiedzy w diagnozowaniu chorób. Dodatkowo, Absolwent będzie znał i potrafił stosować metody diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej. Dzięki temu będzie mógł współpracować ze specjalistami zajmującymi się chorobami ludzi lub zwierząt, analitykami i diagnostami medycznymi w zakresie wspomagania procesów diagnostycznych i terapeutycznych. Będzie przygotowany do pracy w laboratoriach naukowo-badawczych, badawczo-rozwojowych, kontrolnych, diagnostycznych oraz prowadzenia prac wykorzystujących materiał biologiczny w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym, biotechnologicznym, czy w placówkach zajmujących się diagnostyką genetyczną i medycyną spersonalizowaną.

Kierunkowe efekty uczenia się

Ogólnym celem kształcenia na kierunku Biologia medyczna jest zdobycie przez absolwenta wiedzy i umiejętności w stopniu zaawansowanym z zakresu nauk biologicznych, które mogą być wykorzystane w medycynie i ochronie zdrowia. Absolwent będzie posiadał szeroką wiedzę z genetyki i inżynierii genetycznej, biologii molekularnej, biochemii, biologii komórki, mikrobiologii, fizjologii człowieka oraz nowoczesnych metod i narzędzi badawczych stosowanych w tych dziedzinach nauki. Będzie również dysponował podstawową wiedzą z chemii, fizyki, matematyki i bioinformatyki.

Absolwent będzie rozumiał molekularne, biochemiczne i biofizyczne podstawy funkcjonowania organizmów a także interakcji między organizmami a środowiskiem. Dzięki tej wiedzy absolwent będzie umiał zastosować metody eksperymentalne z zakresu nauk biologicznych w celu rozwiązywania problemów badawczych i technologicznych oraz będzie potrafił je twórczo modyfikować i dostosowywać do konkretnych aplikacji. W szczególności, absolwent będzie znał zagadnienia dotyczące kierunków badań, określonych jako kluczowe w Krajowym Programie Badań, w tym przede wszystkim chorób cywilizacyjnych i tworzenia nowych leków. Absolwent będzie znał podstawy prawa i zarządzania przedsiębiorstwem niezbędne w komercjalizacji badań naukowych z zakresu biologii i medycyny. Szczególny nacisk zostanie położony również na pozyskanie przez absolwenta umiejętności krytycznej oceny, interpretacji i prezentowania wyników prac i projektów badawczych. W ramach programu studiów część przedmiotów jest prowadzona w języku angielskim, co umożliwia Studentom pogłębienie znajomości specjalistycznej terminologii.

Kształcenie na kierunku Biologia medyczna uwzględni stopniową indywidualizację treści. W ramach kierunku funkcjonują dwie specjalności: Neurobiologia i Diagnostyka (Analiza) molekularno-biochemiczna. Studenci I stopnia pod koniec pierwszego roku, na którym realizują wspólnie kierunkowe przedmioty, wybierają jedną ze specjalności i w kolejnych semestrach udział przedmiotów specjalnościowych stopniowo rośnie. Na studia II stopnia kandydaci rekrutują się od razu do specjalności. Dodatkowo, ukierunkowanie zainteresowań studenta jest możliwe dzięki puli przedmiotów do wyboru oferowanej zarówno na I jak i na II stopniu studiów. Warto podkreślić, że przedmioty do wyboru to często wykłady monograficzne o tematyce, w której nauczyciele prowadzą własne badania naukowe. Ponadto student może rozwijać zainteresowania poprzez aktywność w kołach naukowych.

W programach studiów na kierunku Biologia medyczna uwzględniono odpowiednio dla I i II stopnia: 21 i 8 efektów dotyczących wiedzy, 15 i 8 dotyczących umiejętności oraz 9 i 8 kompetencji społecznych (**Tab. 1-1**; por. **Kryterium 2**). Kierunkowe efekty nie uległy zasadniczym zmianom. Natomiast w ostatnich latach znacznie zmieniono matryce efektów, tj. liczbę efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych przedmiotów – zmniejszono liczbę efektów, które weryfikowane są na poszczególnych przedmiotach, w miarę możliwości odpowiednio do liczby godzin i punktów ECTS przedmiotu.

Tabela 1-1. Efekty uczenia się na kierunku Biologia medyczna

efekty uczenia się					
wiedza		umiejętności		kompetencje	
I stopień	II stopień	I stopień	II stopień	I stopień	II stopień
21	8	15	8	9	8

Efekty uczenia się są przypisane do wszystkich przedmiotów objętych programem studiów i zamieszczone w sylabusach (**Zał. 2-3, 2-20**, a także są zebrane w matrycy efektów dla danego stopnia **Zał. 2-4 i 2-19**). Wszystkie efekty, w obrębie każdego ze stopni studiów, są spójne. Uwzględniają stopniowe pogłębianie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do uzyskania wysokich kwalifikacji umożliwiających świadome i twórcze wykonywanie zawodu biologa medycznego.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Treści kształcenia

Efekty uczenia się na kierunku Biologia medyczna uwzględniają zdobywanie przez studenta pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych niezbędnych zarówno w działalności badawczej, jak i na rynku pracy. Stosowane metody kształcenia przygotowują studentów do prowadzenia badań, uczą samodzielnego planowania i rozwiązywania problemów badawczych. Kluczowe efekty uczenia się w naukach biologicznych zdefiniowane w matrycach efektów uczenia się dla kierunku Biologia medyczna są dostępne pod linkami:

<https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/programy-plany-studiow-sylabusy/biologia-medyczna/stacjonarne-studia-i-stopnia-licencjackie/efekty-uczenia>

<https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/programy-plany-studiow-sylabusy/biologia-medyczna/stacjonarne-studia-ii-stopnia-magisterskie/efekty-uczenia>

Programy studiów

Na kierunku Biologia medyczna (I i II stopnia) realizowane są programy studiów o profilu ogólnoakademickim. Studenci otrzymują interdyscyplinarne wykształcenie z zakresu nauk biologicznych (dyscyplina wiodąca) i medycznych, poszerzone o wybrane zagadnienia z nauk chemicznych. Koncepcja kształcenia na kierunku jest ściśle związana z rozwojem i osiągnięciami naukowymi pracowników Wydziału Biologii. Treści programowe są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach i powiązane z badaniami naukowymi prowadzonymi na Wydziale (**por. Kryterium 4**). Dodatkowo prowadzone są zajęcia z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nauki o zarządzaniu oraz prawo), które umożliwiają studentom nie tylko zdobycie wiedzy dotyczącej komercjalizacji wyników badań czy ochrony własności intelektualnej, ale też zarządzania małym przedsiębiorstwem (nauki o zarządzaniu), czy innych przydatnych aspektów prawnych.

W programach studiów określone są zajęcia wraz z przypisanymi do nich efektami uczenia się i treściami programowymi zapewniającymi uzyskanie tych efektów. Plany studiów obejmują spis przedmiotów wraz z formą zajęć, wymiarem godzin i przypisanymi do nich punktami ECTS oraz formą zaliczenia przedmiotu.

Programy studiów I i II stopnia na kierunku Biologia medyczna zostały zatwierdzone przez Senat Uniwersytetu Gdańskiego i co roku mogą być w nich wprowadzane zmiany opiniowane przez Radę Wydziału Biologii po wcześniejszym zaopiniowaniu przez Radę Programową kierunku Biologia medyczna. Propozycje zmian w programach zgłaszają studenci, nauczyciele i interesariusze zewnętrzni, a niejednokrotnie wynikają one ze zmian przepisów. Program studiów jest zgodny z Polską Ramą Kwalifikacji i wewnątrzuczelnianymi regulacjami w zakresie tworzenia programu studiów i realizacji toku studiów.

I stopień studiów

Na studiach pierwszego stopnia kształcenie trwa 6 semestrów (**Zał. 2-1**). Program studiów umożliwia realizację treści programowych oraz zdobycie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, czyli wszystkich wymaganych efektów uczenia się (**Zał. 2-2**), przy czym każdy z przedmiotów realizuje założone dla niego efekty uczenia się (zamieszczone w sylabusach - **Zał. 2-3**), a dodatkowo dla utrwalenia poszczególnych efektów są one realizowane przez kilka przedmiotów, na co wskazuje macierz efektów (**Zał. 2-4**).

Pierwszy rok w całości obejmuje zajęcia wspólne dla wszystkich studentów, umożliwiające wybór specjalności, co wiąże się ze stopniowo zwiększaniem udziałem przedmiotów specjalnościowych w kolejnych semestrach. Wybór danej specjalności (*Neurobiologia* lub *Analiza molekularno-biochemiczna*) determinuje dalszy przebieg studiów, tj. zestaw przedmiotów specjalnościowych (**Zał. 2-5**) i do wyboru (**Zał. 2-6**), co ma prowadzić do uzyskania wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do podjęcia nauki i wykonania pracy licencjackiej w wybranej Katedrze najbliższej związanej z obszarem zainteresowań Studenta.

Na studiach I stopnia istnieje bogaty katalog przedmiotów do wyboru gwarantujący wszystkim studentom rozwijanie ich zainteresowań. Spis przedmiotów do wyboru przedstawiono w załączniku (**Zał. 2-6**). Studenci w ramach przedmiotów do wyboru dla studiów pierwszego stopnia muszą zrealizować jeden przedmiot prowadzony w języku angielskim (**Zał. 2-7**), co jest dodatkowym wsparciem w zakresie kształcenia językowego. Studia pierwszego stopnia przewidują 120 godzin lektoratu z języka angielskiego, który kończy się egzaminem na poziomie B2. Studenci realizują także obowiązkowe zajęcia z obszaru nauk humanistycznych i społecznych (m.in. Zasady savoir-vivre w życiu zawodowym, Wprowadzenie do psychologii, Podstawy prawa z prawem medycznym) oraz zajęcia z wychowania fizycznego.

W ramach studiów I stopnia zapewnia się studentom dostęp do laboratoriów w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów oraz udziału w badaniach naukowych, realizowanych w ramach projektu dyplomowego, a także projektów Studenckich Kół Naukowych. Pracownie specjalnościowa i dyplomowa oraz tematyka przygotowywanych prac licencjackich wiążą się ściśle z realizowanymi w Jednostce badaniami naukowymi. W trakcie realizacji pracowni specjalnościowej i dyplomowej student zdobywa kompetencje z zakresu prowadzenia projektu badawczego oraz pracy w zespole. Po zakończeniu studiów I stopnia, absolwent posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne pozwalające mu podjąć pracę lub studia II stopnia.

Plan studiów I stopnia (Zał. 2-8; Nowy cykl kształcenia 2023-2026) na kierunku Biologia medyczna zakłada uzyskanie 180 punktów ECTS, obejmujących zajęcia dydaktyczne, zaliczenia i egzaminy z przedmiotów i modułów wchodzących w skład programu kształcenia, praktyki zawodowe, konsultacje z nauczycielami akademickimi, a także pracę własną studenta realizowaną pod kierunkiem nauczyciela (w tym pracę dyplomową). Na studiach I stopnia stosowane są następujące formy zajęć:

wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, konwersatorium, seminarium, praktyka zawodowa (ćwiczenia warsztatowe). Szczegóły dotyczące udziału form zajęć zawiera **Tabela 2-1, 2-2**. W okresie wakacyjnym pomiędzy semestrem 4 i 5 student ma obowiązek zrealizować Praktyki zawodowe (96 godz./4 ECTS), a ich zaliczenie następuje w semestrze 5. Pod koniec semestru czwartego student wybiera Katedrę dyplomowania a tym samym zakres tematyczny seminarium, seminarium dyplomowego oraz pracowni specjalnościowej i dyplomowej, które będą odbywać się odpowiednio w semestrze piątym i szóstym. W praktyce polega to na wyborze Katedry, w której student ma przygotowywać pracę dyplomową, co jest podstawą zaliczenia pracowni. Studenci kierunku Biologia medyczna mogą realizować prace licencjackie w większości Katedr Wydziału, ale wybór jest zdeterminowany wcześniejszym wyborem specjalności, tj. studenci specjalności *Neurobiologia* wykonują prace dyplomowe w Katedrze Fizjologii Zwierząt i Człowieka, natomiast studenci specjalności *Analiza molekularno-biochemiczna* realizują prace w innych jednostkach, np. w Katedrze Biochemii Ogólnej i Medycznej, Katedrze Mikrobiologii, Katedrze Biologii i Genetyki Medycznej, Katedrze Biologii Molekularnej i in. Obowiązują limity przyjęć do Katedr w zależności od liczby studentów danego rocznika. O przyjęciu do Katedry decyduje jej Kierownik po rozpatrzeniu wszystkich deklaracji złożonych do jednostki, zgodnie z kryteriami podstawowymi i dodatkowymi ustalonymi w Zasadach Naboru do Katedr Dyplomowania dla danego kierunku (**Zał. 2-9**; <https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/zasady-naboru-do-katedr-dyplomowania-i-na-specjalnosci-na-studiach-i-i-ii-stopnia>). O zasadach rekrutacji do Katedr studenci są informowani już na I roku na spotkaniu z Prodziekanem ds. Kształcenia i Prodziekanem ds. Studenckich i Rozwoju.

W semestrze szóstym student zobowiązany jest również do zaliczenia zajęć z puli przedmiotów do wyboru (6 ECTS/90 godz.), wybieranych pod kierunkiem tutora z corocznie ogłaszanego katalogu (**Zał. 2-6**), a także jednego przedmiotu w języku angielskim (**Zał. 2-7**; 2 ECTS/15 godz.). Tematy prac licencjackich, które są realizowane na Wydziale Biologii zawiera **załącznik 2-10**.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 105/R/22 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 26 września 2022 roku w sprawie obowiązkowego szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny kształcenia dla studentów i doktorantów w Uniwersytecie Gdańskim studenci muszą zrealizować i zaliczyć na pierwszym roku w formie kursów on-line szkolenie z zakresu BiHK oraz kurs biblioteczny.

Do ukończenia studiów I stopnia wymagane jest:

- zaliczenie wszystkich przedmiotów przewidzianych programem studiów i uzyskanie co najmniej 180 punktów ECTS;
- odbycie i zaliczenie praktyki zawodowej (od roku 2023/24 w wymiarze 96 godzin);
- napisanie pracy licencjackiej i zdanie egzaminu dyplomowego przeprowadzanego w formie ustnej.

Tabela 2-1. Udział form zajęć na studiach I stopnia na specjalności *Analiza molekularno-biochemiczna*:
1- Liczba godzin, 2- liczba punktów ECTS

Rok	Se- mestr	Wykład		Semina- -rium		Konwersa- -torium		Ćw. audytoryjne		Ćw. laboratoryjne		Ćw. warsztatowe		Łącznie	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	130	11					60	6	125	13			315	30
	2	210	18					15	1	120	11			345	30
2	3	135	12			60	4	45	5	150	9			390	30
	4	225	16			60	4	15	2	75	8			375	30
3	5	90	7	15	1			51	4	180	14	90	4	426	30
	6	50	4	30	2			115	9	165	14			360	30
Razem godzin		840	69	45	3	120	8	301	27	815	69	90	4	2211	180
Razem %		38	38,3	2,0	1,7	5,4	4,5	13,6	15	36,9	38,3	4,1	2,2	100	100

Tabela 2-2. Udział form zajęć na studiach I stopnia na specjalności *Neurobiologia*: 1- Liczba godzin, 2- liczba punktów ECTS

Rok	Se- mestr	Wykład		Semina- -rium		Konwersa- -torium		Ćw. audytoryjne		Ćw. laboratoryjne		Ćw. warsztatowe		Łącznie	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	130	11					60	6	125	13			315	30
	2	210	18					15	1	120	11			345	30
2	3	135	11			60	4			210	15			405	30
	4	225	17			60	4			90	9			375	30
3	5	150	14	15	1			6	0	150	11	90	4	411	30
	6	60	4	30	2			165	14	120	10			375	30
Razem godzin		910	75	45	3	120	8	246	21	815	69	90	4	2226	180
Razem %		40,9	41,7	2,0	1,7	5,4	4,4	11,1	11,7	36,6	38,3	4,1	2,2	100	100

Treści kształcenia na studiach I stopnia obejmują zagadnienia z biologii, medycyny, a także z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędne dla zrozumienia procesów zachodzących w komórkach i organizmach, ale również z zakresu nauk społecznych oraz prawnych, organizacyjnych i etycznych uwarunkowań prowadzenia i wdrażania badań z zakresu biologii medycznej. Kształcenie również obejmuje wiedzę w zakresie kategorii pojęciowych i terminologii biologicznej oraz jej powiązania m.in. ze statystyką i informatyką

Treści kształcenia w bardzo dużym stopniu są związane z badaniami prowadzonymi na Wydziale i dotyczą budowy oraz zależności funkcjonalnych na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym, narządowym i organizmalnym, z uwzględnieniem m.in. mechanizmów przepływu informacji genetycznej, zmienności organizmów i reguł dziedziczenia, metabolizmu komórkowego, sygnalizacji wewnątrzkomórkowej, a także przebiegu procesów fizjologicznych i adaptacji organizmów do warunków środowiska. Badania takie prowadzone są m.in. w Katedrze Biochemii Ogólnej i Medycznej, Katedrze Biologii Molekularnej, Katedrze Biologii i Genetyki Medycznej, Katedrze Biologii Eksperymentalnej i Biotechnologii Roślin, Katedrze Fizjologii Zwierząt i Człowieka, Katedrze Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki, Katedrze Genetyki Molekularnej Bakterii i Katedrze Mikrobiologii, Katedrze Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii, Katedrze Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody, Laboratorium Bioobrazowania. Przekazywane treści związane z podstawowymi technikami i narzędziami badawczymi stosowanymi w biologii i medycynie pozwalają studentom przeprowadzać obserwacje, wykonywać proste pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne w laboratorium i w terenie, z wykorzystaniem aparatury i narzędzi badawczych (są to treści realizowane w badaniach wszystkich Katedr Wydziału Biologii).

Kształcenie na studiach I stopnia obejmuje 2211 (specjalność *Analiza molekularno-biochemiczna*) lub 2226 (specjalność *Neurobiologia*) godzin zajęć dydaktycznych, w tym odpowiednio 38% i 41% zajęć stanowią wykłady, natomiast pozostałą część – odpowiednio 62% i 59% stanowią zajęcia, służące rozwijaniu umiejętności praktycznych i kompetencji miękkich (ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia warsztatowe, konwersatoria i seminaria). Warto podkreślić, że niemal tyle samo godzin co wykłady stanowią laboratoria (37% - **Tabele: 2-1, 2-2**). Warunkiem ukończenia studiów i uzyskania dyplomu jest uzyskanie efektów uczenia się, którym przypisano 180 punktów ECTS. Treści kształcenia poszczególnych przedmiotów są ściśle powiązane z kierunkowymi efektami uczenia się (patrz opis efektów uczenia się **Zał. 2-2** i matryca efektów uczenia się **Zał. 2-4**).

II stopień studiów

W ramach studiów drugiego stopnia kształcenie trwa 4 semestry (**Zał. 2-11**, program realizowany w roku akademickim 2023/2024). Studenci poza treściami podstawowymi odbywają naukę w ramach przedmiotów przypisanych wybranej specjalności.

Absolwenci studiów I stopnia dokonują wyboru specjalności i Katedry dyplomowania już w momencie rekrutacji na studia. Studenci specjalności *Neurobiologia* realizują prace w Katedrze Fizjologii Zwierząt i Człowieka, natomiast studenci specjalności *Analiza molekularno-biochemiczna* wybierają spośród pozostałych Katedr Wydziału Biologii (Katedra Ekologii Roślin, Katedra Ekologii i Zoologii Bezkręgowców i Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki nie realizują prac magisterskich z biologii medycznej). Podobnie jak w przypadku studiów I stopnia obowiązuje limit przyjęć do Katedry (zależny od ogólnej liczby studentów na roku). O przyjęciu do Katedry decyduje jej Kierownik zgodnie z Zasadami naboru do katedr dyplomowania na studiach II stopnia (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/zasady-naboru-do-katedr-dyplomowania-i-na-specjalnosci-na-studiach-i-i-ii-stopnia>; **Zał. 2-12**).

Wybór Katedry dyplomowania i przypisanie do specjalności wpływa na wybory przedmiotów dokonywane na dalszym etapie studiów, na ogół decyzje te podejmowane są przez studenta wspólnie z Opiekunem pracy. Warto podkreślić, że pracownie (specjalnościowe i dyplomowa) na II stopniu studiów stanowią prawie 43% wszystkich zajęć i prawie połowę punktów ECTS (**Tabela 2-3**). Na pracowniach studenci stają się członkami zespołu badawczego i pod kierunkiem opiekuna pracy realizują swój projekt badawczy stanowiący podstawę pracy dyplomowej. Uzupełnieniem prac laboratoryjnych, podczas których realizowane są prace dyplomowe, są seminaria (120 godz., po 30 godz. w semestrze), na których Studenci doskonalą się w wyborze i studiowaniu specjalistycznej literatury naukowej, prezentowaniu wyników badań uznanych autorytetów z danej dziedziny, a następnie założeń i wyników własnej pracy magisterskiej oraz biorą udział w dyskusji merytorycznej z pozostałymi studentami i osobą prowadzącą zajęcia.

Tabela 2-3. Udział form zajęć na studiach II stopnia Biologii medycznej: 1- Liczba godzin, 2- liczba punktów ECTS

Rok	Se- mestr	Wykład		Semina- rium		Konwersa- torium		Ćw. audytoryjne		Ćw. laboratoryjne		Ćw. warszt atowe		Łącznie	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	1	115	11	30	3	30	2			140	14			315	30
	2	140	15	30	3					120	12			290	30
2	3	170	15	30	3					150	12			350	30
	4	30	2	30	3			75	5	100	20			235	30
Razem godzin		455	43	120	12	30	2	75	5	510	58			1190	120
Razem %		38,2	35,8	10,1	10	2,5	1,7	6,3	4,2	42,9	48,3			100	100

Wsparciem teoretycznym studiowanej specjalności są przedmioty wspólne dla całego kierunku dotyczące m.in. farmakologii klinicznej, toksykologii, zwierzęcych modeli chorób, genetyki i embriologii człowieka, biologii systemów, ale też metod statystycznych, zasad działania przedsiębiorstw oraz prawa medycznego i własności intelektualnej (łącznie liczba godzin 301; **Zał. 2-13**). W tej puli przedmiotów jest nowy, tzn. Przygotowanie do aplikowania o pracę, w prowadzenie którego będą zaangażowani pracodawcy. Indywidualizację kształcenia, oprócz pracowni specjalnościowych i dyplomowej oraz seminariów, zapewniają przedmioty specjalnościowe (razem 55 godzin, **Zał. 2-14**)

w semestrze II oraz wybierane przez studenta na II roku studiów przedmioty do wyboru (PDW), w tym przedmioty w j. angielskim (razem 165 godzin). Katalog kursów do wyboru jest bogaty i zróżnicowany, co gwarantuje wszystkim studentom rozwijanie ich naukowych zainteresowań (**Zał. 2-15 i 2-16**). Przedmioty do wyboru umożliwiają ukierunkowane pogłębienie wiedzy i są nie tylko teoretycznym wsparciem dla zajęć praktycznych prowadzących do zebrania materiałów do pracy magisterskiej, ale utrwalają także umiejętności zdobyte na pracowniach, gdyż część z PDW jest realizowana w formie ćwiczeń. Studenci kontynuują naukę języka obcego (certyfikat znajomości języka na poziomie B2+) w semestrze 1 (30 godzin).

Plan studiów II stopnia (Zał. 2-13 nowy cykl kształcenia 2023-2025) na kierunku Biologia medyczna jest ukierunkowany na pogłębienie wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów I stopnia. Studia zakładają uzyskanie 120 punktów ECTS, obejmujących zajęcia dydaktyczne, zaliczenia i egzaminy z przedmiotów i modułów wchodzących w skład programu kształcenia, konsultacje z nauczycielami akademickimi, a także pracę własną studenta realizowaną pod kierunkiem nauczyciela. Studenci studiów II stopnia na kierunku Biologia medyczna mogli poza podstawowym programem studiów wziąć udział w zajęciach w specjalizacji nauczycielskiej dających uprawnienia do nauczania przedmiotu Biologia w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych oraz przedmiotu Przyroda zgodnie z informacjami na stronie WB: <https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/ksztalcenie-nauczycielskie>, jednak nie było osób z tego kierunku zainteresowanych kształceniem nauczycielskim.

Na studiach II stopnia stosowane są następujące formy zajęć: wykłady, ćwiczenia laboratoryjne (w tym pracownie), ćwiczenia audytoryjne, konwersatoria (lektoraty) oraz seminaria. Szczegóły dotyczące udziału form zajęć zawiera **Tabela 2-3**. Studia II stopnia kończą się egzaminem dyplomowym, przeprowadzanym w formie ustnej. Ocena na dyplomie uwzględnia średnią ocen w trakcie studiów, ocenę egzaminu końcowego, ocenę pracy magisterskiej i liczona jest zgodnie z zasadami przedstawionymi w Regulaminie studiów Uniwersytetu Gdańskiego. Tematy prac magisterskich realizowanych na Wydziale Biologii w latach 2020-2023 zawiera **załącznik 2-17**.

Warunkiem ukończenia studiów i uzyskania tytułu zawodowego magistra jest:

- osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się założonych dla studiów II stopnia
- zdobycie łącznie 120 punktów ECTS
- przygotowanie pisemnej pracy magisterskiej i jej obrona w trakcie egzaminu dyplomowego.

Treści kształcenia na studiach II stopnia obejmują pogłębioną wiedzę z zakresu dyscypliny nauki biologiczne i w mniejszym stopniu z nauk medycznych i mają silny związek z prowadzonymi na Wydziale Biologii badaniami naukowymi, przede wszystkim poprzez prowadzenie badań w ramach pracy magisterskiej w zespołach katedralnych. Ponadto student na tym kierunku poznaje zaawansowane techniki, metody statystyczne, narzędzia badawcze i informatyczne stosowanych w biologii i medycynie, które pozwalają na opis zjawisk i analizę danych o charakterze specjalistycznym, a także uczy się planowania i wykonania zadań badawczych oraz naukowego wnioskowania. Kluczowe treści kształcenia pozwalają studentom zrozumieć potrzebę uczenia się przez całe życie, pomagają określić priorytety służące realizacji konkretnych zadań i brać odpowiedzialność za stosowanie poszczególnych technik badawczych. Ponadto uczą działać w sposób przedsiębiorczy, tworzyć warunki bezpiecznej pracy i współpracować w grupie.

Dobór treści kształcenia na kierunku Biologia medyczna II stopnia ma na celu realizację wszystkich zakładanych efektów uczenia się, dotyczy to zarówno treści przedmiotów obowiązkowych dla wszystkich studentów jak i przedmiotów specjalnościowych. Przedmioty do wyboru pozwalają na utrwalenie efektów uczenia się. Powiązanie efektów kierunkowych z poszczególnymi przedmiotami zamieszczono w **załączniku 2-18 i 2-19**, natomiast informacje o realizowanych efektach uczenia się na poszczególnych przedmiotach zamieszczono w sylabusach przedmiotów (**Zał. 2-20**), które poza

treściami przedmiotowymi zawierają efekty uczenia się z zakresu wiedzy, umiejętności oraz obszaru kompetencji społecznych oraz sposoby ich weryfikacji.

Metody kształcenia

Stosowane metody kształcenia są zorientowane na studenta, mają motywować go do aktywnego udziału w procesie dydaktycznym. Są one zróżnicowane i dostosowane do przekazywanej wiedzy, rozwijanych umiejętności i uwzględniają zdobytą już wcześniej przez studenta wiedzę. Dobór metod kształcenia prowadzi do osiągnięcia założonych efektów uczenia się i przygotowuje studentów do prowadzenia badań, uczy samodzielnego planowania i rozwiązywania problemów badawczych. W zależności od przedmiotu nauczyciele akademicy stosują zróżnicowane i innowacyjne metody dydaktyczne dostosowane do formy zajęć, treści i efektów uczenia się. W trakcie zajęć stosowane są również inne metody angażujące studentów np. metoda projektów, debata, dyskusja panelowa, burza mózgów, praca w grupach czy przygotowanie studenckiej konferencji naukowej na zakończenie zajęć.

Głównymi metodami kształcenia stosowanymi na kierunku Biologia medyczna są:

- wykład / wykład z prezentacją multimedialną / wykład problemowy / wykład konwersatoryjny (w zależności od specjalności stanowią one 38 lub 41% godzin co stanowi 38 lub 42% ECTS na I stopniu studiów (**Tabele 2-1, 2-2**) i 38% godzin z 36% ECTS na II stopniu (**Tabela 2-3**);
- ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i wykonywanie doświadczeń – stanowią również bardzo istotny udział w kształceniu studentów: 37% wszystkich godzin i 38% w punktach ECTS na I stopniu (**Tabele 2-1, 2-2**) oraz 43% godzin i 48% ECTS na II stopniu studiów (**Tabela 2-3**),
- ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach / metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny) dyskusja / rozwiązywanie zadań / analiza tekstów z dyskusją / gry symulacyjne / analiza zdarzeń krytycznych / analiza przypadków – stanowią 13,6 lub 11% godzin i 15 i 12% punktów ECTS dla odpowiednio *Analizy molekularno-biochemicznej* i *Neurobiologii* na I stopniu (**Tabele 2-1, 2-2, 2-3**) oraz 6 % godzin i 4% ECTS na II stopniu (**Tabela 2-3**),
- ćwiczenia warsztatowe - związane są głównie z odbywaniem praktyk (4% godzin i 2% w punktach ECTS na I stopniu studiów, **Tabele 2-1, 2-2**).

Przedstawiona lista metod nie wyczerpuje wszystkich stosowanych na Wydziale rozwiązań metodycznych. Niektórzy nauczyciele akademicy dokonują opisu autorskiego sposobu swojej pracy ze studentami, łącząc różne metody dydaktyczne i uzupełniając je opisem lub doprecyzowują ich szczególne cechy (np. metody dydaktyczne dla przedmiotu Język angielski)

Wielu nauczycieli akademickich na Portalu Studenta lub platformie edukacyjnej UG *MESTWIN* (portal edukacyjny UG) udostępnia wykłady i materiały ćwiczeniowe (np. Statystyka z elementami matematyki w naukach biologicznych, Wstęp do bioinformatyki). Nauczyciele akademicy biorący udział w szkoleniach związanych z narzędziami IT w edukacji wykorzystują w procesie kształcenia aplikacje dostępne w *Office 365* tj. *MSTeams Forms*, *SharePoint*, *Sway* oraz *Google Classroom*.

Studenci mają dostęp do baz danych i prac naukowych poprzez bibliotekę uczelnianą (m.in. Elsevier, Springer, Wiley-Blackwell) oraz biblioteki i czytelnie katedralne znajdujące się na Wydziale Biologii. Wykonując prace dyplomowe, bardzo często korzystają dodatkowo z zasobów bibliotecznych opiekunów swoich prac. Studenci rozpoczynający studia obligatoryjnie odbywają szkolenie biblioteczne *on-line*.

Wybór formy i metody kształcenia jest dostosowany do treści przedmiotu i ma na celu zapewnienie realizacji przez studentów efektów przypisanych do przedmiotu. Szczególny nacisk położono na metody aktywizujące i prowadzące do uzyskania praktycznych umiejętności i kompetencji, dlatego wysoki udział w kształceniu mają seminaria i pracownie, do których przypisana jest duża liczba efektów uczenia się (por. matryce efektów **Zał. 2-4 i 2-19**). W realizacji treści kształcenia coraz częściej wykorzystane są platformy do nauczania na odległość. Część przedmiotów w całości lub częściowo jest organizowana z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość np. obowiązkowe szkolenie z Bezpieczeństwa i Higieny Kształcenia oraz szkolenie biblioteczne. Ponadto pracownicy wykorzystują w różnym zakresie Portal Edukacyjny UG do umieszczania materiałów,

instrukcji, organizowania testów w ramach prowadzonych przez siebie przedmiotów. Doświadczenia pandemiczne pokazały, że kształcenie zdalne nie sprawdza się na kierunkach prowadzonych na Wydziale Biologii w przypadku wielu form kształcenia. Dopuszczamy obecnie tę formę do prowadzenia wybranych przedmiotów - łącznie nie przekraczając 15% godzin na danym kierunku. Głównie jest to zasadne w przypadku przedmiotów wymagających pracy przy komputerze, jak przedmiot Technologie informacyjne. W tym roku akademickim zdalnie prowadziliśmy tylko pojedyncze wykłady, które były prowadzone w semestrze zimowym dla dwóch lub więcej kierunków, i tylko na pierwszym roku (ze względu na brak tak dużych sal), a także dopuszczamy zdalną realizację wykładów w przypadku np. wyjazdów naukowych nauczycieli.

Organizacja procesu kształcenia i jej dostosowania do zróżnicowanych potrzeb studentów

Przyjęte na Uniwersytecie Gdańskim i Wydziale Biologii rozwiązania wsparcia studentów stwarzają im możliwość osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Klarowna organizacja procesu kształcenia oraz zróżnicowane metody kształcenia wykorzystywane przez nauczycieli akademickich, niezależnie od formy zajęć, mają na celu umożliwienie studentom zdobywanie wiedzy, rozwijanie umiejętności oraz kompetencji w sposób zgodny z ich indywidualnymi oczekiwaniami i predyspozycjami.

Ogólne zasady dotyczące organizacji procesu kształcenia na studiach na Uniwersytecie Gdańskim zawiera Regulamin Studiów Uniwersytetu Gdańskiego, natomiast zasady organizacji studiów na Wydziale Biologii zamieszczono na stronie <https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/zasady-organizacji-studiow-na-wydziale-biologii>. Studia odbywają się systemem indywidualnym, a zaliczane przedmioty (kursy) dzielą się na 3 grupy: grupa treści podstawowych, kierunkowych i grupa treści indywidualnego wyboru, w tym m.in. seminaria, pracownie, przedmioty specjalnościowe, przedmioty do wyboru (PDW). Na każdym etapie student może liczyć na pomoc w organizacji swojego procesu kształcenia. Na studiach I-go stopnia rolę opiekuna merytoryczno-dydaktycznego pełni tutor wyznaczony w każdej Katedrze; pomaga on studentowi w wyborze zestawu kursów zgodnych z profilem jego zainteresowań. Od 5 semestru funkcję tę przejmuje opiekun pracy dyplomowej (często już od 4 semestru po zapisach do Katedr dyplomowania).

Studentki będące w ciąży, studenci z niepełnosprawnością, będący rodzicami, samodzielnie wychowujący dziecko, studiujący na dwóch lub więcej kierunkach studiów, studiujący wybrane przedmioty na innych kierunkach studiów oraz znajdujący się w innych szczególnie trudnych sytuacjach, zgodnie z Regulaminem Studiów UG, mają możliwość studiowania według **indywidualnej organizacji studiów (IOS)**. Wyróżniający się w nauce studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania naukowe przy wsparciu opiekuna naukowego w ramach **indywidualnej organizacji studiów z opieką naukową**, której zasady określono w Regulaminie Studiów UG. Z powyższej formy wsparcia obecnie korzysta 1 studentka Biologii medycznej (studiuje dwa kierunki).

Studenci kierunku Biologia medyczna mogą rozwijać swoje indywidualne zainteresowania w ramach działających **Studenckich Kół Naukowych**, których jest aż 13 (https://old.biology.ug.edu.pl/studenci/0/studenckie_kola_naukowe). Zrzeszeni w Kółach studenci pogłębiają wiedzę ze swojej specjalności na konferencjach naukowych i wyjazdach grupowych. Organizują spotkania, seminaria, wystawy, warsztaty dla dzieci i młodzieży. Uczestniczą i są współautorami wielu imprez edukacyjnych i popularno-naukowych, m.in.: Bałtycki Festiwal Nauki, Noc Biologów, Dni Otwarte Wydziału, Dni Mózgu itp. Biorą udział w wydarzeniach Uczelni (np.: Targi Akademia). Uczelnia i Wydział wspierają działalność Studenckich Kół Naukowych poprzez opiekę merytoryczną nad kółami oraz wsparcie finansowe ich projektów badawczych.

Studenci mają możliwość udziału w dodatkowych, realizowanych poza programem studiów, zajęciach wyrównawczych. Dotyczą one głównie przedmiotów, z którymi studenci często mają problemy jak: chemia, matematyka czy podstawy biologii. Ich organizacja zależna jest od liczby osób chętnych i możliwości finansowych uczelni. W ostatnim roku nie było chętnych na takie zajęcia, a na kierunku Biologia medyczna od początku zainteresowanie tymi zajęciami było bardzo małe.

Na kierunku Biologia medyczna, podobnie jak na innych kierunkach w UG, liczebność grup studenckich jest ustalana na podstawie Zarządzenia nr 103/R/13 Rektora UG z dn. 8.11.2013 r. ze zm. Należy podkreślić, że w programie Biologii medycznej udział mało licznych (8-12 studentów) grup laboratoryjnych jest znaczący, co pozwala na zapewnienie wysokiej jakości kształcenia. Dodatkowo Zarządzenie Rektora dopuszcza w uzasadnionych przypadkach możliwość zwiększenia lub zmniejszenia o 1 osobę liczebności niektórych grupy (decyzją Dziekana), a także tworzenie mniej licznych grup za zgodą Rektora, co pozwala na zwiększenie różnorodności prowadzonych Przedmiotów do wyboru, stosownie do zainteresowań i oczekiwań studentów.

Metody kształcenia stosowane przez nauczycieli akademickich Wydziału Biologii umożliwiają rozpoznawanie i zaspokajanie indywidualnych potrzeb studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami oraz indywidualizację toku studiów. W celu zapewnienia indywidualnego podejścia do każdego studenta z niepełnosprawnością Dziekan WB powołał pełnomocników ds. studentów i doktorantów niepełnosprawnych.

Aby zapewnić osobom z niepełnosprawnością realizację programu studiów na kierunku Biologia medyczna Wydział Biologii umożliwia:

- indywidualną organizację studiów (IOS) przy wsparciu pełnomocników ds. studentów i doktorantów niepełnosprawnych,
- spotkania studentów z pełnomocnikami ds. studentów i doktorantów niepełnosprawnych oraz z [Biurem ds. Osób z Niepełnosprawnością](https://bon.ug.edu.pl/) – BON; <https://bon.ug.edu.pl/>),
- uzyskanie przez prowadzących informacji o potrzebach studenta, w celu zapewnienia mu niezbędnej pomocy w realizacji programu studiów (wniosek o adaptację procesu kształcenia z Biura ds. Osób z Niepełnosprawnością – przykładowa adaptacja dla studenta BM stanowi **załącznik 8-13**; patrz **Kryterium 8**),
- spotkania prowadzących ćwiczenia praktyczne ze studentem, w celu omówienia przebiegu ćwiczeń,
- dostosowanie formy zdawania egzaminu,
- możliwość skorzystania z usługi asystenta osoby z niepełnosprawnością, zgodnie z „Regulaminem świadczenia usługi asystenta osoby z niepełnosprawnością dla Studentów i Doktorantów Uniwersytetu Gdańskiego”.

Pracownicy BONu w Uniwersytecie Gdańskim udzielają studentom z niepełnosprawnością wsparcia polegającego, m.in., na poradnictwie dotyczącym trybu studiów, możliwości adaptacji procesu kształcenia, pozyskiwania stypendiów i innych form wsparcia m.in. zajęć sportowo-rehabilitacyjnych, zajęć z orientacji przestrzennej, adaptacji materiałów dydaktycznych, usług asystenta czy konsultacji psychologicznych. Studenci naszego Wydziału korzystali z pomocy udzielanej przez pracowników BONu. Dzięki rekomendacjom przygotowanym przez pracowników Biura zaproponowano tym studentom adaptację procesu kształcenia, co umożliwiałoby im osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Potrzeby studentów z niepełnosprawnościami są stale monitorowane przez władze Wydziału i Uczelni, a nauczyciele akademicy uczestniczą w szkoleniach z zakresu problematyki wsparcia osób niepełnosprawnych. W ostatnich dwóch latach wielu nauczycieli Wydziału przeszło szkolenia z zakresu pracy ze studentami z trudnościami natury psychicznej, które były zorganizowane przez BON, a także Akademickie Centrum Wsparcia Psychologicznego UG - Jak wspierać osoby w spektrum autyzmu? Uniwersytet Gdański otrzymał dofinansowanie w konkursie POWER „Uczelnia dostępna”. [Projekt Dostępny UG - kompleksowy program likwidacji barier w dostępie do kształcenia dla osób z niepełnosprawnościami](#) zakłada wdrożenie kompleksowego rozwiązania skoncentrowanego na zmianach organizacyjnych, architektonicznych, technologicznych, edukacyjnych oraz organizacji szkoleń dla kadry dydaktycznej i administracyjnej służących podniesieniu kompetencji w zakresie pracy z osobami z niepełnosprawnościami. Jest to bardzo ważny dla Wydziału system wsparcia, gdyż wspiera nie tylko studentów, ale także nauczycieli i kadry administracyjną.

Dostosowanie procesu uczenia się do indywidualnych potrzeb studentów z niepełnosprawnościami znajduje też wyraz w przystosowaniu architektury wnętrz budynków do potrzeb tych osób w opisie **Kryterium 5**, a formy wsparcie dla tych studentów w opisie **Kryterium 8**.

Organizacja praktyk zawodowych

Studenci studiów stacjonarnych I stopnia na kierunku Biologia medyczna zobowiązani są do odbycia praktyk zawodowych. Podstawową jednostką odpowiedzialną za organizację praktyk obowiązkowych studentów UG jest Dział Kształcenia. Sposób oraz tryb odbywania i zaliczania praktyk określa Rada Wydziału, z uwzględnieniem przepisów obowiązujących w UG. Rektor na wniosek Dziekana powołuje Opiekuna i Kierownika praktyk. Nadzór nad realizacją studenckich praktyk zawodowych sprawuje Dziekan, który w porozumieniu z Radą Wydziału określa zakres oraz formy pracy Opiekuna i Kierownika praktyk.

Termin odbywania praktyk przewidziany jest na okres od 30 czerwca do 30 września po II roku studiów. W szczególnych przypadkach, za zgodą Kierownika praktyk, mogą odbywać się również w systemie weekendowym. Praktyki zawodowe realizowane są w wymiarze 90 godzin/4 ECTS. Dodatkowo, od zeszłego roku uzupełnione są 6 godzinami ćwiczeń audytoryjnych służących omówieniu praktyk i weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się (wg programu od cyklu 2023-2024; **Zał. 2-8**).

Praktyki powinny odbywać się w miejscu zamieszkania studenta, a w szczególnych przypadkach, za zgodą Kierownika praktyk możliwe jest odbywanie praktyk zawodowych w innych miejscach. Student może skorzystać z listy zakładów pracy, z którymi zawarte są stałe porozumienia na prowadzenie praktyk (**Zał. 2-21**), a dodatkowo także z ofert znajdujących się w bazie Akademickiego Biura Karier. Organizacja praktyki zawodowej, cele i regulamin praktyk przedstawione są w załącznikach (Regulamin praktyki na Wydziale Biologii, **Zał. 2-22**; Program praktyki dla kierunku Biologia medyczna, **Zał. 2-23**).

Sposób weryfikacji efektów uzyskanych w wyniku praktyk zawodowych jest opisany w "Regulaminie praktyk zawodowych" (**Zał. 2-22**). Weryfikacji dokonuje Kierownik praktyk zawodowych na podstawie: zaświadczenia o przebiegu praktyki wraz z oceną dokonaną przez zakładowego opiekuna praktyki, potwierdzoną pieczęcią i podpisem kierownika zakładu pracy oraz/i karty pracy zawierającej szczegółowy opis zadań wykonywanych przez studenta w okresie praktyki, potwierdzonej przez zakład pracy. Weryfikacja zgodności miejsca praktyki z profilem kierunku studiów dokonywana jest telefonicznie przez Kierownika praktyk.

W czasie całego roku akademickiego Kierownik i Opiekun praktyk oferują studentom pomoc w wyborze miejsca praktyk, umożliwiając dodatkowe spotkania. Indywidualne rozmowy pozwalają na przygotowanie propozycji zakładów pracy dopasowanych do zainteresowań studentów. Samodzielnie lub za pośrednictwem Kierownika praktyk zawodowych studenci nawiązują kontakt z wybraną instytucją lub zakładem pracy. Po pozytywnym zaopiniowaniu wybranego miejsca praktyk przez Kierownika finalizowane są formalności związane z organizacją praktyk.

Konkretne terminy odbywania praktyk, liczba dni w tygodniu oraz liczba godzin dziennie, są ustalane samodzielnie przez studenta w miejscu realizacji praktyk. Studenci są zobowiązani do przestrzegania zasad i przepisów obowiązujących w danym zakładzie, sumiennego wykonywania obowiązków oraz dbania o powierzony sprzęt. Pozytywne ukończenie praktyki potwierdzane jest oceną wystawianą przez osobę nadzorującą praktykanta, potwierdzającą realizację efektów uczenia się odnośnie do programu praktyki, w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji.

Za zgodą Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia na pisemny wniosek studenta, zaakceptowany przez Kierownika praktyk, praktyka zawodowa może zostać uznana studentom, którzy pracują lub pracowali zawodowo zgodnie ze specjalnością kształcenia lub odbywali wolontariat, jeżeli przedstawią dokumentację poświadczającą staż pracy lub wolontariat, zajmowane stanowisko i zakres obowiązków. W procedurze brana jest pod uwagę oczywiście zgodność osiągniętych efektów w ramach pracy lub wolontariatu z efektami uczenia się osiąganymi podczas praktyk zawodowych.

Po pozytywnym zaliczeniu praktyk studenci, których miejsce praktyk obowiązkowych znajdowało się w odległości większej niż 25 km mogą wnioskować o zryczałtowany zwrot kosztów związanych z wyżywieniem, zakwaterowaniem i dojazdami. Wysokość ryczałtu na dany rok akademicki ustala Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia. Znaczna część praktyk odbywa się na podstawie

porozumień zawartych na czas nieokreślony. Z instytucjami, z którymi Wydział Biologii nie posiadał ważnej umowy nawiązano kontakt i podpisano nowe porozumienia ws. prowadzenia praktyk obowiązkowych (patrz **Kryterium 6**).

Dobłą praktyką na Wydziale jest organizowanie na początku semestru letniego spotkania Kierownika i Opiekuna praktyk ze studentami realizującymi praktykę zawodową w okresie wakacyjnym (dla ułatwienia jest to zwykle spotkanie on-line w godzinach popołudniowych lub wieczornych). Na zebraniu studenci zostają poinformowani o zasadach odbywania i zaliczenia obowiązkowych praktyk zawodowych. W trakcie spotkania przedstawiane są merytoryczne założenia praktyki, warunki zaliczenia i oceny, prezentowane są przykładowe instytucje i zakłady pracy umożliwiające realizację założonych efektów uczenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	na studiach I stopnia należy zwiększyć liczbę zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi, aby liczba punktów ECTS przyznawanych za te zajęcia wynosiła nie mniej niż 50% liczby punktów ECTS zdobywanych w trakcie studiów	Szczegółowa analiza planów studiów przeprowadzona przez Radę programową pozwala stwierdzić, że większość zajęć jest związana z prowadzoną w uczelni działalnością naukową pracowników (por. Część III, Tabele 4A i 4B). Nauczyciele w prowadzonych zajęciach, zarówno podczas wykładów jak i ćwiczeń, korzystają z wiedzy i doświadczenia, które wynikają z prowadzonych przez nich badań naukowych. Swoje prace często zamieszczają w sylabusach jako literaturę uzupełniającą. Szczególnie seminaria i pracownie specjalnościowe i dyplomowe bazują przede wszystkim na projektach naukowych prowadzonych przez wykładowców.
2.	Należy zmniejszyć liczbę egzaminów podczas dwutygodniowej sesji do maksimum 4	Obecnie, zgodnie z programami studiów I i II stopnia, liczba egzaminów podczas sesji nie przekracza 4 w każdym semestrze.
3.	Należy wprowadzić jako zasadę, że Promotor i/lub Recenzent mają stopień dr habilitowanego. Należy większą uwagę przykładac również do jakości prac dyplomowych	Zgodnie z Regulaminem Studiów UG student pracę magisterską wykonuje pod opieką nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego. W przypadku prac licencjackich gdy promotorem nie jest pracownik samodzielny (prof. lub dr hab.), to musi nim być recenzent pracy. Prace dyplomowe podlegają ocenie zarówno promotora jak i recenzenta. Ponadto na Wydziale wprowadziliśmy obowiązek, aby przynajmniej jeden członek każdej komisji egzaminacyjnej na obronie pracy dyplomowej był pracownikiem samodzielnym.

4.	należy wprowadzić procedury umożliwiające weryfikację oceny praktyki przez Zakładowego Opiekuna Praktyk	Wprowadzono taką procedurę. Z jednej strony weryfikowane są zakłady pracy poprzez wizytację lub kontakt telefoniczny z zakładem pracy (zakładowym opiekunem praktyk). Dodatkowo wprowadzono w ramach praktyk ćwiczenia audytoryjne prowadzone przez Kierownika praktyk, które służą weryfikacji uzyskanych przez studenta efektów uczenia się. Ostatnio również powołano osobnych Kierowników praktyk dla każdego kierunku studiów, zatem będą oni mogli więcej czasu poświęcić dla studentów kierunku, który im podlega.
----	---	---

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje) kandydata:

Kandydat na studia I stopnia na kierunku Biologia medyczna musi się legitymować świadectwem dojrzałości lub dokumentami potwierdzającymi osiągnięcie równoważnych efektów uczenia się. Kandydat powinien posiadać wiedzę z zakresu biologii i posługiwać się poprawnie językiem polskim (w mowie i piśmie). Cechami pożądanymi są: pasja poznawcza, jak również chęć do prowadzenia badań w warunkach laboratoryjnych. Ogólnym celem kształcenia na kierunku studiów Biologia medyczna jest zdobycie przez absolwenta wiedzy i umiejętności z dziedziny nauk biologicznych, które mogą być wykorzystane w medycynie.

Kandydat na studia II stopnia na kierunek Biologia medyczna powinien legitymować się dyplomem ukończenia studiów co najmniej pierwszego stopnia i osiągnąć efekty uczenia się określone dla tych studiów na kierunku Biologia medyczna lub na innych kierunkach o zbliżonym programie studiów. Kandydat powinien posiadać znajomość języka angielskiego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Szczegółowe kryteria kwalifikacyjne są określone w uchwale Senatu UG.

Rekrutacja

Proces rekrutacji na studia kierunku Biologia medyczna I i II stopnia odbywa się na zasadach określonych w uchwale Senatu UG przyjmowanej na rok przed rozpoczęciem roku akademickiego, którego dotyczy rekrutacja - na rok akademicki 2023/2024 Uchwała nr 52/22 Senatu Uniwersytetu Gdańskiego (Załącznik 3-1), a na zbliżający się rok akademicki 2024/2025 uchwała nr 30/23 Senatu (Załącznik 3-2). Procedurę rekrutacyjną przeprowadza Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna powoływana przez Dziekana, a jej pracę nadzoruje Biuro Rekrutacji. Rekrutacja na studia odbywa się za pośrednictwem systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK) (irk.ug.edu.pl), w którym Kandydaci dokonują rejestracji i przechodzą kolejne etapy procesu rekrutacji zgodnie z procedurą opisaną w załączniku nr 3 do w/w uchwały Senatu na rok akademicki 2023/2024 (Załącznik 3-3) i uchwały na rok 2024/2025 (Załącznik 3-4).

Przyjęcie na studia I stopnia kierunku Biologia medyczna następuje na podstawie konkursu świadectw dojrzałości zgodnie z zasadami rekrutacji przedstawionymi w załączniku nr 1 do uchwały Senatu UG nr 37/21 na rok 2023/2024 (Załącznik 3-5) i adekwatnie na rok 2024/2025 (Załącznik 3-6). Pod uwagę brane są pisemne wyniki maturalne z biologii, j. obcego oraz jednego przedmiotu do wyboru spośród następujących: chemia, fizyka/fizyka i astronomia, matematyka. Z pominięciem postępowania

kwalifikacyjnego przyjmowani są laureaci Festiwalu Młodych Naukowców E(x)plory, którzy wykonali projekt z zakresu nauk przyrodniczych i medycznych.

Na studiach II stopnia kierunku Biologia medyczna kryterium kwalifikacji stanowią wyniki z poprzednio ukończonych studiów wyższych z zakresu nauk przyrodniczych. W przypadku kandydatów, którzy ukończyli studia na kierunkach z innych obszarów nauki, decyzję o dopuszczeniu do postępowania rekrutacyjnego podejmuje komisja rekrutacyjna na podstawie analizy programu ukończonych studiów i osiągniętych efektów uczenia się. Przyjęcie na studia II stopnia następuje na podstawie konkursu ocen na dyplomie zgodnie z zasadami przedstawionymi w §11 uchwały Senatu UG nr 30/22 na rok 2023/2024 (**Załącznik 3-1**) lub uchwały nr 30/23 na rok akademicki 2024/2025 (**Załącznik 3-2**). Podczas rejestracji w systemie IRK, kandydat wskazuje preferowaną i alternatywną Katedrę dyplomowania w ramach kierunku Biologia Medyczna. Wybór Katedry dyplomowania ułatwia kandydatom udostępniany na stronach poszczególnych katedr opis zakresu tematycznego prac magisterskich realizowanych w jednostkach i podejmowanej w nich tematyki badawczej.

Przyjęcie na studia umożliwia również zastosowanie procedury potwierdzania w UG efektów uczenia się spoza systemu studiów. Zgodnie z Uchwałą Senatu UG nr 123/19 (**Załącznik 3-7**) za przeprowadzenie procedury na poziomie ogólnouczelnianym odpowiada Biuro Jakości Kształcenia, na Wydziale: konsultant, asesor i komisja weryfikacyjna. Zakres działań uczestników procesu określa w/w rozporządzenie. Procedura potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych przez kandydata poza systemem studiów, w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie danego kierunku i poziomu studiów, ma ułatwić osobom posiadającym doświadczenie zawodowe ukończenie studiów wyższych poprzez skrócenie czasu ich trwania i potwierdzenie kwalifikacji dyplomem. Do tej pory nie wpłynął żaden wniosek aplikacyjny związany z kierunkiem Biologia medyczna.

Podstawę do przygotowania listy rankingowej kandydatów oraz listy osób zakwalifikowanych w ramach limitu przyjęć stanowi liczba uzyskanych punktów i komplet wymaganych dokumentów wg załącznika nr 4A do uchwały Senatu UG nr 30/22 na rok akademicki 2023/2024 (**Załącznik 3-8**) lub do uchwały nr 30/23 na rok następny (**Załącznik 3-9**). Liczba kandydatów biorących udział w rekrutacji na I i II stopień studiów (**Tabela 3-1**) świadczy o utrzymującej się popularności kierunku Biologia medyczna, co jest wynikiem potencjału naukowo-badawczego i dydaktycznego, a także dostępnej bazy naukowo-dydaktycznej WB.

Tabela 3-1. Liczba kandydatów biorących udział w rekrutacji na kierunek Biologia medyczna studiów I i II stopnia.

BIOLOGIA MEDYCZNA I STOPIEŃ					
	liczba miejsc	liczba przyjętych	liczba kandydatów	liczba kandydatów na miejsce	próg punktowy
Rekrutacja 2019/2020	110	111	282	2,56	82,8
Rekrutacja 2020/2021	110	115	336	3,05	87
Rekrutacja 2021/2022	110	110	376	3,42	87,9
Rekrutacja 2022/2023	110	99	405	3,68	102,3
Rekrutacja 2023/2024	110	98	381	3,46	97,2

BIOLOGIA MEDYCZNA II STOPIEŃ					
	liczba miejsc	liczba przyjętych	liczba kandydatów	liczba kandydatów na miejsce	próg punktowy
Rekrutacja 2019/2020	60	56	70	1,17	70
Rekrutacja 2020/2021	60	56	72	1,20	60
Rekrutacja 2021/2022	60	60	78	1,30	70
Rekrutacja 2022/2023	60	53	62	1,03	70
Rekrutacja 2023/2024	60	59	74	1,23	70

Kandydaci rekrutujący się na kierunek Biologia medyczna studiów I i II stopnia pochodzą z różnych części Polski. Wśród nich dominują mieszkańcy woj. pomorskiego, ale liczną grupę stanowią też mieszkańcy woj. warmińsko-mazurskiego, mazowieckiego, i kujawsko-pomorskiego. W latach 2019-2023 na studia I stopnia Biologia medyczna pozytywnie zrekrutowało się 21 obcokrajowców pochodzących z Białorusi, Ukrainy i Rosji, a na studia II stopnia pozytywnie zrekrutowało się 8 cudzoziemców, w tym 7 osób z Białorusi i jedna osoba z Ukrainy.

Na studia II stopnia rekrutowani są w większości absolwenci studiów I stopnia na kierunku Biologia medyczna, jak również absolwenci studiów: Genetyka i Biologia Eksperymentalna, Biologia i Biotechnologia ukończonych na uczelni macierzystej. Niższy odsetek stanowią absolwenci studiów I stopnia ukończonych na innych uczelniach (m.in. Biotechnologia, Chemia medyczna, Biologia, Biologia sądowa, Zdrowie środowiskowe, Biologia człowieka, Biologia i Genetyka Eksperymentalna).

Uznawanie efektów kształcenia/uczenia się i ich potwierdzenie

Warunki i zasady uznawania efektów uczenia się na UG określa Uchwała Senatu nr 123/19 z dnia 26.09.2019 r. (**Zał. 3-7**) oraz §33 Regulaminu Studiów UG (**Zał. 3-10**). Za prawidłowe przenoszenie osiągnięć i uznawanie efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni odpowiedzialny jest Prodziekan ds. kształcenia. Podejmuje on decyzję o przepisaniu oceny na podstawie przedstawionej dokumentacji, podania złożonego przez studenta oraz opinii nauczyciela akademickiego prowadzącego przedmiot. Prodziekan przy uznawaniu zajęć za zaliczone kieruje się zbieżnością efektów uczenia się, liczbą przypisanych do przedmiotów punktów ECTS, zgodnością treści programowych, formą i wymiarem zajęć oraz formą ich zaliczania.

Pomoc zapewnia również Biuro Jakości Kształcenia UG, a niezbędne informacje są dostępne na stronie http://jakoscksztalcenia.ug.edu.pl/potwierdzanie_efektow_uczenia. Harmonogram działań i powinności studenta w trakcie roku akademickiego na WB określa kalendarium studenta (**Zał. 3-11**).

Studenci kierunku Biologia medyczna mogą zrealizować część programu studiów za granicą w ramach programu Erasmus+. W uczelni partnerskiej studenci muszą uzyskać co najmniej 30 punktów ECTS z przedmiotów wchodzących w obszar dziedziny biologia i innych nauk pokrewnych (kod dziedziny Erasmus: 051). Studenci z pomocą pełnomocnika Dziekana ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów, Koordynatora Wydziałowego Erasmus+, przedstawiają w ustalonych terminach porozumienie o programie zajęć (*Learning Agreement*), wykaz uzyskanych zaliczeń i egzaminów (*Transcript of Records*) oraz zatwierdzony przez Koordynatora wykaz zaliczeń. Przedmioty, które są niezbędne w toku kształcenia na kierunku BM, unikalne dla wyboru Katedry dyplomowania oraz pracownie dyplomowe, studenci muszą wykazać w dokumencie *Internal Addendum* i obowiązkowo zrealizować je po powrocie. W latach 2020/2021, 2021/2022 oraz 2022/2023, mimo pandemii, w programie Erasmus+ wzięło udział 10 studentów I (n=8) i II (n=2) stopnia Biologii medycznej, którzy wyjechali do Czech, Włoch, Francji, Malty, Norwegii i Hiszpanii. W roku

akademickim 2020/2021, 2022/2023 i 2023/2024 gościliśmy na Naszym Wydziale odpowiednio 1, 2, i 6 studentów z Turcji, Węgier, Ukrainy i Litwy.

Studenci kierunku Biologia medyczna mogą też odbywać część studiów (semestr lub cały rok akademicki) na jednej z ponad trzydziestu polskich uczelni partnerskich w ramach programu mobilności studentów MOST. System IRK MOST (<https://irkmost.amu.edu.pl/pl/>) umożliwia złożenie wniosku ze wskazaniem kierunku i uczelni, na której student chce realizować program według indywidualnej organizacji studiów. Po uzyskaniu zgody Prodziekana ds. kształcenia macierzystego wydziału i Prorektora uczelni student przygotowuje *porozumienie o programie zajęć* wybierając dowolne przedmioty znajdujące się w obowiązującym programie studiów na kierunku, na który został zakwalifikowany oraz kierunkach pokrewnych. Porozumienie to jest uzgadniane przez uczestnika z Dziekanem uczelni macierzystej i Dziekanem uczelni przyjmującej. Rozliczenia realizacji *porozumienia o programie zajęć* dokonuje Dziekan uczelni macierzystej na podstawie przedłożonej *karty okresowych osiągnięć studenta*. W latach 2020-2023 studenci WB nie korzystali z programu MOST, co należy wiązać z pandemią wirusa SARS-CoV-2 i ograniczonymi możliwościami studiowania stacjonarnego na wielu uczelniach.

Studenci mogą również odbywać w trakcie studiów staże na polskich jak i zagranicznych uczelniach czy instytutach badawczych. Z kierunku Biologia medyczna m.in. student Pan Szczepan Olszewski odbył roczny staż (2022-23) naukowy BioLAB-Fulbright w Oklahoma Medical Research Foundation (Oklahoma City, Stany Zjednoczone) w ramach Aging and Metabolism Research Program. Tam wykonał znaczną część badań do swojej pracy magisterskiej (Characterization of constitutively active PDGFR β mice as potential model of muscle fibrosis) pod opieką prof. Benjamin F. Miller. Obronił pracę magisterską na naszym Wydziale, a obecnie jest na studiach doktoranckich w USA.

Dyplomowanie

Metody sprawdzania i weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studentów na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania) są zgodne z zarządzeniem nr 36/R/18 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 22.03.2018 r. (**Zał. 3-12**) w sprawie postępowania z pracami dyplomowymi studentów Uniwersytetu Gdańskiego, Regulaminem studiów UG oraz wytycznymi Prorektora ds. Studentów i Jakości Kształcenia. Ocenianie osiągnięcia efektów uczenia się na zakończenie procesu kształcenia studentów jest wieloetapowe, dotyczy weryfikacji efektów osiągniętych w ramach seminarium, pracowni dyplomowej, pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego dla każdego z poziomów nauczania.

Na I stopniu studiów proces dyplomowania odbywa się w semestrze 5 i 6. W tym okresie studenci realizują blok przedmiotów dyplomowych (seminarium, pracownia specjalizacyjna, pracownia dyplomowa) bezpośrednio w Katedrach dyplomowania WB, których wyboru dokonują w semestrze 4. Na seminarium poruszane są zagadnienia związane z problematyką wykonywanej pracy dyplomowej, służące rozwinięciu wiedzy i umiejętności niezbędnych do zaplanowania i wykonania pracy dyplomowej oraz zapoznania się ze specjalistyczną literaturą naukową. Warunkiem zaliczenia i uzyskania oceny pozytywnej jest aktywny udział w dyskusji, a ocena końcowa uwzględnia ocenę prezentacji założeń merytorycznych i metodycznych oraz planu pracy dyplomowej studenta. Werbalna forma prezentacji i dyskusja pozwalają na zadawanie pytań i wymianę myśli, co sprzyja procesowi planowania i realizacji pracy dyplomowej. W ramach pracowni dyplomowej student wykonuje pracę dyplomową w formie pisemnej zgodnie z wytycznymi promotora i dołącza do niej streszczenie w języku angielskim. Oceny z pracowni i seminarium są ustalane wg wskaźnika procentowego Regulaminu Studiów UG.

Przed wyborem Katedry dyplomowania, studenci I stopnia biorą udział w spotkaniach organizowanych przez poszczególne jednostki w celu zapoznania się z ich profilem badawczym oraz problematyką, a także proponowanymi tematami prac dyplomowych. Do Katedr obowiązują limity przyjęć w zależności od liczby studentów danego rocznika. **O przyjęciu do Katedry decyduje jej**

Kierownik po rozpatrzeniu wszystkich deklaracji złożonych do jednostki, zgodnie z kryteriami podstawowymi i dodatkowymi ustalonymi w Zasadach naboru do Katedr dyplomowania (**Załącznik 3-13**). Realizowane prace mogą mieć charakter eksperymentalny lub teoretyczny. Podczas badań eksperymentalnych wykorzystuje się aparaturę naukową pod nadzorem opiekuna pracy lub korzysta z udostępnionych baz danych. W pracach o charakterze teoretycznym wykorzystywana jest literatura dotycząca konkretnego tematu i kształtowana jest umiejętność wyszukiwania i posługiwania się danymi naukowymi m.in. w oparciu o bazy danych. W roku akademickim 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 i 2022/2023 obroniono łącznie 213 prac licencjackich (w terminie od 1.10.2019 do 30.09.2023; odpowiednio 56, 56, 41 i 60).

Na studiach II stopnia wybór Katedry dyplomowania odbywa się w momencie rekrutacji na studia. Obowiązują limity przyjęć do Katedr w zależności od liczby studentów przyjętych na studia. **O przyjęciu do Katedry również decyduje jej Kierownik** po analizie deklaracji złożonych do jednostki, zgodnie z kryteriami podstawowymi i dodatkowymi ustalonymi w Zasadach naboru do Katedr dyplomowania (**Załącznik 3-14**). Zakres tematyczny prac dyplomowych na studiach II stopnia jest adekwatny do wybranej przez studenta specjalizacji. Realizowane prace mają charakter eksperymentalny z użyciem aparatury badawczej, rzadziej opierają się na źródłach literaturowych, a ich przygotowanie odbywa się w ciągu całego cyklu kształcenia. Student w obrębie danej specjalizacji bierze udział w pracowniach specjalnościowych, pracowni dyplomowej i seminariach. Weryfikacja osiągnięcia kompetencji badawczych następuje podczas całego procesu przeprowadzenia doświadczenia oraz pisania pracy. Student pod kierunkiem opiekuna pracy, a po nabyciu odpowiedniego doświadczenia również samodzielnie wykonuje doświadczenia, uzyskując wyniki, które następnie poddaje analizie. W czasie seminariów student zapoznaje się z techniką pisania i strukturą pracy z uwzględnieniem wymogów prawa autorskiego. Rozwija umiejętności wyszukiwania właściwych materiałów źródłowych niezbędnych dla zrozumienia problematyki i celu pracy magisterskiej. Prezentuje werbalnie założenia merytoryczne i metodyczne swojej pracy, a w czasie kolejnych etapów trwania studiów przedstawia stopień zaawansowania własnych badań i przygotowania pracy magisterskiej. Przedstawiona praca końcowa pozwala na weryfikację, czy student potrafi prawidłowo posługiwać się aparaturą badawczą (rozdzielił materiał i metody) oraz interpretować wyniki badań (rozdzielił wyniki, dyskusja). W roku akademickim 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022 i 2022/2023 obroniono łącznie 162 prace magisterskie (w terminie od 1.10.2019 do 30.09.2023; odpowiednio 38, 39, 41, i 44).

Końcowe efekty uczenia się osiągnięte przez studenta na zakończenie procesu kształcenia na studiach I i II stopnia są weryfikowane w formie pracy pisemnej i egzaminu dyplomowego. Oceny osiągnięcia efektów uczenia się dokonują promotor studenta oraz recenzent wskazywany przez promotora, którym powinien być nauczyciel akademicki spełniający warunki określone Regulaminem studiów UG, posiadający dorobek naukowy w dyscyplinie, której dotyczy praca. Zasady składania prac dyplomowych na WB są dostępne dla studentów na stronie Wydziału. Prace dyplomowe są sprawdzane Jednolitym Systemem Antyplagiatowym. Warunki dopuszczenia do egzaminu dyplomowego określa §35 Regulaminu studiów UG (**Załącznik 3-10**). Egzamin dyplomowy ma formę egzaminu ustnego i odbywa się w obecności trzyosobowej komisji powoływanej przez Dziekana WB dla danej specjalności/katedry. Na egzaminie dyplomowym kończącym studia I stopnia Biologia medyczna student udziela odpowiedzi na dwa pytania zadane przez promotora (pytanie ogólnobiologiczne, dotyczące studiowanego kierunku i pytanie specjalnościowe, dotyczące specyfiki badawczej katedry dyplomowania) oraz jedno pytanie recenzenta związane z problematyką pracy dyplomowej. Zakres tematyczny pytań stawianych kandydatom do tytułu zawodowego magistra podczas egzaminu dyplomowego obejmuje jedno zagadnienie z wiedzy ogólnej w zakresie ukończonego II stopnia studiów, jedno zagadnienie w ramach specjalności, w jakiej została zrealizowana praca i jedno zagadnienie w ramach zrealizowanej pracy magisterskiej. W uzasadnionych przypadkach członkowie komisji mogą zadać studentowi pytania dodatkowe. Ocena z egzaminu jest ustalana w niejawnej części posiedzenia komisji na podstawie średniej ocen z odpowiedzi. Pozytywna ocena końcowa za całokształt studiów zarówno I jak i II stopnia stanowi ostateczne potwierdzenie

osiągnięcia efektów uczenia się. Zgodnie z Regulaminem Studiów UG (§ 44 ust.2) podstawą obliczenia wyniku studiów są: średnia ocen przewidzianych programem studiów uzyskanych w ramach zaliczonych semestrów ($\frac{1}{2}$), ocena pracy dyplomowej ($\frac{1}{4}$) oraz ocena z egzaminu dyplomowego ($\frac{1}{4}$). Ocena końcowa ustalana jest według skali ocen zgodnie z §44 Regulaminu studiów UG. Z przebiegu egzaminu dyplomowego sporządzany jest protokół obejmujący treść zadawanych pytań, oceny za udzielone odpowiedzi, ocenę z pracy, ocenę uzyskaną z egzaminu dyplomowego, a także wynik studiów. Zasady dyplomowania są dostępne dla studentów na stronie <https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-ii-stopnia/zasady-dyplomowania-na-wydziale-biologii>

Zgodnie z Regulaminem Studiów UG (§ 36) student przygotowuje pracę magisterską pod kierunkiem nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego, zaś pracę licencjacką – pod kierunkiem osoby posiadającej co najmniej stopień naukowy doktora. Opiekunów studentów przygotowujących prace dyplomowe zatwierdza Dziekan. W uzasadnionych przypadkach, Dziekan może wyznaczyć na opiekuna studenta przygotowującego pracę magisterską osobę posiadającą stopień naukowy doktora lub specjalistę-praktyka, który może pełnić też funkcję opiekuna pracy licencjackiej. Opiekunem, za zgodą Dziekana może zostać także osoba posiadająca tytuł profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego bądź doktora, która pochodzi z innego wydziału albo spoza UG.

Na poziomie dziekanatu obsługa procesu dyplomowania odbywa się w ramach systemu FAST, w którym generowane są niezbędne dokumenty. Najpóźniej dwa tygodnie przed terminem egzaminu dyplomowego opiekun pracy dyplomowej przesyła do dziekanatu informację o terminie egzaminu dyplomowego oraz nazwisko przewodniczącego Komisji egzaminacyjnej, pliki (PDF i WORD) zawierające pracę dyplomową, a także podpisany przez opiekuna raport z wynikiem sprawdzenia pracy dyplomowej z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego. Przesłanie tego pliku jest równoznaczne z zatwierdzeniem pracy dyplomowej przez opiekuna.

Regulamin Studiów UG przewiduje także procedury zmiany promotora pracy dyplomowej (§37), postępowania w przypadku negatywnej oceny z pracy dyplomowej (§40), uzyskania oceny niedostatecznej podczas egzaminu dyplomowego (§42), a także niezłożenia pracy w terminie (§40).

Monitorowanie i ocena postępu studentów

Proces monitorowania liczby osób przyjętych, studentów rezygnujących ze studiów, liczby osób kończących studia I i II stopnia, jest prowadzony na poziomie dziekanatu. Monitorowanie i ocena postępu studentów odbywa się też na bieżąco dzięki panelowi nauczyciela (obecnie w systemie eUczelnia), do którego dostęp ma każdy nauczyciel akademicki.

Na studiach I stopnia spory odsetek przyjętych studentów nie podejmuje studiów lub rezygnuje przed ukończeniem pierwszego semestru, co jest związane z możliwością ubiegania się o przyjęcie na studia na wiele kierunków jednocześnie. Na studiach I stopnia odsetek osób zrekrutowanych pozytywnie, które zrezygnowały przed rozpoczęciem I semestru utrzymuje się na względnie stałym poziomie. Biorąc pod uwagę 5 ostatnich cykli kształcenia, było ich odpowiednio 64 (w 2019 r.), 60 (w 2020 r.), 60 (w 2021 r.), 41 (w 2022 r.), i 55 (w 2023 r.). Z roku na rok spada natomiast liczba studentów skreślonych z listy na I semestrze i wynosi analogicznie; 19, 6, 1, 4, 3 studentów na rok. *Dla wielu osób prawdopodobnie podstawą rekrutacji jest tylko chęć pozyskania legitymacji studenckiej i nie biorą one pod uwagę kontynuacji studiów. Część studentów rezygnuje na wczesnym etapie studiowania z powodu braku wiedzy na odpowiednim poziomie wyniesionym ze szkół ponadpodstawowych. Nie stwierdzono wyższego odsetka osób rezygnujących ze studiów lub starających się o urlopy dziekańskie w okresie pandemii wirusa SARS-CoV-2, aczkolwiek studenci w tym okresie argumentowali konieczność przerwania studiów m.in. pogorszeniem się ich warunków materialnych i sytuacją zdrowotną swoją lub członków rodziny.*

Na względnie stałym poziomie utrzymuje się stosunek liczby osób rozpoczynających studia I stopnia do liczby osób przystępujących do egzaminu dyplomowego i wynosi on odpowiednio; 113/66 (cykl kształcenia; 2016-2019), 112/56 (cykl kształcenia; 2017-2020), 78/56 (cykl kształcenia; 2018-2021), 66/41 (cykl kształcenia; 2019-2022), i 87/60 (cykl kształcenia; 2020-2023).

Na studiach II stopnia odsetek osób zrekrutowanych pozytywnie, lecz nie podejmujących studiów lub rezygnujących w ich trakcie jest również stały. Biorą pod uwagę 5 ostatnich cykli kształcenia, na 46 (cykl; 2017-2019), 51 (cykl; 2018-2020), 51 (cykl; 2019-2021), 55 (cykl; 2020-2022) oraz 51 (cykl; 2021-2023) zrekrutowanych i podejmujących kształcenie studentów II stopnia Biologia medyczna, do egzaminu magisterskiego przystąpiło odpowiednio 38, 37, 37, 36 i 39 studentów.

W trakcie studiów, w przypadku niezdania egzaminów w czasie sesji, studenci I i II stopnia mają możliwość składania wniosków o zgodę na kontynuację studiowania z długiem punktowym ECTS. Wniosek ten jest składany do Prodziekana ds. Kształcenia. Zgodnie z §22 Regulaminu studiów UG za dopuszczalny uznaje się dług punktowy nie przekraczający 12 punktów ECTS w roku akademickim. Na studiach I stopnia w roku akademickim 2019/2020 z możliwości studiowania z długiem punktowym skorzystało 12 studentów, w roku 2021/2022 – 8, a w 2022/2023 – 10. Na studiach II stopnia w analogicznych latach skorzystało z tej możliwości odpowiednio 0, 1 i 0 studentów.

Po każdym semestrze aktualizowana jest liczba studentów, z uwzględnieniem studentów awansowanych na kolejny semestr, powtarzających przedmiot (w ramach udzielonego długu punkowego), powtarzających semestr, przebywających na urloпах dziekańskich.

Ocena postępów studenta i osiągnięcia założonych efektów uczenia się jest prowadzona w ramach poszczególnych przedmiotów poprzez zaliczanie wszystkich form zajęć przewidzianych programem studiów. Rekomendacje w sprawie weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się w Uniwersytecie Gdańskim określa procedura zawarta w Zarządzeniu nr 50/R/15 Rektora UG z dn. 1.06.2015 r. (**Zał. 3-15**).

Nauczyciele akademicy w ramach przedmiotów realizują treści programowe niezbędne do uzyskania zamierzonych efektów uczenia się, prowadzą weryfikację deklarowanych efektów zgodnie z informacjami o wymaganiach i sposobach ich weryfikacji przekazanymi na pierwszych zajęciach. Szczegółowe kryteria zaliczenia zajęć określa nauczyciel akademicki, który jest głównym prowadzącym przedmiot, uwzględniając skalę ocen przyjętą w Regulaminie studiów UG. Informacje o wymaganiach i sposobach ich weryfikacji są dostępne w sylabusach przedmiotów, uaktualnianych w kolejnych latach realizacji przedmiotu. Proces weryfikacji efektów jest dokumentowany w teczce przedmiotu, którą główny prowadzący musi złożyć u Kierownika jednostki w terminie przewidzianym w terminarzu działań organizacyjno-dydaktycznych na WB. Każdy nauczyciel ma możliwość monitorowania zdawalności przedmiotu w Panelu Nauczyciela (statystyka zdawalności). Główny prowadzący przedmiot, dzięki analizie osiągania efektów uczenia się przez studentów, ma możliwość wskazania obszarów do ewentualnego doskonalenia w zakresie form zajęć, treści, metod weryfikacji założonych efektów uczenia się. Analizę programów studiów uwzględniającą realizację efektów w ramach przedmiotów oraz dobór metod ich weryfikacji prowadzi Rada Programowa przy wsparciu Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

W ocenie w zakresie wiedzy na kierunku Biologia medyczna wykorzystywane są formy weryfikacji w postaci wejściówek, kolokwii, zaliczeń i egzaminów (ustnych, opisowych, testowych). Ocenę umiejętności związanych z prowadzeniem badań w laboratorium, doborem metod i narzędzi badawczych, analizą danych, prezentacją wyników przeprowadza się w oparciu o sprawozdania, raporty z przeprowadzonych badań, referaty, prace projektowe i prezentacje ustne. Kompetencje społeczne są sprawdzane przez obserwację aktywności studentów w czasie zajęć, zaangażowania w wykonanie powierzonych zadań, ocenę realizacji projektów grupowych i udział w dyskusjach, debatach. Regulamin Studiów UG umożliwia studentom wgląd do ocenionych prac (§5, ust.3) i poprawę oceny niedostatecznej (§14).

Ostatnim etapem weryfikacji osiągnięć studenta jest egzamin dyplomowy, do którego studenci przystępują terminowo. W nielicznych przypadkach, egzamin dyplomowy odbywa się w późniejszym terminie (w ostatnich trzech latach opóźnienia w realizacji prac dyplomowych były spowodowane częściową pracą zdalną i ograniczeniami w dostępie do laboratoriów w okresach lockdownu w czasie pandemii). W latach 2018-2023 do obrony pracy licencjackiej w drugim (wrześniowo-październikowym) terminie przystąpiło 18 studentów. Natomiast w latach 2019-2023 do obrony swoich prac magisterskich w drugim terminie przystąpiło 31 studentów.

Weryfikacja efektów uczenia się zostaje formalnie potwierdzona w indeksie elektronicznym, elektronicznym protokole zaliczenia zajęć w systemie FAST oraz wydrukowanym z systemu i podpisanym protokole, elektronicznej i wydrukowanej karcie okresowych osiągnięć studenta, recenzjach prac dyplomowych, raporcie z JSA, protokole z egzaminu dyplomowego oraz dyplomie.

Monitorowanie losu absolwentów

Absolwenci kierunku Biologia medyczna studiów I stopnia bardzo często kontynuują kształcenie, pozostając na uczelni macierzystej na studiach II stopnia Biologii medycznej. W roku akademickim 2022/2023 i 2023/2024 z odpowiednio 41 i 60 absolwentów Biologii medycznej I stopnia, aż 23 i 33 studentów podjęło edukację na II stopniu Biologia medyczna.

Monitorowanie losów absolwentów odbywa się poprzez Ogólnopolski System Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA) szkół wyższych (ela.nauka.gov.pl).

Władze Wydziału informację o losach zawodowych absolwentów uzyskują też od samych zainteresowanych, ponieważ absolwenci często pozostają w kontakcie z pracownikami uczelni macierzystej. Uniwersytet Gdański planuje wprowadzić jednolity dla całej uczelni system śledzenia losów absolwentów oparty na własnym systemie informatycznym.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Kwalifikacje i dorobek naukowy nauczycieli akademickich

Nauczyciele akademicy zatrudnieni na Wydziale Biologii reprezentują przede wszystkim dyscyplinę *nauki biologiczne*, w której to dyscyplinie posiadają znaczący i rozpoznawalny w międzynarodowym środowisku naukowym dorobek publikacyjny (spis publikacji naukowych za lata 2018-2023 stanowi załącznik 4-1). Wśród nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku Biologia Medyczna studia I i II stopnia (łącznie 112 osób) znajduje się 17 osób posiadających tytuł naukowy profesora, 30 pracowników ze stopniem doktora habilitowanego i 51 nauczycieli posiadających stopień doktora (dane z roku 2023/2024; Zał. 4-2). Na kierunku Biologia Medyczna zajęcia prowadzone są także przez wykładowców innych wydziałów UG oraz Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (dr hab. Dżysław Kochan, zatrudniony na podstawie umowy cywilnoprawnej). W roku akademickim 2023/2024 w zajęciach bierze udział łącznie ponad 270 studentów.

Wszyscy nauczyciele akademicy Wydziału Biologii posiadają wieloletnie doświadczenie dydaktyczne, a dla ponad 90% z nich Uniwersytet Gdański jest podstawowym miejscem pracy. W okresie ostatnich 6 lat (2018–2023) na Wydziale Biologii procedowano z wynikiem pozytywnym 8 postępowań o nadanie tytułu naukowego profesora oraz 21 postępowań habilitacyjnych, z czego 22 postępowania dotyczyły nauczycieli akademickich z Wydziału Biologii (7 postępowań profesorskich i 15 habilitacyjnych). W tym samym czasie wypromowano 69 doktorów (64 z WB). Dodać także należy, że w proces dydaktyczny włączeni są młodszy pracownicy Wydziału (asystenci z tytułem zawodowym magistra) oraz Doktoranci, którzy pod kierunkiem i opieką (zajęcia otwarte, asysta, hospitacje) bardziej doświadczonych nauczycieli rozwijają swoje umiejętności dydaktyczne.

Standardy polityki zatrudnienia na Wydziale Biologii

Za kształtowanie polityki kadrowej Wydziału Biologii osobami bezpośrednio odpowiedzialnymi są Dziekan oraz kierownicy poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału. W ich gestii leży wyznaczenie zakresu kwalifikacji, predysponujących potencjalnych kandydatów do pracy na

określonych stanowiskach. Na tej podstawie podawane są do wiadomości publicznej wymagania konkursowe, zarówno podczas przyjmowania osób do pracy, jak i w przypadku przedłużania zatrudnienia, a ostateczną decyzję podejmują powołane w tym celu komisje.

Warto nadmienić, że obsadzanie stanowisk badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych i badawczych na Wydziale Biologii odbywa się zgodnie z przyjętą przez Uniwersytet Gdański polityką rozwoju kadr UG (https://bip.ug.edu.pl/sites/default/files/nodes/akty_normatywne/104356/files/polityka_rozwoju_kadr_ug_1.6.2021.pdf) oraz ze stosowaną zasadą otwartej polityki zatrudnienia (tryb konkursów ze ściśle określonymi wymaganiami dotyczącymi dorobku naukowego oraz kompetencji dydaktycznych). Zastosowanie ma tu także wprowadzona w Uniwersytecie Gdańskim (w 2016 roku) Europejska Karta Naukowca oraz Kodeks Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych. Treść obydwu dokumentów skupia się na wyznaczeniu standardów (<https://ug.edu.pl/o-uczelni/universytet-odpowiedzialny-spoecznie/dzialania/hr-excellence-research>), które zapewnia Uniwersytet Gdański w zakresie tworzenia przyjaznych warunków pracy i rozwoju kariery naukowej (m.in. prawa i obowiązki instytucji oraz pracownika, opieka naukowa, mobilność) oraz wdrażania narzędzi pozwalających na realizację zasad OTM-R, czyli otwartej, przejrzystej rekrutacji opartej na kwalifikacjach kandydata (m.in. równy dostęp do informacji, zasada niedyskryminacji). Komisja Europejska przyznała naszej uczelni wyróżnienie HR Excellence in Research – część strategii Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R), która ma na celu zwiększać atrakcyjność warunków pracy.

Prawa i obowiązki pracowników oraz pracodawcy, w tym zakres obowiązków pracowników dydaktycznych i badawczo-dydaktycznych, a także zasady organizacji pracy w Uczelni określa Regulamin Pracy UG (Zał. 4-3).

Efektywny system wspierania i motywowania kadry do rozwoju oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych

Uniwersytet Gdański zachęca pracowników do podnoszenia kwalifikacji naukowych i dydaktycznych poprzez prowadzenie badań naukowych na wysokim poziomie, udział w konferencjach i szkoleniach.

W celu motywowania pracowników do podnoszenia poziomu naukowego jednostek organizacyjnych Wydziału Biologii, wypracowany został wewnętrzny system podziału środków finansowych pochodzących z subwencji na utrzymanie potencjału badawczego. System ten, podawany do wiadomości pracowników i aktualizowany kolejnymi zarządzeniami Dziekana WB (obowiązujące zarządzenie: Zarządzenie nr 3/2024 Dziekana Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 25 stycznia 2024 roku w sprawie zasad podziału środków na finansowanie zadań badawczych na Wydziale Biologii w 2024 roku, Zał. 4-4), oparty jest na ewaluacji osiągnięć publikacyjnych pracowników (wyłącznie artykuły naukowe w czasopismach ujętych na liście MNiSW z punktacją co najmniej 70 pkt i monografie recenzowane). Drugie kryterium dotyczy innych aspektów działalności naukowej pracowników, takich jak aktywność w pozyskiwaniu środków finansowych (grantów) na realizację projektów badawczych, środki finansowe uzyskane z tytułu wykonania ekspertyz, wdrożeń lub opracowań naukowych na rzecz innych podmiotów niż jednostki Uniwersytetu Gdańskiego, pozyskanie patentów krajowych i zagranicznych. Liczba punktów uzyskanych przez poszczególne jednostki organizacyjne decyduje o wysokości ich budżetów na dany rok. Taki system oceny dokonań pracowników poszczególnych jednostek przynosi nie tylko wymierne korzyści w postaci zwiększającej się liczby artykułów naukowych opublikowanych w renomowanych czasopismach, ale również przyczynia się do poszukiwania nowych możliwości współpracy i rozwoju naukowego. Rozwój ten, w odniesieniu do młodszej kadry naukowej, wspierany jest przez Władze Wydziału poprzez coroczne organizowanie Konkursu Projektów Badawczych Młodych Naukowców, w którym przyznawane są środki na realizację badań mających ułatwić młodym pracownikom i doktorantom uzyskanie stopnia doktora (Zarządzenie nr 10/2023 Dziekana Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 22 marca 2023 roku w sprawie Konkursu Projektów Badawczych Młodych Naukowców, Zał. 4-5 oraz Regulamin Konkursu Projektów Badań Naukowych Młodych Naukowców na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, Zał. 4-5a).

Poziom naukowy i dydaktyczny pracowników Wydziału weryfikowany jest dzięki dokonywanej regularnie ocenie pracowników, odbywającej się zgodnie z zarządzeniami Rektora UG (aktualnie Zarządzenie nr 2/R/23 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 9 stycznia 2023 roku zmieniające zarządzenie nr 179/R/21 Rektora UG w sprawie oceny okresowej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Gdańskiego, **Załączniki 4-6 i 4-7**). Komisja Oceniająca bierze tutaj pod uwagę osiągnięcia naukowe, organizacyjne oraz dydaktyczne pracowników, ewaluowane na podstawie jasno określonych i podanych do ogólnej wiadomości kryteriów, opisanych w ww. zarządzeniu. Podstawę oceny nauczyciela akademickiego stanowi przedstawiony przez zainteresowanego wykaz dorobku naukowo-badawczego, dydaktycznego i organizacyjnego, pisemna opinia bezpośredniego przełożonego, a także opinia studentów wyrażona w anonimowych ankietach dotyczących prowadzonych przez ocenianą osobę zajęć dydaktycznych. Oryginały formularzy ocen oraz protokoły z posiedzeń Komisji Oceniającej przekazywane są do Działu Kadr UG. Ostatnia kompleksowa ocena pracowników Wydziału Biologii miała miejsce w 2021 roku, ale częściową przeprowadzono na początku 2024 roku w związku z wprowadzeniem Programu Naprawczego.

Ogólnouniwersytecką, pozawydziałową jednostką organizacyjną utworzoną w celu szeroko rozumianego wsparcia kadry oraz podnoszenia jej kompetencji dydaktycznych, a także do rozwijania wysokiej kultury kształcenia oraz tworzenia rozwiązań w zakresie zarządzania procesem kształcenia na poziomie całej uczelni jest Centrum Doskonalenia Dydaktycznego i Tutoringu Uniwersytetu Gdańskiego (<https://cddit.ug.edu.pl/>). Realizacja głównego celu CDDiT dokonuje się poprzez wieloaspektowe wspieranie procesu doskonalenia kompetencji kadry dydaktycznej, a w szczególności:

- proponowanie rozwiązań w zakresie zarządzania procesem kształcenia służących zapewnieniu wysokich standardów z uwzględnieniem obszaru dydaktycznej ścieżki kariery akademickiej, kryteriów okresowej oceny aktywności dydaktycznej nauczycieli akademickich oraz prowadzenie diagnozy potrzeb kadry akademickiej i studentów;
- współpracę nad tworzeniem ścieżek rozwoju dydaktycznego dla nauczycieli akademickich o zróżnicowanym doświadczeniu w zakresie dydaktyki akademickiej;
- opiekę nad doktorantami w zakresie kształcenia dydaktycznego z uwzględnieniem opieki merytorycznej i analizy doświadczeń związanych z realizacją praktyk dydaktycznych w ramach szkół doktorskich;
- koordynację działań związanych z aktywnością tutorów UG, w tym realizacji cykli tutorskich na różnych wydziałach oraz w ramach MISH-ów i interdyscyplinarnych;
- wsparcie mentorskie wszystkich nauczycieli akademickich w sprawach bieżących związanych z dydaktyką oraz samorozwojem naukowym w ramach pełnionych przez Zespół Centrum dyżurów eksperckich.

Długofalową wizją działania Zespołu Ekspertów Centrum Doskonalenia Dydaktycznego i Tutoringu UG są również:

- opracowanie programowe, koordynacja i prowadzenie szkoleń wewnętrznych z innowacji dydaktycznych, dydaktyki autonomizującej oraz tutoringu akademickiego (w tym dla interesariuszy zewnętrznych);
- realizacja badań ewaluacyjno-diagnostycznych oraz podstawowych średniego zasięgu w zakresie pedagogiki i dydaktyki szkoły wyższej oraz publikacja i popularyzowanie najlepszych praktyk kształceniowych na poziomie edukacji wyższej;
- rozwijanie ścieżek certyfikacji i akredytacji w obszarach tutoringu akademickiego dla zainteresowanych podmiotów zewnętrznych.

Pełna oferta kursów i szkoleń na semestr letni roku akademickiego 2023/24 dostępna jest na stronie <https://cddit.ug.edu.pl/>. W załączniku **4-8** przedstawiono wybrane kursy.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

W celu usprawnienia działań dydaktycznych na Wydziale Biologii na stronie internetowej Wydziału co roku umieszczany jest zaktualizowany Terminarz Nauczyciela Akademickiego, zawierający najważniejsze terminy związane z organizacją procesu dydaktycznego (**Załącznik 4-9**).

Kompetencje kadry akademickiej, prócz dorobku naukowego wspomnianego powyżej, znajdują odzwierciedlenie w publikacjach dydaktycznych i popularnonaukowych (**Załącznik 4-10**). Materiały te służą jako pomoc dydaktyczna podczas prowadzenia zajęć.

Nauczyciele akademicy podnoszą swoje kwalifikacje w zakresie kompetencji dydaktycznych, uczestnicząc w licznych szkoleniach i konferencjach dydaktycznych. Jedną z takich konferencji, Konferencja Dydaktyki Akademickiej Ideatorium, organizowana była corocznie przez Wydział Biologii od roku 2013. Niestety, wskutek pandemii koronawirusa została ona zawieszona.

Kadra akademicka Wydziału Biologii nie tylko uczestniczy w szkoleniach i webinarach, ale także je prowadzi. Przykładami inicjatyw, w których uczestniczą nauczyciele akademicy Wydziału, są: (a) szkolenia organizowane przez Biuro Jakości Kształcenia w ramach Laboratorium Inicjatyw Dydaktycznych, (b) szkolenia realizowane przez Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnością w ramach projektu „Dostępny UG – Kompleksowy program likwidacji barier w dostępie do kształcenia dla osób z niepełnosprawnościami”, (c) szkolenia, warsztaty i webinaria organizowane przez Centrum Doskonalenia Dydaktycznego i Tutoringu UG, (d) szkolenia prowadzone przez organizacje partnerskie, takie jak Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego. Warto podkreślić, że w czasie, kiedy pandemia wymusiła na uczelniach przejście na zdalny tryb nauczania, kadra Wydziału Biologii podjęła ogromny wysiłek na rzecz utrzymania wysokiego poziomu zajęć akademickich dla studentów. Dzięki uczestniczeniu w szkoleniach organizowanych i samokształceniu nauczyciele Wydziału rozwinęli już istniejącą ofertę edukacyjną bazującą na Portalu Edukacyjnym UG oraz wdrożyli nauczanie wykorzystujące MS Teams, w pełni korzystając z możliwości oferowanych przez te narzędzia. Po powrocie do stacjonarnego trybu nauki e-learning pozostał stałym elementem nauczania, oferującym dodatkowe możliwości zdobywania wiedzy przez studentów.

Ważnym elementem wsparcia dla Wydziału Biologii jest Centrum Kształcenia Nauczycieli (https://bip.ug.edu.pl/sites/default/files/nodes/akty_normatywne/108186/files/regulamin_ckn.pdf), do zadań którego należy koordynacja kształcenia studentów realizujących przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Zaangażowanie pracowników w rozwój dydaktyki jest doceniane zarówno przez Władze Wydziału, jak i Uczelni. Wyróżniający się pracownicy, rekomendowani przez Dziekana Wydziału Biologii na wniosek Rektora UG otrzymują Medal Komisji Edukacji Narodowej lub są nominowani przez studentów do nagrody Nauczyciela Roku im. Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza (**Załącznik 4-11**).

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Baza dydaktyczna i naukowa służąca realizacji zajęć

Budynek Wydziału Biologii obejmuje trzy skrzydła (A – Biologia Molekularna, B – Biologia Eksperymentalna i C – Biologia Środowiskowa, dziekanat oraz sale audytorijne) oraz szklarnię doświadczalną przyległą do skrzydła C (**Załącznik 5-1**). Pomieszczenia przeznaczone do przetrzymywania zwierząt doświadczalnych znajdują się na poziomie (-)1 budynku. Studenci realizujący program studiów na kierunku Biologia medyczna mają pełny dostęp do infrastruktury naukowo-dydaktycznej dostępnej w budynku w trakcie zajęć dydaktycznych oraz pracy naukowej związanej z realizacją prac licencjackich i magisterskich. Ponadto pomieszczenia są udostępniane do realizacji prac/projektów związanych z działalnością studenckich kół naukowych.

W budynku Wydziału Biologii znajduje się 10 sal audytoryjnych, w tym dwie sale 130-osobowe, z możliwością połączenia w jedną salę 260 osobową. Pozostałe sale audytoryjne mogą pomieścić od 24 do 40 osób. Wszystkie sale wyposażone są w sprzęt multimedialny (projektory, zestawy komputerowe lub laptopy, ekrany sterowane elektrycznie bądź tablice multimedialne). Ponadto dwie największe sale posiadają sprzęt nagłaśniający i DVD. W poszczególnych skrzydłach (A, B i C) znajduje się 21 sal ćwiczeniowych oraz 13 sal seminaryjnych stanowiących pomieszczenia dydaktyczne jednostek organizacyjnych (Katedr) Wydziału Biologii. Większość tych sal jest wyposażona w projektory multimedialne. Budynek wydziału posiada także otwarte przestrzenie wspólne ze stolikami i ławkami oraz wydzielone miejsca do pracy cichej z dostępem do Internetu, gdzie studenci mogą spędzać czas pomiędzy zajęciami.

W budynku znajdują się 62 laboratoria funkcjonujące w ramach pracowni będących jednostkami funkcjonującymi w Katedrach Wydziału Biologii (**Zał. 5-2**). Laboratoria, w których realizowane są badania pracowników, doktorantów i studentów Wydziału wyposażone są w ergonomiczne meble laboratoryjne oraz komory laminarne i dygestoria zgodne z normami bezpieczeństwa EN 1729 oraz UNI/EN 12 727. Laboratoria, w zależności od wykonywanego w nich zakresu badań, zostały wyposażone w punkty poboru wody dejonizowanej oraz punkty sprężonego powietrza, próżni, dwutlenku węgla i azotu. Wyposażenie laboratoriów odpowiada zakresowi badań oraz zajęć dydaktycznych prowadzonych w danej jednostce i obejmuje:

w skrzydle A – moduły laboratoryjno-komputerowe, których wyposażenie stanowią termocyklery, piece hybrydacyjne, mikroskopy fluorescencyjne i stereoskopowe, wirówki z chłodzeniem, ultrawirówki, aparaty do elektroforezy, spektrofotometry, cytometry, czytniki płytek ELISA, spektrometr luminescencyjny, system do oczyszczania białek BioRad, urządzenie do HPLC i in. Ponadto laboratoria w tym skrzydle wyposażone są w aparaturę typową dla laboratoriów biochemicznych, mikrobiologicznych i biologii molekularnej (sterylizatory, autoklawy, wytrząsarki, zamrażarki, dezintegratory ultradźwiękowe itp.).

w skrzydle B – laboratoria: in vitro, biologiczne, chemiczne, enzymogenetyczne, mikroskopowe, DNA, immunohistochemiczne, hematologiczne, neuroimmunologiczne oraz pracownie EEG, izotopowa i obróbki obrazu a także sala operacyjna małych zwierząt. Wyposażenie wymienionych modułów stanowią mikroskopy stereoskopowe i fluorescencyjne, mikroskop z oprogramowaniem do analizy obrazu, spektrofotometry, zestaw do dokumentacji i analizy żeli agarozowych, analizatory hematologiczne, termocyklery, aparaty do elektroforezy, cytowirówka, cytometr, aktometry, labirynt wodny Morrisa z systemem do badań behawioru, kriostat, licznik promieniowania gamma, urządzenia do rejestracji EEG, aparaty stereotaktyczne, czytnik płytek ELISA, i in. Ponadto w tym skrzydle znajdują się pomieszczenia hodowlane, pokój pracy jałowej, fitotron, chłodnie i mroźnie, zmywalnie i sterylizatornie.

w skrzydle C – laboratoria: środowiskowe, analiz środowiskowych, palinologiczne, mikroskopowe, ekologiczne, biologiczne, biologiczno-chemiczne, molekularne, dendrologiczne, glebowo-ekologiczne, taksonomiczne, taksonomii i ekologii molekularnej, teledetekcyjno-kartograficzne, akarologiczne, taksonomii molekularnej, entomologiczne oraz bursztynu. Wyposażenie tych modułów stanowią spektrofotometry, mikroskopy stereoskopowe, termocyklery, termodetektory, systemy nawigacji GPS, zestawy do elektroforezy, sprzęt do nurkowania z systemem łączności podwodnej, sonda wieloparametrowa, tlenomierz, mineralizator mikrofalowy, próbnik osadów limnicznych, zestaw do rejestracji dźwięków, detektor ultradźwiękowy i in. Ponadto w skrzydle C znajdują się pomieszczenia hodowlane, ciemnia, fitotrony, chłodnie i mroźnia.

W trakcie całego cyklu dydaktycznego studenci kierunku Biologia Medyczna w ramach, zarówno zajęć dydaktycznych, jak i w ramach pracy własnej (prace dyplomowe, działalność kół naukowych) mogą korzystać z infrastruktury i aparatury (w zakresie określonym przez prowadzących zajęcia) oraz elektronicznych materiałów pomocniczych umieszczanych m.in. na stronach www poszczególnych Katedr.

Wspólne powierzchnie budynku Wydziału są ciągle doposażane, w miarę możliwości finansowych Wydziału, w ekspozyty edukacyjne o charakterze związanym z tematyką prac badawczych Wydziału oraz nowe, estetyczne meble (stoły, fotele, krzesła) czy ramy, które służą do ekspozycji prac fotograficznych pracowników i studentów. W części wspólnej znajduje się wiele wystaw, które są udostępniane (bezpłatnie) w holu głównym i galeriach Wydziału Biologii. Do wystaw tych należą: Akwarium Malawi, Drzewo rodowe człowieka, Ekspozycja szkieletów ssaków, Murale „Drzewo życia”, Paludarium, Prehistoryczne obrazy Opola, Szkielet finwala, Zabójcy bez winy, Zaułek Weigla. Wystawa „Życie w lesie bursztynowym” znajduje się w Muzeum Inkluzji w Bursztynie, będącym częścią Katedry Zoologii Bezkręgowców i Parazytologii. Ponadto Wydział posiada Kolekcję Plazmidów i Drobnoustrojów, której celem jest udostępnianie szczepów mikroorganizmów wykorzystywanych w ramach zajęć laboratoryjnych ze studentami z zakresu mikrobiologii podstawowej, immunologii, biochemii, biologii molekularnej, inżynierii genetycznej, ochrony środowiska, lub dotyczących zagrożeń związanych z bioterroryzmem.

Przy korzystaniu z infrastruktury na Wydziale Biologii obowiązują ściśle przestrzegane zasady bezpieczeństwa. Studenci w pierwszym semestrze studiów przechodzą obowiązkowe szkolenie z bezpieczeństwa i higieny kształcenia (BIHK na platformie e-learningowej), a studenci realizujący zajęcia i prace dyplomowe z wykorzystaniem zwierząt laboratoryjnych dodatkowo uczestniczą w szkoleniu „dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych”. Na Wydziale przeprowadzane są regularnie próbne alarmy przeciwpożarowe, zgodnie z odrębnymi przepisami, a studenci zapoznają się z praktycznymi procedurami ewakuacji w sytuacji zagrożenia. W każdym laboratorium i w każdej pracowni zostały opracowane regulaminy BHP i zasady bezpiecznej pracy, z którymi studenci zapoznają się podczas pierwszych zajęć w danej pracowni. Zarówno pomieszczenia ogólnowidziałowe, jak również wszystkie pracownie i laboratoria w obrębie Katedr posiadają wszystkie niezbędne oznaczenia dotyczące drogi ewakuacyjnej i zagrożeń związanych z przebywaniem i pracą w tych pomieszczeniach

Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią

Studenci odbywający praktyki zawodowe w ramach kierunku Biologia medyczna korzystają z infrastruktury i wyposażenia instytucji, do których są kierowani, a dostęp do infrastruktury jest określony w umowach z poszczególnymi instytucjami.

Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz stopień jej wykorzystania w procesie nauczania

Wydział posiada 4 pracownie komputerowe z 13 stanowiskami komputerowymi każda (12 studenckich + stanowisko prowadzącego). Nauczyciele akademicki wykorzystują w procesie kształcenia aplikacje dostępne w Office 365 m.in. MSTeams, Forms, SharePoint, Sway oraz Google classroom. Wszyscy pracownicy przeszli szkolenia dotyczące prowadzenia zajęć w formie on-line, przede wszystkim z wykorzystaniem MSTeams i są przygotowani do prowadzenia takich zajęć. Ich realizacja w tej formie jest obecnie na Wydziale bardzo mocno ograniczona ale w niektórych przypadkach konieczna czy zalecana, np., w przypadku wyjazdu nauczyciela na konferencję, staż itp. Niektóre wykłady realizowane łącznie dla dwóch dużych lub trzech/czterech kierunków są realizowane w całości lub częściowo zdalnie.

Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Wydział Biologii jest przygotowany do kształcenia studentów z niepełnosprawnościami dzięki przystosowaniu architektury wnętrza budynku do potrzeb tych osób. W budynku Wydziału Biologii istnieją następujące udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością: przestrzeń wystarczająca do

swobodnego przemieszczania się osoby na wózku, o kulach lub z balkonikiem (sale wykładowe, ciągi komunikacyjne), windy przystosowane dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, osób niedowidzących oraz niedosłyszących, pięć specjalnie wyposażonych pomieszczeń sanitarnych (na każdej kondygnacji budynku), usprawnienia architektoniczne (automatyczne drzwi wejściowe, krzesła i stoliki na holu głównym oraz w łącznikach). Do budynku jest zapewniony wstęp osobom korzystającym z psów asystujących. W budynku Wydziału Biologii przygotowano również pokój wyciszenia jako formę wsparcia dla studentów/studentek z trudnościami natury psychicznej, w okresie pandemii pokój ten był przeznaczony na izolatkę. Przy budynku zlokalizowano parking z trzema stanowiskami dla osób z niepełnosprawnością.

Studenci z niepełnosprawnością mogą uczestniczyć w zajęciach wychowania fizycznego uwzględniających stopień ich niepełnosprawności lub niezdolności ruchowej (w tym zajęć rehabilitacyjnych).

Bardzo ważne wsparcie dla studentów z niepełnosprawnością zapewnia Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnością posiadające Wypożyczalnię sprzętu specjalistycznego, gdzie studenci, doktoranci (a także pracownicy UG) z niepełnosprawnościami wzroku, ruchu, słuchu mogą ubiegać się o wypożyczenie im, na okres jednego roku akademickiego sprzętu specjalistycznego wspierającego proces kształcenia. Wypożyczenie tego sprzętu jest nieodpłatne i wymaga złożenia stosownych dokumentów. W ofercie znajdują się urządzenia brajlowskie, powiększalniki, lupy, laptopy, oprogramowanie i inne, szczegółowe informacje dostępne są na stronie <https://bon.ug.edu.pl/dla-studentow/wypożyczalnia-sprzetu-specjalistycznego/>

Dostępność infrastruktury w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej

W trakcie całego cyklu dydaktycznego studenci kierunku Biologia medyczna w ramach, zarówno zajęć dydaktycznych, jak i w ramach pracy własnej (praca licencjacka, praca magisterska, działalność kół naukowych) mogą korzystać z infrastruktury i aparatury (w zakresie określonym przez prowadzących zajęcia) oraz elektronicznych materiałów pomocniczych umieszczanych min. na stronach www poszczególnych Katedr. Infrastruktura informatyczna na Wydziale obejmuje oprogramowanie dostępne dla pracowników i studentów. Mają oni możliwość korzystania z bezpłatnej usługi Microsoft Office 365 oraz programów statystycznych Statistica oraz PS Imago Pro. Na Wydziale i terenie Uczelni dostępna jest bezprzewodowa sieć akademicka Eduroam. Poza zasobami ogólnowydziałowymi, studenci podczas zajęć kursowych i pracowni magisterskich/specjalizacyjnych korzystają ze specjalistycznych programów komputerowych używanych do analizy danych, analizy obrazów mikroskopowych, analizy behawioru zwierząt oraz opracowywania danych (m.in. do ćwiczeń z fizjologii zwierząt wykorzystywana jest modułowa aparatura firmy AD Instruments - 8 stanowisk komputerowych - umożliwiające pozyskiwanie sygnałów biologicznych, wyposażona w programy Lab Chart i Lab Tutor umożliwiające rejestrację i analizę tych sygnałów, samodzielne opracowanie/tworzenie ćwiczeń a także pracę studentów również w formie zdalnej).

System biblioteczno-informacyjny uczelni

Księgozbiór Biblioteki UG liczy ponad 1,6 miliona woluminów zbiorów drukowanych. Zgromadzony księgozbiór posiada charakter uniwersalny ze szczególnym uwzględnieniem dyscyplin reprezentowanych na Uniwersytecie Gdańskim (**Zał. 5-3**). W Bibliotece Głównej studenci mają do dyspozycji czytelnię z ponad 500 miejscami do pracy, w tym także z dostępem do internetu.

Dedykowana studentom i nauczycielom akademickim Wydziału Biologii UG Czytelnia Nauk Ścisłych liczy ponad 32 000 tytułów książek oraz około 606 tytułów czasopism. Zbiory są uporządkowane według klasyfikacji rzeczowej i udostępniane w wolnym dostępie.

Poza zbiorami tradycyjnymi użytkownicy mają dostęp do ponad 500 tys. książek elektronicznych, a także do ok. 28 tys. czasopism pełnotekstowych oraz ok. 80 tys. czasopism z abstraktami artykułów. Do dyspozycji użytkowników są między innymi bazy: Academic Research Source eBooks, Academic Research Source eJournal, Academic Search Ultimate, Central & Eastern European Academic Source, MasterFILE Premier, SAGE Premier, Science Direct, Springer Link, Wiley Online Library oraz IBUK Libra,

Dla wszystkich studentów Wydziału Biologii UG szczególnie dedykowane są bazy:

- Academic Research Source eBooks
- Academic Research Source eJournals
- Academic Search Ultimate
- ACS
- Cambridge University Press
- Central & Eastern European Academic Source
- EBook Academic Collection
- IBUK Libra
- IOPScience
- JSTOR
- Nature
- Royal of Society of Chemistry
- Science
- Science Direct
- Springer
- Taylor & Francis
- Wiley Online Library

Poza wymienionymi Biblioteka UG umożliwia studentom i nauczycielom akademickim dostęp do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki. Ze zbiorów elektronicznych można korzystać w sieci uniwersyteckiej lub z komputerów domowych poprzez system HAN.

Biblioteka Główna otwarta jest 6 dni w tygodniu, od poniedziałku do piątku w godz. 8.00-20.00 a w soboty od 10.00 do 17.30. Biblioteka Główna oraz biblioteki specjalistyczne to miejsca przyjazne i dostępne dla osób z niepełnosprawnością. Bibliotekarze są systematycznie szkoleni w zakresie obsługi osób z niepełnosprawnościami. W 2020 r. w Bibliotece Główniej Uniwersytetu Gdańskiego, w ramach projektu „Dostępny UG – kompleksowy program likwidacji barier w dostępie do kształcenia dla osób z niepełnosprawnościami”, zostały wdrożone innowacyjne, specjalistyczne usługi dla osób z niepełnosprawnościami tj. Asystent Biblioteczny oraz Asystent Informatyczny.

Ważną funkcją Biblioteki Główniej jest również rola środowiskowego centrum informacji naukowej.

Politykę rozwoju Biblioteki UG oraz jej zbiorów reguluje dokument o nazwie:

„Ramowe zasady gromadzenia zbiorów w systemie biblioteczno-informacyjnym Uniwersytetu Gdańskiego”. Określają one charakter gromadzonych zbiorów jako przede wszystkim naukowy oraz że w jego kształtowaniu niezbędny jest współdziałanie pracowników naukowych – specjalistów z danych dziedzin.

Dokument ten określa także zasady selekcji księgozbioru.

Ustawa z dnia 7 listopada 1996 r. o obowiązkowych egzemplarzach bibliotecznych uprawnia Bibliotekę UG do otrzymywania jednego egzemplarza publikacji co w bardzo wymierny sposób wzbogaca co roku zbiory Biblioteki.

Osobami odpowiedzialnymi za bieżącą kontrolę i aktualność zbiorów są bibliotekarze dziedzinowi, którzy w ramach swoich obowiązków zgłaszają propozycje do zakupu Oddziałowi Gromadzenia, dbają o kompletność zbiorów oraz przeprowadzają selekcje. Pracownicy i studenci UG mogą zgłaszać

propozycje zakupu książek do biblioteki poprzez formularz:
<http://chamo.bg.ug.edu.pl:8080/wicket/bookmarkable/com.vtls.chamo.webapp.component.acquisitions.PurchaseRequestPage?0&theme=BUG>

Szczegółowe informacje zamieszczone są na stronie:
http://rykar.bg.ug.edu.pl:8080/zamow_reguly.html

Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego

Wydział dysponuje pełną i nowoczesną infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację ustalonego programu kształcenia i osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się na kierunku Biologia Medyczna, a także prowadzenie badań naukowych. Nie wymaga ona obecnie pilnego uzupełnienia ale podlega ciągłemu doskonaleniu w miarę możliwości finansowych Uczelni. Każdorazowo w ankietach monitorujących proces kształcenia, występują pytania dotyczące wyposażenia pomieszczeń dydaktycznych, a uwagi pojawiające się w ankietach są następnie przedmiotem analizy Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Oczywiście zgodnie z przyjętymi zasadami składania wniosków i wypełniania ankiet (w tym stale dostępnej ankiety elektronicznej) każdy może zgłosić potrzebę udoskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Intensyfikacja działań na rzecz podniesienia kategorii naukowej uzyskanej w wyniku oceny parametrycznej.	Wprowadzone na Wydziale stosowne działania pozwoliły w kolejnej ocenie parametrycznej uzyskać kategorię wyższą (B+, dyscyplina Nauki biologiczne). Władze Wydziału dokładają wszelkich starań, aby utrzymać a nawet podnieść tę ocenę, poprzez m.in. wypracowanie wewnętrznego systemu podziału środków finansowych pochodzących z subwencji na utrzymanie potencjału badawczego opartego na aktywności naukowej pracowników danej jednostki (publikacje naukowe, granty, ekspertyzy, patenty i wdrożenia), coroczne Konkursy Projektów Badawczych Młodych Naukowców, w którym przyznawane są środki na realizację badań mających ułatwić młodym pracownikom i doktorantom uzyskanie stopnia doktora, dofinansowanie publikacji w prestiżowych czasopismach naukowych.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

Dobrą praktyką przyjętą na Wydziale Biologii jest stała dostępność do budynku i jego infrastruktury, nawet w weekendy. Ma to duże znaczenie przede wszystkim dla studentów pracujących lub realizujących prace dyplomowe i projekty związane z działalnością studenckich kół naukowych

(oczywiście obecność studentów w poszczególnych pomieszczeniach jest związana z koniecznością obecności wyznaczonego pracownika Wydziału).

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Kształcenie, a otoczenie społeczno-gospodarcze

W celu dostosowywania profilu kształcenia do stawianych przez rynek pracy absolwentom Wydziału wymogów dotyczących ich umiejętności zawodowych powołano Komisję ds. Współpracy z Pracodawcami przy Wydziale Biologii, złożoną z przedstawicieli pracodawców, potencjalnych oferentów miejsc pracy dla absolwentów kierunków prowadzonych przez Wydział. Prace Komisji skupiają się na określeniu rzeczywistych potrzeb rynku pracy w zakresie posiadanych kompetencji przez absolwentów Wydziału Biologii. Ścisła współpraca środowiska naukowego z otoczeniem przemysłowo-gospodarczym jest niezbędna ze względu na dostosowanie oferty dydaktycznej do potrzeb rynku pracy.

W zakres kompetencji Komisji ds. Współpracy z Pracodawcami przy Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego (**Zał. 6-1**) wchodzi reprezentowanie zewnętrznego otoczenia gospodarczego w kształtowaniu programów kształcenia na Wydziale Biologii, wnioskowanie o opracowanie nowego programu kształcenia w ramach kierunku Biologia medyczna. Oferta kursów realizowanych w toku studiów zawiera takie przedmioty jak: „Podstawy przedsiębiorczości”, „Ochrona własności intelektualnej”, „Podstawy prawa z prawem medycznym”, „Promocja i ochrona zdrowia”, „Działalność przedsiębiorstwa we współczesnym otoczeniu”, „Własność intelektualna”, „Współczesne aspekty prawa medycznego”, które realizowane w formie wykładów lub warsztatów, w ramach których studenci mają możliwość zapoznać się z kluczowymi zagadnieniami z zakresu przygotowywania i realizacji planu biznesowego, analizy finansowej przedsiębiorstwa, zarządzania, etyki biznesu, możliwości współpracy ze środowiskiem biznesowym, funkcjonowania spółek typu spin-off i spin-out, finansowanie projektów (pozyskanie inwestora), analizy rynku Life-Science oraz narzędziami służącymi do zarządzania projektami, w tym badawczymi, czy psychologicznymi aspektami komunikacji podczas rozmowy kwalifikacyjnej. Przedmioty te prowadzone są przez pracowników z Wydziałów Ekonomii czy Zarządzania oraz pracowników UG będących jednocześnie praktykami posiadającymi własne firmy prowadzące działalność gospodarczą w zakresie mikrobiologii i biotechnologii. Od cyklu kształcenia (2023-2025) na II stopniu studiów uruchomiony zostanie obligatoryjny przedmiot „Przygotowanie do aplikowania o pracę”. Celem zajęć jest przygotowanie studentów do wyjścia na rynek pracy poprzez skonstruowanie dokumentów aplikacyjnych lub prezentacji własnej firmy, doskonalenie umiejętności autoprezentacji, kształtowanie umiejętności dyskusji i autoanalizy. Treści kształcenia będą dotyczyły przede wszystkim zagadnień takich, jak: umiejętności przedsiębiorcze cenne dla pracodawców, typy umów (o dzieło, zlecenie, o pracę), mapa umiejętności, zasady dobrego CV i listu motywacyjnego, przygotowanie dokumentów aplikacyjnych pod konkretny staż/ofertę pracy lub prezentację własnej firmy przed interesariuszami (np. bank, inwestor), autoprezentacja kandydata podczas rozmowy kwalifikacyjnej (komunikacja, mowa ciała, marka osobista, zarządzanie wizerunkiem). Podczas zajęć zostanie przeprowadzona symulacja rozmowy kwalifikacyjnej z omówieniem nagrania wideo. Na zajęcia te będą zapraszani przedstawiciele pracodawców.

Cennym uzupełnieniem programu studiów jest kurs „Zasady savoir-vivre w życiu zawodowym”, w ramach którego studenci zapoznają się z normami i zwyczajami obyczajowymi, które regulują zachowania w życiu zawodowym i codziennym. Dzięki znajomości zasad savoir-vivre student będzie potrafił dobrać odpowiedni strój do okazji, prowadzić korespondencję zgodnie z przyjętymi normami czy oraz łatwiej nawiąże relacjach interpersonalne, co ułatwi funkcjonowanie w środowisku pracy zawodowej i pomoże w osiągnięciu sukcesu zawodowego.

Został także złożony projekt „Rozwój umiejętności przedsiębiorczych u studentów Wydziału Biologii UG – pilotażowy projekt z pracodawcami” (**Zał. 6-2**), w ramach którego studenci zdobędą

umiejętności z zakresu: przygotowania dokumentów aplikacyjnych pod konkretny staż, autoprezentacji podczas rozmowy kwalifikacyjnej, komunikacji z interesariuszami zewnętrznymi. Ponadto, założeniem projektu jest także budowa ścieżek stażowych, rekrutacyjnych dla studentów UG z Wydziału Biologii, oraz płaszczyzny współpracy umożliwiającej płynne przejście absolwentów z uczelni do firm.

Priorytetowym celem Komisji ds. Współpracy z Pracodawcami jest także angażowanie pracodawców we współtworzenie nowych kierunków studiów i prac naukowych na Wydziale Biologii UG pod kątem potrzeb rynkowych i zaspokojenia oczekiwań sektora biznesowego (**Zał. 6-3**), jak również umożliwienie studentom odbycia praktyk zawodowych, które w przyszłości zwiększą ich kompetencje na rynku pracy oraz wykonywania projektów dyplomowych o tematyce bezpośrednio interesującej przedsiębiorców. W budowaniu oferty edukacyjnej Uczelni oraz koncepcji kształcenia na kierunku studiów Biologia medyczna uczestniczą interesariusze zewnętrzni skupieni w **Radzie Konsultacyjnej (Zał. 6-4)**. Są nimi przedstawiciele instytucji państwowych oraz firm związanych z przemysłem biotechnologicznym, przemysłem farmaceutycznym, ochroną zdrowia, diagnostyką, weterynarią, ochroną środowiska, gospodarką wodną, czy gospodarką leśną (m.in.: A&A Biotechnology, Bioanalytic, AronPharma Sp. z o.o., Invicta Sp. z o.o., Pomorski Park Naukowo-Technologiczny w Gdyni, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku, Nadleśnictwo Gdańsk, Nadleśnictwo Kaliska, Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku, Akwarium Gdyńskie MIR – PIB, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Państwowy Inspektorat Sanitarny MSW na obszarze województwa Pomorskiego, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku, Wojewódzki Inspektorat Weterynarii Gdańsk, Miejski Ogród Zoologiczny w Gdańsku, Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku, Pomorski Kurator Oświaty).

Członkowie Komisji ds. Współpracy z Pracodawcami oraz Rada Konsultacyjna stanowią zarówno źródło opinii na temat zgodności programów kształcenia i zakładanych efektów uczenia się z aktualnymi potrzebami rynku pracy, jak i źródło opinii weryfikujących stopień osiągania efektów uczenia się przez absolwentów. Długofalowo oczekiwanym efektem prac Komisji jest modyfikacja metod i programów kształcenia studentów przy czynnym udziale pracodawców bądź na ich zamówienie. Taka kooperacja będzie przyczynkiem do podejmowania przez badaczy i przedsiębiorców wspólnych inicjatyw mających na celu integrację środowiska naukowego z gospodarczym.

Interesariusze zewnętrzni to także instytucje i firmy, w których studenci podejmują praktyki zawodowe (zarówno te ujęte w programie studiów, jak i realizowane w ramach projektów stażowych), a które nierzadko po ukończeniu studiów stają się miejscem pracy absolwentów. Ogólny program praktyk jest ustalony dla kierunku (por. **załącznik 2-23**), ale w momencie podpisywania porozumienia między Uniwersytetem Gdańskim a konkretnym Zakładem pracy przyjmującym studenta na praktykę ustalany jest szczegółowy program i harmonogram praktyki, w tym także obowiązki studenta i opiekuna praktyki studenckiej. Potwierdzeniem realizacji programu praktyk jest wydane przez Zakład pracy „Zaświadczenie o odbyciu praktyki zawodowej” na formularzu przekazanym przez Uniwersytet Gdański. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi w ramach realizacji praktyk studenckich opiera się również na dialogu i wymianie doświadczeń z zakończonych praktyk, gdyż po każdej praktyce Kierownik praktyk otrzymuje informację zwrotną od opiekuna praktyk zawodowych w postaci opinii o przebiegu praktyki. Zawarte w niej uwagi dotyczą m.in. stopnia przygotowania studenta do zaistnienia na rynku pracy, co stanowi cenną wskazówkę przy unowocześnianiu programów studiów i udoskonalaniu ich realizacji, zwłaszcza, że to monitorowanie na charakter ciągły.

Studenci mają również możliwość przygotowania pracy dyplomowej pod opieką praktyka (przedstawiciela firmy) lub w oparciu o projekty realizowane w poszczególnych instytucjach (są to na ogół pojedyncze przypadki realizowane za zgodą Dziekana).

Istotnym źródłem weryfikacji efektów uczenia się jest monitorowanie karier zawodowych absolwentów na rynku pracy przez "Klub Absolwentów i Sympatyków Wydziału Biologii UG" (działający od 4. października 2014 r.) oraz poprzez ankiety przeprowadzane wśród absolwentów przy okazji uroczystości rozdawania dyplomów. Ponadto, monitorowanie i ocena efektów uczenia się na rynku

pracy realizowane jest poprzez Biuro Karier UG, które dokonuje ankietyzacji przedsiębiorców zatrudniających naszych absolwentów.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia

Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest w UG bardzo dostrzegana i w celu ułatwienia działań podejmowanych na Wydziałach, w 2021 r. został powołany przez Rektora specjalny zespół, który rozpoczął prace nad utworzeniem jednolitej polityki językowej w uczelni—Polityka Językowa (PJ): zarys założeń programowych i rozwiązań instytucjonalnych w UG (Załącznik 7-1). Na początku 2022 r., projekt został przedstawiony na Senackiej Komisji ds. Kształcenia UG (Załącznik 7-2); prace nad projektem trwają. Wprowadzenie Polityki językowej w uczelni stanie się podstawowym instrumentem służącym osiągnięciu wysokich kompetencji językowych przez studentów i absolwentów. Dodatkowo, od roku akademickiego 2020/2021, dla wszystkich chętnych pracowników Wydziału Biologii, w celu podniesienia kompetencji językowych kadry dydaktycznej oraz administracyjnej, prowadzone są kursy języka angielskiego oraz hiszpańskiego (z nielicznymi przerwami semestralnymi program jest cały czas kontynuowany). Na poziomie uczelni, dla studentów anglojęzycznych, wprowadzono naukę języka polskiego jako języka obcego.

W UG prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, których, w ramach monitoringu strategii UG w tym zakresie, dokonuje Dział Kształcenia oraz Prorektor ds. Studentów i Jakości Kształcenia (Załącznik 7-3). Ponadto, pod koniec 2021 roku została na UG powołana Rada ds. Ewaluacji Kształcenia Uniwersytetu Gdańskiego, która będzie także monitorować stopień umiędzynarodowienia kształcenia (<https://ug.edu.pl/news/pl/2595/znamy-pelen-sklad-uczelnianej-rady-ds-ewaluacji-ksztalcenia-universytetu>).

Program studiów a kształcenie w językach obcych

Znajomość języka obcego wśród studentów Wydziału Biologii zrekrutowanych na I oraz II stopień studiów jest weryfikowana poprzez testy kwalifikujące do poziomu znajomości języka obcego, które są organizowane przez Centrum Języków Obcych UG. Ze względu na bardzo zróżnicowany stopień znajomości języka obcego, wdrażanie studentów do nauki w języku obcym prowadzone jest na Wydziale Biologii stopniowo, zarówno na I jak i II stopniu studiów. Na kierunku Biologia medyczna I stopień, nauka języka obcego prowadzona jest w łącznym wymiarze 120 godz. w całym toku studiów (60 godz./4 ECTS w semestrze 3 oraz 60 godz./4 ECTS w semestrze 4, przy czym 3 ECTS za lektorat i 1 ECTS za egzamin). W ramach tych zajęć studenci mają obowiązek ukończyć lektorat (zasadniczo jest to język angielski, ale do wyboru mają zwykle co najmniej trzy lektoraty) egzaminem państwowym na poziomie B2. Na II stopniu kierunku Biologia medyczna nauka języka obcego prowadzona jest już na pierwszym semestrze w wymiarze 30 godz./2 ECTS w tym egzamin za 1 ECTS.

Dodatkowo, w trakcie zajęć kierunkowych prowadzonych w języku polskim, studenci są zapoznawani ze specjalistycznym słownictwem w języku angielskim w zakresie podstawowym (np.: na wykładach i seminariach wprowadzana jest terminologia i prezentowane są schematy w j. polskim i angielskim, lub tylko w j. angielskim wraz z objaśnieniami udzielanymi przez wykładowcę). Wśród materiałów wymaganych do sporządzenia pracy licencjackiej także znajdują się pozycje w języku angielskim. Obowiązkowe jest przygotowanie i zamieszczenie w pracy licencjackiej streszczenia

w języku angielskim. W przypadkach szczególnych, na wniosek studenta jest możliwość przygotowania pracy dyplomowej w języku angielskim (zgodę wyraża Dziekan). Ponadto, w ramach wielu przedmiotów (np. seminaria i przedmioty do wyboru), studenci zobowiązani są do przedstawienia prezentacji oraz uczestniczenia w dyskusji na bazie artykułów publikowanych w języku angielskim.

W celu zwiększenia umiędzynarodowienia kierunku wprowadzono obowiązkowe wykłady w języku angielskim. Na I stopniu prowadzone są w semestrze 6 *Przedmiot do wyboru w języku angielskim* (15 godz./2 ECTS), który studenci muszą zrealizować, a który wybierają z listy dostępnych dwóch przedmiotów w j. angielskim: i) Plant in vitro cultures, ii) Molecular methods of nucleic acid amplification. Na II stopniu przedmioty po angielsku realizowane są w semestrze 3, a studenci spośród oferty (Astrobiology for Life Scientists, Animal Behaviour, Natural Plant Products, Vertebrate ecophysiology, Microscopy in biological sciences) wybierają jeden wykład 15 godz. za 2 ECTS.

Ponadto, studenci kierunku Biologia medyczna mogą, za zgodą Prodziekana, wybierać dodatkowe przedmioty nie ujęte w programie studiów, w tym także anglojęzyczne oferowane dla innych kierunków lub studentów studiujących u nas w ramach programu Erasmus+ (które w danym roku zostały uruchomione), w ramach indywidualnej ścieżki kształcenia i podnoszenia kompetencji językowych – przygotowana jest szeroka lista takich przedmiotów (**Zał. 7-4**).

Skala i zasięg mobilności oraz wymiana międzynarodowa studentów i kadry

Studenci Wydziału Biologii podejmują studia lub odbywają staże w ośrodkach zagranicznych w ramach programu Erasmus+ (**Zał. 7-5**). Natomiast studenci zagraniczni przyjeżdżają studiować na naszym Wydziale (**Zał. 7-6**). Aby zwiększyć zainteresowanie studentów zagranicznych studiowaniem na Wydziale Biologii, każda Katedra zgłosiła co najmniej jeden przedmiot kursowy z biologii w języku angielskim, co znacznie zwiększyło ofertę regularnych kursów prowadzonych w tym języku (**Zał. 7-4**). Są to nie tylko wykłady, ale także i ćwiczenia. Aby ta oferta była kompletna proponowane są kursy zarówno w semestrze zimowym jak i letnim (**Zał. 7-7**). Dodatkowo studenci przyjeżdżający w ramach programu Erasmus+ mogą wybierać przedmioty oferowane przez inne Wydziały UG, w tym przede wszystkim z Wydziału Biotechnologii i Wydziału Chemii.

Jednak wymiana studencka Erasmus nadal nie jest rozwinięta zadowalająco. Przyczyną małego zainteresowania wyjazdami może być problem z dopasowaniem ekwiwalentów przedmiotów w instytucjach goszczących, zwłaszcza w zakresie przedmiotów obowiązkowych. Studenci w uczelni partnerskiej muszą uzyskać co najmniej 30 punktów ECTS z przedmiotów wchodzących w obszar dziedziny nauki biologiczne i inne nauki pokrewne (kod dziedziny Erasmus: 051). Studenci z pomocą pełnomocnika Dziekana ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów, Koordynatora Wydziałowego Erasmus+, przedstawiają w ustalonych terminach porozumienie o programie zajęć (Learning Agreement), wykaz uzyskanych zaliczeń i egzaminów (Transcript of Records) oraz zatwierdzony przez Koordynatora wykaz zaliczeń. Przedmioty, które są niezbędne w toku kształcenia na WB, unikalne dla wyboru Katedry dyplomowania oraz pracownie dyplomowe, studenci muszą wykazać w dokumencie Internal Addendum i obowiązkowo zrealizować je po powrocie.

Wydział Biologii UG prowadzi bogatą współpracę naukową z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Dzięki temu możliwa jest mobilność kadry naukowej z Wydziału Biologii (**Zał. 7-8**). Wydział gości także naukowców i stażystów z ośrodków zagranicznych (**Zał. 7-9**). Od 2014 roku do chwili obecnej na stanowisku profesora zatrudniony jest dr hab. Marc-Andre Selosse z Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu, od 4 września br. - dr hab. Andre Moura z Portugalii. Ponadto, w trakcie wizyt naukowych gości z zagranicy studenci i doktoranci korzystają z konsultacji merytorycznych oraz seminariów i warsztatów prowadzonych przez te osoby w języku angielskim. W roku akademickim 2021/22 w ramach programu konkursowego UG Profesor Wizytujący w Katedrze Fizjologii Zwierząt i Człowieka gościła prof. Danielle Reed z Monell Chemical Senses Center in Philadelphia w USA. Ponadto, pracownicy Wydziału Biologii realizowali międzynarodową współpracę naukową w ramach różnych projektów (**Zał. 7-10**), są czynnymi członkami międzynarodowych organizacji i stowarzyszeń naukowych (**Zał. 7-11**) oraz są redaktorami międzynarodowych czasopism naukowych (**Zał. 7-12**).

Uniwersytet Gdański znalazł się w elitarnym gronie nagrodzonym w pierwszej edycji konkursu Komisji Europejskiej „European Universities” finansowanym ze środków Programu Erasmus+. Takim wyróżnieniem może pochwalić się tylko 5 polskich uczelni. Inicjatywa ma na celu zbudowanie ponadnarodowych sojuszy instytucji szkolnictwa wyższego z całej UE ze wspólną długoterminową strategią oraz europejskimi wartościami. W ramach tej działalności Uniwersytet Gdański tworzy konsorcjum Europejskiego Uniwersytetu Nadmorskiego (European University of the Seas – SEA-EU; <https://sea-eu.ug.edu.pl>) z Uniwersytetem w Kadyksie (Hiszpania), Uniwersytetem Zachodniej Bretanii (Francja), Uniwersytetem Christiana-Albrechta w Kilonii (Niemcy), Uniwersytetem w Splicie (Chorwacja) i Uniwersytetem Maltański w Valletcie (Malta). Sojusz tych europejskich i nadmorskich uczelni opracowuje nowy model kształcenia i wymiany akademickiej, który zwiększy konkurencyjność europejskiego szkolnictwa wyższego, zapewni mobilność studentów i pracowników, zadba o najwyższą jakość kształcenia oraz prowadzenie badań naukowych.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zaleca się intensyfikację działań mających na celu motywowanie studentów do udziału w wymianach międzynarodowych	<p>W celu intensyfikacji tych działań na całej uczelni, na UG powołano Prorektora ds. Współpracy Międzynarodowej dr hab. Anna Jurkowska-Zeidler, profesor UG, która koordynuje i nadzoruje prace nie tylko w zakresie międzynarodowej wymiany w ramach LLP ERASMUS, międzynarodowej wymiany studentów w ramach współpracy między uczelniami i międzynarodowej wymiany pracowników naukowych, ale także wymiany w ramach Programu Uniwersytetu Europejskiego SEA-EU.</p> <p>W celu intensyfikacji tych działań na Wydziale Dziekan powołał nowego Pełnomocnika ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów – dr hab. Wojciech Pokora, prof. UG, który organizuje ze studentami spotkania zachęcające do wyjazdów.</p> <p>Podjęto także następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na stronie domowej Wydziału jest specjalna zakładka poświęcona wymianie międzynarodowej: https://biology.ug.edu.pl/studenci/wymiana-studencka - prowadzone są spotkania na początku roku akademickiego studentów z Prodziekanami i Pełnomocnikiem Dziekana ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów oraz Wydziałowy koordynator programu ERASMUS+, gdzie przekazywane są informacje o możliwościach oraz zasady wymiany

		- stworzone są dodatkowe możliwości doskonalenia j. angielskiego (przedmioty do wyboru w j. angielskim w programie studiów, możliwość wybrania przedmiotów w j. ang. z oferty dla studentów Erasmusa oraz z wykładów na innych wydziałach)
--	--	--

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

Na kierunku Biologia medyczna kształcenie w zakresie języka obcego dotyczy praktycznie tylko języka angielskiego, tylko w pojedynczych przypadkach studenci wybierają inny język – ale oczywiście takiego wyboru mogą dokonać, standardowo proponowane są do uruchomienia przy wyborze co najmniej trzy języki obce, na specjalne zgłoszenia ze strony studentów Centrum Języków Obcych przygotowuje sylabusy i możliwość zapisów na inne języki obce. Wybór przez studenta innego języka obcego wiąże się często z przedstawieniem dokumentacji potwierdzającej znajomość języka angielskiego na wymaganym poziomie B2 - ze względu na obowiązkowe w programie studiów przedmioty w języku angielskim na ostatnim semestrze.

W ramach wsparcia studentów, którzy nie osiągną wymaganego poziomu znajomości języka obcego, jest możliwość uruchomienia grup wyrównawczych (np. na 4 semestrze dodatkowe 30 godz./2 ECTS lub w razie konieczności na 5 semestrze), co z jednej strony pozwoli studentom uzyskać wymagane efekty (poziom B2), ale także w pełni korzystać z uczestnictwa w anglojęzycznych przedmiotach do wyboru na 6 semestrze (jednak do tej pory nie było zgłoszeń ze strony studentów i nauczycieli języka obcego aby to było konieczne).

W celu poszerzenia oferty dla studentów zagranicznych, ale także dla studentów polskich, pragnących odbywać naukę w języku angielskim planowane jest uruchomienie od przyszłego roku akademickiego kursów pozwalających uzyskać mikrokwalifikacje i mikropoświadczenia (obecnie są w przygotowaniu nie tylko kursy, ale przede wszystkim przepisy regulujące wydawanie mikropoświadczeń).

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością,

Wsparcie studenta na kierunku Biologia medyczna odbywa się analogicznie jak na całym Wydziale Biologii i UG - na każdym etapie ich obecności w uczelni i każdym etapie kształcenia. Wszystkie informacje o wsparciu studentów zamieszczone są na stronie głównej UG (<https://ug.edu.pl/studenci>) oraz na stronie Wydziału Biologii (<https://biology.ug.edu.pl/studenci>). Strony te zawierają informacje o wymianie studenckiej, samorządzie studenckim, Studenckich Kołach Naukowych, pomocy dla osób z niepełnosprawnością, Akademickim Centrum Wsparcia Psychologicznego oraz Biurze Karier UG. Wiele ważnych informacji znajduje się także w Niezbędniku studenta. O wszystkich powyższych metodach wsparcia studenci Wydziału Biologii są informowani na obowiązkowych spotkaniach studentów pierwszego roku z Prodziekanem ds. Kształcenia.

Dla kandydatów na studentów przygotowano Niezbędnik, który opisuje wszystkie etapy rekrutacji, wymagane dokumenty, zaświadczenia lekarskie oraz opłaty rekrutacyjne, procedury przyjmowania na studia sportowców z uprawnieniami oraz procedury odwoławcze. Obejmuje on także progi punktowe i liczba kandydatów na miejsce na poszczególnych kierunkach, a także informacje niezbędne dla osób z niepełnosprawnością (<https://ug.edu.pl/kandydaci#studia>).

Niezbędnik osoby przyjętej na studia pomaga wskazać drogę załatwienia wielu niezbędnych spraw przed rozpoczęciem roku akademickiego, w tym przede rezerwacji akademika, legalizacji pobytu dla cudzoziemców, przeprowadzenia wstępnych badań lekarskich itp. ([https://ug.edu.pl/rekrutacja/studia i i ii stopnia oraz jednolite magisterskie/niezbenednik-osoby-przyjetej-na-studia](https://ug.edu.pl/rekrutacja/studia-i-i-stopnia-oraz-jednolite-magisterskie/niezbenednik-osoby-przyjetej-na-studia)). Podobnie funkcjonuje niezbędnik studenta pierwszego roku (<https://ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia-oraz-jednolite-magisterskie/niezbenednik-studenta-1-roku>), wyjaśnia m.in. zasady pobierania opłat i wysokości opłat na studiach, procedurę uzyskania legitymacji studenckiej, konieczność korzystania z adresu mailowego udostępnionego przez UG, zasady rezerwacji akademika i przyznawania stypendiów, także odbycia obowiązkowych szkoleń wstępnych z BHK i szkolenia bibliotecznego.

Studenci są stale informowani o ważnych dla nich sprawach, przede wszystkim mailowo poprzez system teleinformatyczny (Portal Studenta), ale także poprzez komunikaty publikowane zarówno na stronie głównej UG (<https://ug.edu.pl/studenci/komunikaty-dla-studentow>), jak również stronie Wydziału Biologii (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/ogloszenia-i-komunikaty>).

Wsparcie studentów z niepełnosprawnością

Wydział Biologii jest przygotowany do nauczania studentów z niepełnosprawnościami dzięki usprawnieniom architektonicznym. W celu zapewnienia indywidualnego podejścia do każdej osoby niepełnosprawnej powołano Pełnomocników ds. osób z niepełnosprawnością.

Osoba z niepełnosprawnością może uzyskać wsparcie w rozwiązaniu swoich problemów w Biurze ds. Osób z Niepełnosprawnością, które koordynuje wszelkie działania mające pomóc studentom. Ponadto student z niepełnosprawnością może wystąpić do Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia z prośbą o indywidualną organizację studiów (IOS), a do prowadzącego zajęcia (lub do właściwego dziekana) z prośbą o indywidualną formę realizacji zajęć lub też inny sposób końcowego rozliczenia przedmiotu. Przykładem podejmowanych działań w tym zakresie jest np. przygotowanie pisemnych instrukcji wykonania czynności lub zadania w ramach zajęć laboratoryjnych, audytoryjnych oraz terenowych, dostosowanie formy zdawania egzaminu do stanu osoby z niepełnosprawnością czy zaburzeniem po konsultacjach i ustaleniach z Biurem ds. Osób z Niepełnosprawnością – adaptacja procesu kształcenia (por. **Zał. 8-1**) dla studenta z niepełnosprawnością może dotyczyć m.in. uniknięcia wystąpienia publicznego na rzecz prezentacji z nagrany komentarzem studenta lub zdalnie, przedłużenie czasu egzaminu, przerwa, zmiana formy ustnej na pisemną itp.). Studentowi może również zostać przydzielony asystent, który będzie mu pomagał w realizacji celów na poszczególnych ćwiczeniach, zwłaszcza laboratoryjnych. Student z niepełnosprawnością może ponadto uzyskać pomoc w codziennym transporcie na Uczelnię. Na udzielanie takich indywidualizowanych form wsparcia pozwala bardzo sprawnie działające biuro BONu, oraz dobre warunki infrastrukturalne, dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

Wsparcie studentów w procesie kształcenia

Wsparciem studentów w procesie kształcenia na Wydziale są m.in. konsultacje, opieka tutorów, opiekunów prac licencjackich i magisterskich. Każdy pracownik dydaktyczny obowiązkowo pełni 2 godziny konsultacji tygodniowo. Poza tym studenci mają możliwość kontaktowania się w terminach ustalonych indywidualnie. Na początku każdego zajęcia studenci są informowani o sposobie zaliczenia przedmiotu, wymaganiach, obowiązującej literaturze lub otrzymują niezbędne instrukcje do ćwiczeń – zwykle jest to omówienie sylabusu do przedmiotu. Inne materiały pomocnicze udostępniane są na Portalu Studenta. Lista osób prowadzących zajęcia, opracowanie i uzupełnienie instrukcji oraz materiałów dla studentów (z uwzględnieniem uwag studentów), przygotowanie sprzętu i sal dydaktycznych odbywa się przed rozpoczęciem roku akademickiego.

W każdej Katedrze został wytypowany opiekun naukowy (dawniej tutor), który pomaga wyznaczyć ścieżkę rozwoju naukowego, poprzez pomoc w wyborze przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych oraz motywację do pracy.

Studenci WB mogą uczestniczyć w programie Erasmus+, podczas którego mogą realizować część studiów w zagranicznej uczelni lub odbyć praktyki w zagranicznych przedsiębiorstwach. Informacje dotyczące wyjazdów znajdują się na stronie UG (<https://ug.edu.pl/wspolpraca/wymiana-akademicka/erasmus-2021-2027-0>; <https://biology.ug.edu.pl/studenci/wymiana-studencka>). Nasi studenci są także na bieżąco informowani o rozpoczęciu kolejnych edycji, poprzez zamieszczanie komunikatów na stronie WB (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/wymiana-studencka/erasmus/informacje-ogolne>) oraz spotkaniach bezpośrednich z Pełnomocnikiem ds. Wymiany Zagranicznej Studentów i Doktorantów oraz Pełnomocnikiem ds. European University of the Seas – SEA-EU. Studenci mogą także uczestniczyć w programie MOST, dedykowanym krajowej mobilności studentów i doktorantów (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/wymiana-studencka/most/informacje-ogolne>).

Ważnym wsparciem studentów w procesie kształcenia są studenci działający w Samorządzie Studenckim na Wydziale Biologii, który ma swoich przedstawicieli w Parlamencie Studentów UG i Radzie Wydziału Biologii. Przedstawiciele studentów obecni są także w komisjach i zespołach działających na Wydziale, zwłaszcza tych, które decydują o programach i kształceniu (Rady programowe – w każdej Radzie jest co najmniej jeden student z danego kierunku). Uczestniczą w ankietyzacji zajęć oraz w życiu Wydziału, np. wybierając corocznie swoich kandydatów do Nagrody „Nauczyciel Roku im. Krzysztofa Celestyna Mrongowiusza”.

Wsparciem w procesie kształcenia jest także włączenie studentów w działalność naukową i popularyzatorską Katedr, jak również dzięki działające na Wydziale koła naukowe, których jest 13. Koła mogą pochwalić się licznymi publikacjami w postaci doniesień konferencyjnych lub prezentacji wyników w postaci posterów, które są prezentowane na stronach Kół (https://old.biology.ug.edu.pl/studenci/0/studenckie_kola_naukowe), w ten sposób studenci rozwijają różne umiejętności, które ułatwiają im kształcenie.

Władze Wydziału starają się także aranżować przestrzeń dla studentów m.in. przez doposażanie miejsc, w których studenci odpoczywają między zajęciami. Studentom udostępniono także strefę rekreacji wyposażoną w stół do ping-ponga, ze względu na brak bufetu w budynku, na prośbę studentów udostępniono im miejsce gdzie mogą zrobić sobie herbatę i kawę, zamontowano także ogólnodostępny punkt wody pitnej. Ponadto udostępniono studentom niewielkie pomieszczenie jako Pokój Wyciszenia (m.in. dla osób z autyzmem), sporadycznie wykorzystywany przez matki karmiące, a w okresie pandemii było to Izolatorium.

Pracownicy dziekanatu podnoszą swoje kwalifikacje uczestnicząc w warsztatach, szkoleniach, seminariach (np. Seminarium poświęconym pomocy materialnej studentom i doktorantom), lub biorąc udział w programie Erasmus+ dla kadry administracyjnej uczelni, w nauce języków obcych, czy szkoleniach odnośnie kontaktów ze studentami z niepełnosprawnościami.

Wsparcie studentów w krajowej i międzynarodowej mobilności oraz w zakresie przedsiębiorczości

Studenci kierunku Biologia medyczna mogą uczestniczyć w wymianie międzynarodowej ERASMUS+ i krajowej MOST. Doradztwo w zakresie możliwości wyjazdów studentów na stypendia zagraniczne w ramach ERASMUS+ prowadzi Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM) oraz Wydziałowy Koordynator Programu ERASMUS+ (por. **Kryterium 7**).

Obowiązkowa praktyka zawodowa ujęta w planie studiów jest istotnym elementem aktywizowania zawodowego studentów na kierunku Biologia Medyczna. Poprzez bezpośredni kontakt z praktyką studenci mają ułatwiony start w pracy zawodowej. Rozwój kompetencji zawodowych studentów odbywa się także przez współpracę z Biurem Karier UG, m.in. poprzez organizację dobrowolnych, nieobowiązkowych praktyk studenckich, które mają na celu praktyczne wprowadzenie do zawodu. Zaletą praktyk jest przede wszystkim to, że osoby zainteresowane mogą odbyć je

u dowolnego pracodawcy. W ramach Projektu ProUG, który jest przeznaczony dla studentów wszystkich wydziałów jak i kierunków w Uniwersytecie Gdańskim, zarówno studiów licencjackich i magisterskich, Biuro Karier zapewnia m.in. indywidualne konsultacje z doradcą zawodowym, testy i coaching.

W Uniwersytecie Gdańskim działa Centrum Aktywności Studentów i Doktorantów (<https://casid.ug.edu.pl/>), które powstało na początku 2021 roku, po to by koordynować część aktywności studentów i doktorantów naszej uczelni. Misją Centrum jest udzielenie pomocy studentom którzy chcą się realizować w kole czy organizacji studenckiej. Skierowanie ich do takiej organizacji, która najbardziej odpowiada ich potrzebom ewentualnie pomoc w założeniu i rejestracji własnego koła. Nie każdy student posiadający pasję naukową czy artystyczną musi wiedzieć, w które miejsce na wydziale czy uczelni musi się udać by sformalizować swoją działalność bądź zrealizować zamierzenie. Większość studentów nie ma bezpośredniej styczności z przepisami prawa, mają zapał do pracy naukowej czy społecznej, ale nie wiedzą w jaki sposób skonstruować statut organizacji czy jak mają wyglądać uchwały jej organów. Zadaniem Centrum Aktywności Studentów i Doktorantów jest wsparcie studentów poprzez udzielenie kompleksowej pomocy w tym zakresie, wskazanie przykładowych rozwiązań wynikających z zebranych dobrych praktyk stosowanych przez inne koła czy organizacje.

Motywowanie studentów do osiągnięcia lepszych wyników nauczania obejmuje:

- wprowadzenie nowych sposobów i form kształcenia
- pracę ze studentami w ramach konsultacji i projektów badawczych Kół
- uczestnictwo studentów w zebraniach naukowych w Katedrach
- zapraszanie najlepszych studentów do grona różnych komisji, np. do Rad Programowych, Rady Wydziału itp.
- wykonywanie prac magisterskich w powiązaniu z projektami badawczymi prowadzonymi w Katedrach – studenci uczą się współpracy oraz odpowiedzialności za powierzone im zadanie badawcze
- prezentowanie wyników badań uzyskanych przez studenta w ramach realizacji pracy magisterskiej na konferencjach oraz w publikacjach naukowych
- nagradzanie najlepiej uczących się studentów (nagrody za najwyższą średnią ze studiów, nagrody za najlepszą pracę dyplomową).

Wsparcie finansowe

Wsparcie finansowe studentów w Uniwersytecie Gdańskim jest bardzo szerokie (<https://ug.edu.pl/studenci/stypendia-dla-studentow-i-doktorantow-szkol-doktorskich>), reguluje je Regulamin świadczeń dla studentów UG - zarządzenie Rektora 90/R/20z dnia 27 sierpnia 2020 (**Zał. 8-2**) z późniejszymi zmianami, a także Regulaminu przyznawania nagród Rektora dla studentów UG - Zarządzenie nr 148/R/21 Rektora UG z dnia 5 października 2021 (**Zał. 8-3**)

Stypendium socjalne

Studenci mogą starać się o **stypendium socjalne** i **stypendium socjalne w zwiększonej wysokości**, przyznawane przez Uczelnianą Komisję Stypendialną na wniosek studenta (wnioski o stypendium socjalne są przyjmowane przez cały rok akademicki; <https://ug.edu.pl/studenci/stypendia-dla-studentow-i-doktorantow-szkol-doktorskich/stypendium-socjalne>). Otrzymywanie świadczenia uzależnione jest od dochodu netto przypadającego na jednego członka rodziny. Określony przez Rektora na wniosek Parlamentu Studentów UG tzw. próg dochodowy w roku akademickim 2023/24 wynosi 1294,40 zł netto na osobę w rodzinie miesięcznie. Stypendium jest przyznawane na okres od października do czerwca. Studenci spoza Trójmiasta, którzy na czas studiów będą wynajmować pokój

w Trójmieście mogą starać się o stypendium socjalne w zwiększonej wysokości, jeżeli miesięczny dochód netto na osobę w rodzinie nie przekracza 1294,40zł.

Stypendium socjalne przyznawane jest w wysokości:

- 1300,00 zł - przy dochodzie do 350,00 zł
- 1220,00 zł - przy dochodzie od 350,01 zł do 700,00 zł
- 1140,00 zł - przy dochodzie od 700,01 zł do 950,00 zł
- 1070,00 zł – przy dochodzie od 950,01 zł do 1294,40 zł

Stypendium socjalne w zwiększonej wysokości przyznawane jest w wysokości:

- 1410,00 zł - przy dochodzie do 350,00 zł
- 1330,00 zł - przy dochodzie od 350,01 zł do 700,00 zł
- 1250,00 zł - przy dochodzie od 700,01 zł do 950,00 zł
- 1180,00 zł – przy dochodzie od 950,01 zł do 1294,40 zł

Stypendium Rektora dla najlepszych studentów

Stypendia Rektora dla najlepszych studentów przyznawane są na wniosek studenta na poszczególnych kierunkach na zasadzie rankingu do 10% najlepszych studentów (<https://ug.edu.pl/studenci/stypendia-dla-studentow-i-doktorantow-szkol-doktorskich/stypendium-rektora>). Określona przez Rektora na wniosek Parlamentu Studentów UG stawka stypendium Rektora w roku akademickim 2023/24 wynosi 850 zł miesięcznie. Stypendium jest przyznawane od października do czerwca.

Stypendium dla osób niepełnosprawnych

Stypendium dla osób niepełnosprawnych przyznawane jest na wniosek studenta, który posiada orzeczenie o stopniu niepełnosprawności ([Stypendium dla osób niepełnosprawnych | Uniwersytet Gdański \(ug.edu.pl\)](https://ug.edu.pl/studenci/stypendia-dla-osob-niepełnosprawnych)). Stawki przyjęte przez Rektora na wniosek Parlamentu Studentów i obowiązujące od semestru letniego w roku akademickim 2023/2024, ich wysokość uzależniona jest od stopnia niepełnosprawności:

- 950 zł - znaczny stopień niepełnosprawności,
 - 810 zł - umiarkowany stopień niepełnosprawności,
 - 760 zł - lekki stopień niepełnosprawności.
- Świadczenie przyznawane jest niezależnie od dochodu na 9 miesięcy.

Zapomoga

Dwa razy w roku akademickim studenci UG mogą ubiegać się o przyznanie zapomogi (jej wysokość uzależniona jest od indywidualnej sytuacji studenta; <https://ug.edu.pl/studenci/stypendia-dla-studentow-i-doktorantow-szkol-doktorskich/zapomoga>). Świadczenie może być przyznane studentowi, który znalazł się w tzw. przejściowo trudnej sytuacji życiowej, z powodu między innymi:

- nieszczęśliwego wypadku,
- poważnej choroby udokumentowanej zaświadczeniem lekarskim,
- śmierci członka najbliższej rodziny,
- dokonanej na jego szkodę kradzieży,
- klęski żywiołowej; np. powodzi, pożaru,
- innych, które zdaniem Uczelnianej Komisji Stypendialnej kwalifikują studenta do otrzymania świadczenia.

Inne stypendia

Studenci Uniwersytetu Gdańskiego dodatkowo mogą ubiegać się między innymi także o przyznanie:

1. Nagrody Rektora

2. Stypendium Ministra dla Studentów za znaczące osiągnięcia
3. Stypendium Marszałka Województwa Pomorskiego,
4. Stypendium Prezydenta Miasta Gdańska,
5. Stypendium Prezydenta Miasta Sopotu,
6. Stypendium Prezydenta Miasta Gdyni,
7. XXI Edycja Programu Stypendiów Pomostowych w roku akademickim 2022/23 dla maturzystów z rodzin byłych pracowników PGR,
8. Stypendia pomostowe dla doktorantów w programie: Naukowych Stypendiów Doktoranckich, Naukowych Stypendiów Doktoranckich Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności oraz Naukowych Stypendiów Doktoranckich Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności "PhDo",
9. Pozostałych stypendiów fundowanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

Akademiki

https://ug.edu.pl/studenci/studia_i_ii_stopnia_oraz_jednolite_magisterskie/sprawy_socjalne/akademiki

Uniwersytet Gdański oferuje dla swoich studentów zakwaterowanie w 8 domach studenckich na terenie miasta Sopotu i Gdańska o łącznej ilości 1324 miejsc. Domy studenckie są zróżnicowane pod względem standardu jak i cen, co umożliwia wszystkim studentom korzystanie z tej oferty. Wszystkie pokoje w domach studenckich wyposażone są w dostęp do Internetu, którego koszt wliczony jest w cenę miejsca normatywnego, a profesjonalna ochrona Straży Uniwersyteckiej zapewnia bezpieczeństwo mieszkańcom domów studenckich.

Skargi i wnioski

Skargi i wnioski zgłaszane przez studentów rozstrzygane są zgodnie z Zarządzeniem Rektora UG nr 47/R/14 z dnia 14 maja 2014 roku w sprawie przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków w Uniwersytecie Gdańskim.

Przedmiotem skargi może być w szczególności zaniedbanie albo nienależyte wykonywanie zadań przez organy lub pracowników UG, naruszenie praworządności lub interesów skarżących, a także przewlekłe bądź nadmiernie sformalizowane załatwianie spraw.

Przedmiotem wniosku mogą być w szczególności sprawy ulepszenia organizacji UG, wzmocnienia praworządności, usprawnienia pracy i zapobiegania nadużyciom, ochrony własności – w tym intelektualnej, lepszego zaspokajania potrzeb społeczności akademickiej UG.

Na Wydziale Biologii, mając na celu wsparcie studentów w procesie uczenia się, ze szczególnym uwzględnieniem systemu składania skarg i wniosków oraz reagowania na sytuacje konfliktowe oraz zapobiegania różnym formom dyskryminacji, studenci mogą zgłaszać sprawy bezpośrednio do Prodziekana ds. Studenckich i Rozwoju, Prodziekana ds. Kształcenia lub do któregośkolwiek członka Senackiej Komisji Dyscyplinarnej, najlepiej Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów. Po zgłoszeniu sprawy, władze Wydziału podejmują działania mające na celu wyjaśnienie problemu oraz w razie potrzeby kierują sprawę do rzecznika dyscyplinarnego.

Student może wypełnić anonimowy formularz zamieszczony na stronie Wydziału, który pozwala na zgłoszenie wszelkich uwag dotyczących procesu kształcenia:

https://old.biology.ug.edu.pl/studenci_0/jakosc_ksztalcenia/formularz_uwag_o_jakosci_ksztalcenia

Student może zgłosić problem dotyczący przebiegu procesu kształcenia bezpośrednio nauczycielowi lub Kierownikowi Katedry, przewodniczącemu Rady Programowej / opiekunowi roku, członkom Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Prodziekanowi ds. Studenckich i Kształcenia lub bezpośrednio Dziekanowi (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/jakosc-ksztalcenia/schemat-dzialania-systemu-jakosci-ksztalcenia>) lub przedstawicielowi władz Samorządu Studenckiego lub studentowi wchodzącemu w skład Rady Programowej danego kierunku.

Przeciwdziałanie dyskryminacji i mobbingowi

Uniwersytet Gdański to uniwersytet zaangażowany i odpowiedzialny społecznie.

Wprowadzono na uczelni naukową kulturę równości - realizowana jest ona w związku czwartym punktem trzeciego celu operacyjnego (w ramach trzeciego celu strategicznego Strategii UG). Polega na:

- Wdrożeniu i monitorowaniu realizacji polityki antydyskryminacyjnej
- Budowaniu wspólnoty akademickiej opartej na naukowej kulturze równości (ang. science culture equality).
- Opracowaniu i wdrożeniu spójnego systemu monitorowania równości szans płci.

Wprowadzono na UG POLITYKĘ PRZECIWDZIAŁANIA MOBBINGOWI I DYSKRYMINACJI (**Zał. 8-4**), a od 1.09.2021 władze Uniwersytetu Gdańskiego powołały Zastępcę Rzecznika ds. równego traktowania i przeciwdziałania mobbingowi w zakresie spraw studentów i doktorantów (**Zał. 8-5**; <https://ug.edu.pl/o-uczelni/uniwersytet-odpowiedzialny-spoecznie/biuro-rzecznika-ds-rownego-traktowania-i-przeciwdzialania-mobbingowi>).

Zadania Biura:

1. Inicjowanie, realizowanie, koordynowanie lub monitorowanie działań zmierzających do zapewnienia równego traktowania, zwłaszcza ochrony przed dyskryminacją oraz przeciwdziałania mobbingowi.
2. Podejmowanie działań zmierzających do eliminacji lub ograniczenia skutków powstałych w wyniku naruszenia zasady równego traktowania lub uzasadnionego podejrzenia mobbingu.
3. Promowanie, upowszechnianie i propagowanie zasad równego traktowania.
4. Opracowanie i wdrożenie systemu monitorowania równości szans płci.
5. Podejmowanie czynności w celu zbadania zasadności skarg w sprawach naruszenia zasad równego traktowania lub mobbingu.

Biuro podejmuje również działania w sprawie pracowników, którzy zostali poddani mobbingowi lub dyskryminacji, prowadzi także liczne szkolenia m.in. wśród pracowników, szczególnie kadry kierowniczej (**Zał. 8-6, 8-7**). Co roku na Senacie UG prezentowane jest sprawozdanie z działalności rzecznika (**Zał. 8-8**).

W Uniwersytecie Gdańskim obowiązuje Polityka przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji (**Zał. 8-9**) wprowadzona zarządzeniem nr 16/R/21 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 2 lutego 2021 roku (**Zał. 8-10**). Schemat postępowania w przypadku podejrzenia mobbingu lub dyskryminacji przedstawiono w załączniku 6. Pracownikowi, który w jego przekonaniu stał się ofiarą mobbingu lub dyskryminacji, przysługuje prawo złożenia do Rektora pisemnej skargi, który niezwłocznie przekazuje sprawę Rzecznikowi celem jej dalszego procedowania.

W Uniwersytecie Gdańskim obowiązuje Polityka przeciwdziałania dyskryminacji studentów i doktorantów w Uniwersytecie Gdańskim (**Zał. 8-11**) wprowadzona zarządzeniem nr 189/R/21 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 30 grudnia 2021 roku (**Zał. 8-12**). Schemat postępowania w przypadku podejrzenia DYSKRYMINACJI STUDENTA W UG przedstawiono w **załączniku 8-13**.

Monitorowanie, ocena i doskonalenie systemu wsparcia oraz motywowania studentów

Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale przeprowadza wśród studentów badania ankietowe dotyczące jakości kształcenia, w tym okresową ocenę działalności administracji Wydziału związaną z oceną i doskonaleniem systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceną kadry wspierającej proces kształcenia. Corocznie przygotowywane jest Sprawozdanie z oceny własnej za dany rok akademicki dla Uczelnianego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia UG. Wynikiem działań zespołu jest m.in. szybkie i zdecydowane reagowanie władz Wydziału na problemy związane z jakością kształcenia, powszechna dostępność nauczycieli akademickich dla studentów, zabieganie o finansowanie rozwoju dydaktyki i innowacji w procesie kształcenia,

angażowania studentów w realizację projektów naukowych już na bardzo wczesnym etapie kształcenia, dbałość władz Wydziału o dobre relacje z samorządem studentów i kołami naukowymi, szeroki zakres działalności popularyzatorskiej na rzecz lokalnej społeczności.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zaleca się przedstawianie studentom odpowiednio zagregowanych wyników przeprowadzanych ankietyzacji.	Wyniki badań ankietowych były publikowane na bieżąco na stronie Wydziału do 2018 roku (nadal są tam umieszczone: https://biology.ug.edu.pl/studenci/jakosc-ksztalcenia/informacje-o-badaniach-ankietowych), natomiast od roku akademickiego 2018/2019 analiza badań ankietowych wraz z rekomendacjami i innymi informacjami dotyczącymi jakości kształcenia jest częścią sprawozdań z oceny własnej, które są corocznie przygotowywane przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Raport ten jest przekazywany Uczelnianemu Zespołowi ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia UG i publikowany na stronie Wydziału (https://biology.ug.edu.pl/studenci/jakosc-ksztalcenia/protokoly-i-sprawozdania).

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

Dobłą praktyką stosowaną od lat na Wydziale Biologii są obowiązkowe spotkania studentów pierwszego roku z Prodziekanem ds. Studenckich i Kształcenia. Dowiadują się na nim szczegółów o zasadach studiowania, prawach i obowiązkach, metodach oceniania itp., ale przede wszystkim o sposobach i metodach wsparcia studentów w tej nowej dla nich sytuacji, zarówno na samym Wydziale Biologii jak i UG. Na tym spotkaniu są zwykle przedstawiciele Parlamentu Studentów oraz Pełnomocnik Dziekana ds. osób z niepełnosprawnością. Ponadto takie przypominające spotkania z Prodziekanem organizowane są także w trakcie roku akademickiego ze studentami starszych lat aby zapoznać ich np. z nadchodzącymi zapisami do Katedr dyplomowania, zapisami na przedmioty do wyboru, realizacją obowiązkowych Praktyk zawodowych czy też ze sposobem dyplomowania.

W ramach wsparcia studentów przyjmowanych na studia prowadzone są zajęcia wyrównawcze (na początku projekt finansowany był przez Ministerstwo, a obecnie finansowany jest przez Rektora), na naszym Wydziale, przede wszystkim są to zajęcia z chemii, podstaw biologii i fizyki dla studentów 1 roku, zajęcia realizowane są w pierwszym semestrze.

Dla studentów którzy nie osiągną wymaganego poziomu znajomości języka obcego, wprowadziliśmy możliwość uruchomienia grupy wyrównawczej z języka (jedną dla kierunków prowadzonych na Wydziale - np. na 4 semestrze dodatkowe 30 godz./2ECTS), lub w razie konieczności na 5 semestrze, co z jednej strony pozwoli studentom uzyskać wymagane efekty (poziom B2), ale także w pełni korzystać z uczestnictwa w anglojęzycznych przedmiotach do wyboru na 6 semestrze.

Dobrym zwyczajem przyjętym na Wydziale Biologii jest nagradzanie najlepszych studentów, z najwyższą średnią na wszystkich kierunkach – wyróżnione osoby otrzymują drobne upominki corocznie podczas inauguracji roku akademickiego. Przyznawane są również nagrody Dziekana

Wydziału Biologii w konkursie na najlepsze prace magisterskie wykonane na Wydziale. Kapituła przyznaje nagrody w dziedzinie ekologii i ochrony przyrody (Nagroda im. prof. Hanny i Feliksa Piotrowskich) oraz za pracę o charakterze bioinnowacyjnym (Nagroda im. prof. Karola Taylora). Sponsorem nagrody w dziedzinie ekologii i ochrony przyrody jest Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, a sponsorem nagrody za pracę o charakterze bioinnowacyjnym jest firma Bioanalytic. Dodatkowo przygotowujemy jest coroczny konkurs na najlepszego studenta Wydziału – Student/Studentka Roku Wydziału Biologii, który wyłoni studenta/studentkę spośród 4 najlepszych studentów z naszych kierunków. Poza średnią ocen pod uwagę brane będą: aktywność naukowa, popularyzatorska i organizacyjna studenta, jego działalność zarówno na Wydziale jak i w Uczelni.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Informacje, które wprowadzane są na stronę Wydziału wymagają akceptacji Dziekana lub właściwego dla zamieszczanych treści prodziekana. Informacje o programie studiów, zasadach i warunkach studiowania są przesyłane przez Prodziekana ds. Studenckich i Rozwoju lub Prodziekana ds. Kształcenia do informatyka (mgr Tomasz Kretowicz), który zamieszcza je na stronie. Mogą być także przesłane do niego po zaakceptowaniu przez władze dziekańskie, np. przez przewodniczącego właściwej dla kierunku Rady Programowej, Kierownika praktyk itp. Te same osoby zbierają informacje od nauczycieli lub studentów o konieczności aktualizacji danych na stronie. Niektóre informacje, jak np. przekazane przez Rektorat (Biuro Kształcenia, Biuro Promocji itp.) nie wymagają sprawdzenia rzetelności zawartych w nich treści, jednak i tak przechodzą tę samą drogę, gdyż są przekazywane do Dziekana lub właściwego Prodziekana.

Studia I stopnia

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.

Rekrutacja kandydatów na studia na Uniwersytecie Gdańskim, w tym na kierunek Biologia Medyczna, studia stacjonarne I stopnia odbywa się poprzez Internetową Rekrutację Kandydatów – IRK (<https://irk.ug.edu.pl/>). Publiczny dostęp do informacji o kierunkach studiów i warunkach rekrutacji jest zapewniony przede wszystkim przez główną stronę internetową Uniwersytetu Gdańskiego (<https://ug.edu.pl/>). W zakładce Kandydaci (<https://ug.edu.pl/kandydaci>), znajdują się odnośniki do wyszukiwarki kierunków studiów aktualnie realizowanych na poszczególnych Wydziałach oraz m. in. szczegółowe sekcje dotyczące przebiegu, etapów i terminów rekrutacji. Po wyszukaniu i wybraniu kierunku Biologia Medyczna, studia stacjonarne I stopnia (https://old.ug.edu.pl/rekrutacja/studia/kierunki_studiow/20242025/biologia_medyczna-stacjonarne-i-stopnia) pojawiają się informacje o atutach kierunku i perspektywach zatrudnienia absolwenta, kryteriach przyjęć, limitach przyjęć i progach punktowych, wymaganych dokumentach oraz opłatach. Szczegółowy opis kierunku i wszystkie informacje dotyczące studiowania znajdują się po przekierowaniu, na stronie internetowej Wydziału Biologii (<https://biology.ug.edu.pl/>), a dokładniej na wydziałowej stronie kierunku (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/programy-plany-studiow-sylabusy/biologia-medyczna/stacjonarne-studia-i-stopnia-licencjackie/informacje-ogolne>).

Strona WB została sformatowana zgodnie z wytycznymi, które obowiązują na UG. W zakładce Wydział (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial>) (→ Kierunki studiów) przedstawiona została sylwetka oraz kwalifikacje absolwenta ww. kierunku. W zakładce Rekrutacja (<https://biology.ug.edu.pl/rekrutacja>) znajdują się dane dotyczące limitów przyjęć i oferty programowej na każdym kierunku. W zakładce Studenci (<https://biology.ug.edu.pl/studenci>) (→ Studia I i II stopnia) umieszczone są plany i harmonogramy zajęć, programy studiów, sylabusy do każdego przedmiotu, natomiast w zakładce

Studenci (→ Studia III stopnia) znajdują się informacje o możliwości dalszego kształcenia na studiach doktoranckich prowadzonych przez Szkołę Doktorską Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (<https://sd.ug.edu.pl/>). Czytelny układ treści prezentowanych na stronie WB umożliwia łatwe dotarcie do informacji wszystkim interesariuszom. Dodatkowo, na górnym pasku strony znajdują się odsyłacze do anglojęzycznej wersji strony WB zapewniającej informacje na temat oferty edukacyjnej i programu Erasmus+, MOST oraz do Biura ds. Osób z Niepełnosprawnością, które oferuje szerokie wsparcie osobom potrzebującym, zarówno kandydatom, studentom, jak i pracownikom. Co istotne, dostęp do strony WB jest także możliwy z poziomu Biuletynu Informacji Publicznej UG (<https://bip.ug.edu.pl/>).

Aktualne informacje o ofercie kształcenia na WB, w tym na kierunku Biologia Medyczna studia stacjonarne I stopnia, są również dostępne na różnych portalach internetowych, w tym na stronach ściśle dedykowanych edukacji, takich jak:

- otouczelnie.pl (<https://www.otouczelnie.pl/wydzial/608/Wydzial-Biologii-UG#BIOLOGIA-MEDYCZNA>)
- dlamaturzysty.info (<https://www.studialicencjackie.info/serwis.php?s=1452&pok=34918&id=429&kier=23817&pa=100&m=2&kg=11&muz=z>)
- uczelnie.info.pl (<https://uczelnie.info.pl/biologia-medyczna-universytet-gdanski/>)
- opinieouczelniach.pl (<https://opinieouczelniach.pl/kierunki-studiow/biologia-medyczna/>)
- pomaturze.pl (<https://www.pomaturze.pl/szkola/universytet+gdanski/1136:533>)

Istotną rolę w rozpowszechnianiu informacji o aktualnych akcjach i wydarzeniach stanowi oficjalny profil Wydziału Biologii na portalu Facebook (<https://pl-pl.facebook.com/WydzialBiologiiUG>) oraz Instagram (<https://www.instagram.com/wydzialbiologiiug/>).

Niektóre informacje są dodatkowo umieszczane na tablicach oraz w gablotach przy Dziekanacie i przed wejściami do Katedr. Wydaliśmy także ulotki promujące kierunki studiów realizowane na WB, w tym kierunek Biologia Medyczna I stopień, które rozdawane są na imprezach popularyzujących naukę na Wydziale oraz są dostępne przy portierni. Ciekawymi propozycjami promującymi Wydział są *Wirtualny spacer* po Wydziale (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/o-nas/wirtualny-spacer>) oraz krótkie filmiki prezentujące Wydział oraz pracę w każdej z Katedr, które zostały przygotowane na Święto Wydziału Biologii w 2021 roku (<https://swieto2021.biol.ug.edu.pl/>) i są dostępne również na kanale YouTube: (https://www.youtube.com/results?search_query=wydzia%C5%82+biologii+ug). W 2020 roku powstało trzecie wydanie Księgi Pamiątkowej Wydziału pt.: „50 lat Biologii na Uniwersytecie Gdańskim”, którą można pobrać w formie pdf ze strony WB (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/o-nas/ksiega-pamiatkowa-wydzialu>).

Na Wydziale Biologii organizowanych jest wiele cyklicznych imprez (Dzień Otwarty Wydziału Biologii, Dni Mózgu, Noc Biologów), festynów i pikników, podczas których informacja o realizowanych kierunkach studiów, w tym o kierunku Biologia Medyczna I stopnia, upowszechniana jest poprzez bezpośredni kontakt z wykładowcami, doktorantami i studentami Wydziału, jak i dzięki specjalnie przygotowanym materiałom promocyjnym. WB był również aktywnie reprezentowany podczas Targów Akademia organizowanych przez UG w marcu każdego roku. Na Wydziale aktywnie działa 12 studenckich kół naukowych (por. Kryterium 2) (https://old.biology.ug.edu.pl/studenci_0/studenckie_kola_naukowe), których członkowie biorą udział w organizacji wyżej wymienionych imprez i promocji Wydziału na zewnątrz. Liczni pracownicy WB są też zaangażowani w prowadzenie zajęć (warsztatów i wykładów) w ramach trzech programów edukacyjnych: „Poznaj pracę biologa” i „Zaproś naukowca do szkoły” skierowanych do uczniów szkół ponadpodstawowych województwa pomorskiego oraz „BUM – Biologiczny Uniwersytet Młodych” adresowany do dzieci i młodzieży szkolnej. W ramach programów edukacyjnych w 2018 roku zrealizowaliśmy 195 warsztatów i 40 wykładów (Zał. 9-1, 9-2), w 2019 roku 122 warsztaty i 40 wykładów (Zał. 9-3), w 2020 roku - 88 warsztatów i 69 wykładów (Zał. 9-4), w 2021 roku

zrealizowaliśmy 78 warsztatów i 61 wykładów (Załącznik 9-5), w 2022 roku zrealizowaliśmy 103 warsztaty i 33 wykłady (Załącznik 9-6), natomiast w 2023 zostały przeprowadzone 105 warsztaty i 36 wykłady (Załącznik 9-7). Aktualne informacje i oferta są dostępne na stronie WB w zakładce Popularyzacja Nauki (<https://biology.ug.edu.pl/popularyzacja-nauki>). W budynku WB funkcjonuje ogólnodostępne Muzeum Inkluzji w Bursztynie (<https://muzeauczelniane.pl/muzeum-inkluzji-w-bursztynie/>), a także 9 stacjonarnych wystaw o różnej tematyce, cieszących się rosnącą popularnością. Z myślą o osobach zwiedzających, w tym roku, została udostępniona aplikacja „Wystawy Wydziału Biologii UG”, stanowiąca multimedialny przewodnik, który można nieodpłatnie pobrać ze strony Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=mobi.qrtag.wystawywbug&hl=pl&gl=US>).

Do bieżącego kontaktu ze studentami wykorzystywany był system FAST, którego częścią są Portal Studenta (<http://ps.ug.edu.pl>) i Portal Pracownika, zaś od dnia 01.11.2023 UG rozpoczął korzystanie z systemu eUczelnia (<https://euczelnia.ug.edu.pl/>). Umożliwiają one elektroniczny kontakt z każdym studentem i służą do umieszczania ogłoszeń, linków do materiałów dydaktycznych oraz przekazywania informacji o indywidualnych postępach studenta w nauce i uzyskanych ocenach. Szczegóły związane z kształceniem z danego przedmiotu znajdują się w sylabusach, do których dostęp jest zapewniony przez stronę WB lub przez Wyszukiwarkę Sylabusów w Portalu Studenta. Do kontaktu ze studentem (wiadomości pisemne jak i konsultacje on-line) oraz do prowadzenia zajęć w trybie zdalnym może być również wykorzystywany program *MsTeams*, do którego darmowy dostęp mają każdy pracownik i student UG.

Informacje na temat możliwości dalszego kształcenia i zatrudnienia absolwentów publikowane są na stronie Wydziałowej (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/oferty-pracy>) oraz BIP UG (https://bip.ug.edu.pl/ogloszenia_i_komunikaty/praca_na_ug), a także na stronie Biura Karier UG (<https://biuro-karier.ug.edu.pl/pl/>).

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Badanie opinii studentów o rekrutacji i pierwszym kontakcie z uczelnią odbywa się w ramach ogólnouczelnianych badań ankietowych „Pierwszy kontakt z UG” zamieszczonych na Portalu Studenta i opracowywanych przez Biuro Jakości Kształcenia UG (https://jakoscksztalcenia.ug.edu.pl/system_jakosci/badania_ankietowe). W ankiecie studenci oceniają m. in. funkcjonowanie stron internetowych, proces rekrutacji, źródła informacji o UG i wybranym Wydziale. Raport jest następnie przesyłany Dziekanom poszczególnych Wydziałów i w oparciu o te wyniki doskonalona jest internetowa strona Wydziałowa, a także modyfikowane są sposoby i formy rozpowszechniania informacji (raport jest też ogólnie dostępny na stronie UG https://jakoscksztalcenia.ug.edu.pl/sites/default/files/nodes/strona-djk/104089/files/pierwszy_kontakt_studentow_z_ug_2022-2023_2.pdf).

Studia II stopnia

Rekrutacja kandydatów na kierunek Biologia Medyczna, studia stacjonarne II stopnia odbywa się poprzez Internetową Rekrutację Kandydatów – IRK (<https://irk.ug.edu.pl/>). Publiczny dostęp do informacji o kierunkach studiów i warunkach rekrutacji jest zapewniony przede wszystkim przez główną stronę internetową Uniwersytetu Gdańskiego (<https://ug.edu.pl/>). W zakładce Kandydaci (<https://ug.edu.pl/kandydaci>), znajdują się odnośniki do wyszukiwarki kierunków studiów aktualnie realizowanych na poszczególnych Wydziałach oraz m. in. szczegółowe sekcje dotyczące przebiegu, etapów i terminów rekrutacji. Po wyszukaniu i wybraniu kierunku Biologia Medyczna studia stacjonarne II stopnia ([Biologia medyczna - stacjonarne II stopnia | Uniwersytet Gdański - University of Gdańsk \(ug.edu.pl\)](https://ug.edu.pl/biologia-medyczna-stacjonarne-ii-stopnia)) pojawiają się informacje o atutach kierunku i perspektywach zatrudnienia absolwenta, kryteriach przyjęć, limitach przyjęć i progach punktowych, wymaganych dokumentach oraz opłatach. Szczegółowy opis kierunku i wszystkie informacje dotyczące studiowania znajdują się po

przekierowaniu, na stronie internetowej Wydziału Biologii (<https://biology.ug.edu.pl/>), a dokładniej na wydziałowej stronie kierunku (<https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/programy-plany-studiow-sylabusy/biologia-medyczna/stacjonarne-studia-ii-stopnia-magisterskie/informacje-ogolne>).

Strona WB została sformatowana zgodnie z wytycznymi, które obowiązują na UG. W zakładce Wydział (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial>) (→ Kierunki studiów) przedstawiona została sylwetka oraz kwalifikacje absolwenta ww. kierunku. W zakładce Rekrutacja (<https://biology.ug.edu.pl/rekrutacja>) znajdują się dane dotyczące limitów przyjęć i oferty programowej na każdym kierunku. W zakładce Studenci (<https://biology.ug.edu.pl/studenci>) (→ Studia I i II stopnia) umieszczone są plany i harmonogramy zajęć, programy studiów, sylabusy do każdego przedmiotu, natomiast w zakładce Studenci (→ Studia III stopnia) znajdują się informacje o możliwości dalszego kształcenia na studiach doktoranckich prowadzonych przez Szkołę Doktorską Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (<https://sd.ug.edu.pl/>). Czytelny układ treści prezentowanych na stronie WB umożliwia łatwe dotarcie do informacji wszystkim interesariuszom. Dodatkowo, na górnym pasku strony znajdują się odsyłacze do anglojęzycznej wersji strony WB zapewniającej informacje na temat oferty edukacyjnej i programu Erasmus+, MOST oraz do Biura ds. Osób z Niepełnosprawnością, które oferuje szerokie wsparcie osobom potrzebującym, zarówno kandydatom, studentom, jak i pracownikom. Co istotne, dostęp do strony WB jest także możliwy z poziomu Biuletynu Informacji Publicznej UG (<https://bip.ug.edu.pl/>).

Aktualne informacje o ofercie kształcenia na WB, w tym na kierunku Biologia Medyczna studia stacjonarne II stopnia, są również dostępne na różnych portalach internetowych, w tym na stronach ściśle dedykowanych edukacji, takich jak:

- otouczelnie.pl (<https://www.otouczelnie.pl/wydzial/608/Wydzial-Biologii-UG#BIOLOGIA-MEDYCZNA>)
- dlamaturzysty.info (<https://www.studiamagisterskie.info/serwis.php?s=1620&pok=35152&id=429&kier=34420,20&pa=100&m=2&kg=11&muz=z>)
- uczelnie.info.pl (<https://uczelnie.info.pl/biologia-medyczna-universytet-gdanski/>)
- opinieouczelniach.pl (<https://opinieouczelniach.pl/kierunki-studiow/biologia-medyczna/>) pomaturze.pl (<https://www.pomaturze.pl/szkola/universytet+gdanski/1136:533>)

Istotną rolę w rozpowszechnianiu informacji o aktualnych akcjach i wydarzeniach stanowi oficjalny profil Wydziału Biologii na portalu Facebook (<https://pl-pl.facebook.com/WydzialBiologiiUG>) oraz Instagram (<https://www.instagram.com/wydzialbiologiiug/>).

Niektóre informacje są dodatkowo umieszczane na tablicach oraz w gablotach przy Dziekanacie i przed wejściami do Katedr. Wydaliśmy także ulotki promujące kierunki studiów realizowane na WB, w tym kierunek Biologia Medyczna II stopień, które rozdawane są na imprezach popularyzujących naukę na Wydziale oraz są dostępne przy portierni. Ciekawymi propozycjami promującymi Wydział są *Wirtualny spacer* po Wydziale (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/o-nas/wirtualny-spacer>) oraz krótkie filmiki prezentujące Wydział oraz pracę w każdej z Katedr, które zostały przygotowane na Święto Wydziału Biologii w 2021 roku (<https://swieto2021.biol.ug.edu.pl/>) i są dostępne również na kanale YouTube: (https://www.youtube.com/results?search_query=wydzia%C5%82+biologii+ug). W 2020 roku powstało trzecie wydanie Księgi Pamiątkowej Wydziału pt.: „50 lat Biologii na Uniwersytecie Gdańskim”, którą można pobrać w formie pdf ze strony WB (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/o-nas/ksiega-pamiatkowa-wydzialu>).

Na Wydziale Biologii organizowanych jest wiele cyklicznych imprez (Dzień Otwarty Wydziału Biologii, Dni Mózgu, Noc Biologów), festynów i pikników, podczas których informacja o realizowanych kierunkach studiów, w tym o kierunku Biologia Medyczna II stopnia, upowszechniana jest poprzez bezpośredni kontakt z wykładowcami, doktorantami i studentami Wydziału, jak i dzięki specjalnie przygotowanym materiałom promocyjnym. WB był również aktywnie reprezentowany podczas Targów Akademia organizowanych przez UG w marcu każdego roku. Na Wydziale aktywnie działa 12

studentkich kół naukowych (por. Kryterium 2) (https://old.biology.ug.edu.pl/studenci_0/studenckie_kola_naukowe), których członkowie biorą udział w organizacji wyżej wymienionych imprez i promocji Wydziału na zewnątrz. Liczni pracownicy WB są też zaangażowani w prowadzenie zajęć (warsztatów i wykładów) w ramach trzech programów edukacyjnych: „Poznaj pracę biologa” i „Zaproś naukowca do szkoły” skierowanych do uczniów szkół ponadpodstawowych województwa pomorskiego oraz „BUM – Biologiczny Uniwersytet Młodych” adresowany do dzieci i młodzieży szkolnej. W ramach programów edukacyjnych w 2018 roku zrealizowaliśmy 195 warsztatów i 40 wykładów (Zał. 9-1, 9-2), w 2019 roku 122 warsztaty i 40 wykładów (Zał. 9-3), w 2020 roku - 88 warsztatów i 69 wykładów (Zał. 9-4), w 2021 roku zrealizowaliśmy 78 warsztatów i 61 wykładów (Zał. 9-5), w 2022 roku zrealizowaliśmy 103 warsztaty i 33 wykłady (Zał. 9-6), natomiast w 2023 zostały przeprowadzone 105 warsztaty i 36 wykłady (Zał. 9-7). Aktualne informacje i oferta są dostępne na stronie WB w zakładce Popularyzacja Nauki (<https://biology.ug.edu.pl/popularyzacja-nauki>). W budynku WB funkcjonuje ogólnodostępne Muzeum Inkluzji w Bursztynie (<https://muzeauczelniane.pl/muzeum-inkluzji-w-bursztynie/>), a także 9 stacjonarnych wystaw o różnej tematyce, cieszących się rosnącą popularnością. Z myślą o osobach zwiedzających, w tym roku, została udostępniona aplikacja „Wystawy Wydziału Biologii UG”, stanowiąca multimedialny przewodnik, który można nieodpłatnie pobrać ze strony Google Play (<https://play.google.com/store/apps/details?id=mobi.qrtag.wystawywbug&hl=pl&gl=US>).

Do bieżącego kontaktu ze studentami wykorzystywany był system FAST, którego częścią są Portal Studenta (<http://ps.ug.edu.pl>) i Portal Pracownika, zaś od dnia 01.11.2023 UG rozpoczął korzystanie z systemu eUczelnia (<https://euczelnia.ug.edu.pl/>). Umożliwiają one elektroniczny kontakt z każdym studentem i służą do umieszczania ogłoszeń, linków do materiałów dydaktycznych oraz przekazywania informacji o indywidualnych postępach studenta w nauce i uzyskanych ocenach. Szczegóły związane z kształceniem z danego przedmiotu znajdują się w sylabusach, do których dostęp jest zapewniony przez stronę WB lub przez Wyszukiwarkę Sylabusów w Portalu Studenta. Do kontaktu ze studentem (wiadomości pisemne jak i konsultacje on-line) oraz do prowadzenia zajęć w trybie zdalnym może być również wykorzystywany program *MsTeams*, do którego darmowy dostęp mają każdy pracownik i student UG.

Informacje na temat możliwości dalszego kształcenia i zatrudnienia absolwentów publikowane są na stronie Wydziałowej (<https://biology.ug.edu.pl/wydzial/oferty-pracy>) oraz BIP UG (https://bip.ug.edu.pl/ogloszenia_i_komunikaty/praca_na_ug), a także na stronie Biura Karier UG (<https://biuro-karier.ug.edu.pl/pl/>).

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Badanie opinii studentów o rekrutacji i pierwszym kontakcie z uczelnią odbywa się w ramach ogólnouczelnianych badań ankietowych „Pierwszy kontakt z UG” zamieszczonych na Portalu Studenta i opracowywanych przez Biuro Jakości Kształcenia UG (https://jakoscksztalcenia.ug.edu.pl/system_jakosci/badania_ankietowe). W ankiecie studenci oceniają m. in. funkcjonowanie stron internetowych, proces rekrutacji, źródła informacji o UG i wybranym Wydziale. Raport jest następnie przesyłany Dziekanom poszczególnych Wydziałów i w oparciu o te wyniki doskonalona jest internetowa strona Wydziałowa, a także modyfikowane są sposoby i formy rozpowszechniania informacji (raport jest też ogólnie dostępny na stronie UG https://jakoscksztalcenia.ug.edu.pl/sites/default/files/nodes/strona-djk/104089/files/pierwszy_kontakt_studentow_z_ug_2022-2023_2.pdf).

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Nie dotyczy

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów sprawuje Dziekan WB przy wsparciu Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia, pracowników Dziekanatu, Rady Programowej kierunku, Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (WZdsZJK), oraz Kierownika praktyk zawodowych i Koordynatora programu ERASMUS+. System zapewniania jakości kształcenia na Wydziale Biologii działa zgodnie z zasadami funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Gdańskim regulowanymi przez zarządzenie Rektora nr 93/R/16 z dnia 9.10.2016 (**Zał. 10-1**) wraz z późniejszymi zmianami. Zasady i procedury doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Biologii określa zarządzenie Dziekana Wydziału Biologii nr 11/2017 z dnia 8 grudnia 2017 roku wraz z późniejszymi zmianami (**Zał. 10-2**).

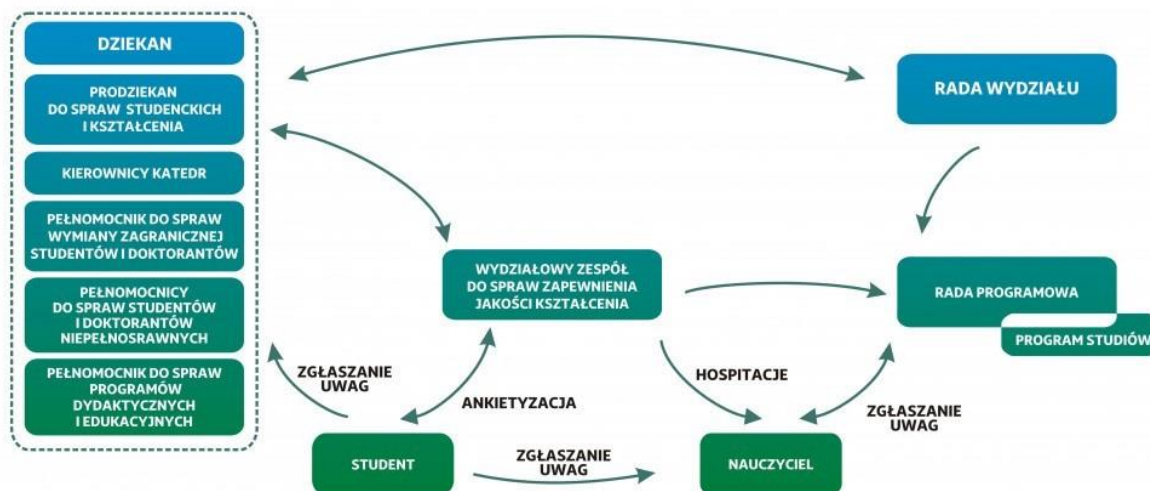
Zgodnie z §75 Statutu UG Radę Programową kierunku studiów powołuje Dziekan. Zadaniem Rady jest opracowywanie projektów warunków rekrutacji na studia i programu studiów oraz ewaluacja programu studiów. Szczegółowe zadania rady programowej kierunku studiów zostały określone w rozporządzeniu Dziekana WB nr 23/2020 (**Zał. 10-3**). Rada programowa określa przedmioty, rodzaje i formy zajęć dydaktycznych (w tym zajęcia laboratoryjne i praktyki zawodowe) oraz ich wzajemne proporcje wymagane do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. W doskonaleniu programu studiów brane są pod uwagę opinie interesariuszy zewnętrznych i samorządu studentów, których przedstawiciele są członkami Rady. Radę programową tworzą przedstawiciele ośmiu Katedr (KBOiM, KBM, KBiGM, KTRiOP, KM, KFZiC, KGEiB, KBEiBR), przedstawiciel studentów kierunku Biologia Medyczna oraz (zgodnie z zaleceniami PKA) przedstawiciel środowiska przedsiębiorców.

Zadaniem WZdsZJK jest 1) wprowadzanie na wydziale obowiązujących w uczelni dokumentów i procedur związanych z zapewnianiem jakości kształcenia, 2) opracowywanie i doskonalenie dokumentów na potrzeby wydziałowego systemu zapewniania jakości kształcenia, 3) przedstawianie sprawozdania z oceny jakości kształcenia za poprzedni rok akademicki wraz z rekomendacją działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia oraz funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, 4) upowszechnianie wyników analiz jakości kształcenia na Wydziale.

Ważnym elementem zapewnienia jakości kształcenia jest jej stały monitoring, na Uniwersytecie Gdańskim jest on realizowany m.in. poprzez monitoring strategii UG w zakresie kształcenia (**Zał. 10-4**). Ponadto, pod koniec 2021 roku została na UG powołana Rada ds. Ewaluacji Kształcenia Uniwersytetu Gdańskiego (<https://ug.edu.pl/news/pl/2595/znamy-pelen-sklad-uczelnianej-rady-ds-ewaluacji-ksztalcenia-universytetu>). Każdy pracownik ma dostęp do systemu monitoringu (ankiet) w swoim panelu pracowniczym.

Do systematycznego monitorowania i oceny programu studiów wykorzystywane są wyniki ankiet przeprowadzanych wśród studentów oraz raporty hospitacji. Dodatkowym źródłem informacji o jakości kształcenia są uwagi studentów przekazywane do nauczycieli, bezpośrednio do Władz Wydziału i WZdsZJK (zgodnie z poniższym schematem) lub za pośrednictwem formularza dostępnego na stronie Wydziału https://old.biology.ug.edu.pl/63154/formularz_uwag_o_jakosci_ksztalcenia_na_wydziale_biologii.

SCHEMAT DZIAŁANIA SYSTEMU JAKOŚCI KSZTAŁCENIA



Do oceny i poprawy jakości kształcenia służą również wyniki ogólnouczelnianych ankiet skierowanych do nauczycieli i dotyczących warunków pracy dydaktycznej oraz „Ankiety na wejściu – Pierwszy kontakt z uczelnią” i „Kształcenie na potrzeby gospodarki”. Badania ankietowe są prowadzone z wykorzystaniem formularzy papierowych lub elektronicznych zgodnie z wytycznymi w zarządzeniu Rektora (**Zał. 10-5**). O tym, które przedmioty i prowadzących należy ocenić mogą decydować Dziekan ds. Studenckich i Kształcenia, kierownicy jednostek, nauczyciele oraz studenci. WZdsZJK przygotowuje raport z podsumowaniem wyników ankiet, rekomendacjami i innymi informacjami dotyczącymi jakości kształcenia, który jest przekazywany Uczelnianemu Zespołowi ds. Zapewniania Jakości Kształcenia UG i publikowany na stronie Wydziału.

Zasady hospitacji zajęć zostały określone w Zarządzeniu Rektora 96/R/21 (**Zał. 10-6**) oraz zarządzeniu Dziekana nr 33/2021 (**Zał. 10-7**). Hospitacje zajęć prowadzonych przez nauczyciela przeprowadza się zgodnie z wcześniej przygotowanym harmonogramem, co najmniej raz w okresie, w którym ten nauczyciel podlega okresowej ocenie. Po hospitacji, nauczyciel zapoznaje się z oceną i zaleceniami zawartymi w protokole sporządzonym przez hospitującego. Wyniki hospitacji są systematycznie analizowane przez WZdsZJK i Dziekana. W przypadku oceny negatywnej hospitację zajęć przeprowadza się w kolejnym roku akademickim.

Procedury weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się są zawarte w zarządzeniu Rektora nr 50/R/15 (**Zał. 10-8**). Na Wydziale Biologii efekty uczenia się oraz sposoby ich weryfikacji dla poszczególnych przedmiotów są zapisane w sylabusach i dodatkowo udostępnione na stronie <https://biology.ug.edu.pl/studenci/studia-i-i-ii-stopnia/programy-plany-studiow-sylabusy/biologia-medyczna>. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się są również dokumentowane w formie „Teczki przedmiotów”, których przygotowanie jest obowiązkiem prowadzących zajęcia. Ocena przydatności efektów uczenia się na rynku pracy jest możliwa w trakcie obowiązkowych praktyk zawodowych. Praktyki odbywają się po II roku studiów I stopnia, poza jednostkami Uniwersytetu Gdańskiego i umożliwiają nawiązanie kontaktów zawodowych oraz poznanie możliwości na rynku pracy. Biuro Karier UG prowadzi ponadto badanie losów zawodowych absolwentów zgodnie z zarządzeniem Rektora nr 164/R/21 (**Zał. 10-9, 10-10**).

Na podstawie uzyskanych opinii i analiz w latach 2019/2020-2022/2023 wprowadzono do programu studiów szereg zmian, których głównym celem było dostosowanie kształcenia do postępów w nauce i wymagań na rynku pracy. Zgodnie z zaleceniem PKA zmniejszono liczbę efektów uczenia się dla niektórych przedmiotów, przede wszystkim Pracowni i Seminariów. Zmodyfikowano treści i metody kształcenia, uwzględniając techniki kształcenia na odległość, zweryfikowano godziny i punkty ECTS. Ujednolicono nazwy przedmiotów prowadzonych wspólnie dla Biologii Medycznej i innych kierunków (Seminarium i Pracownia Specjalnościowa). Zmieniono nazwę jednej ze specjalności na I stopniu

z „Diagnostyka molekularno-biochemiczna” na „Analiza molekularno-biochemiczna”, która bardziej odzwierciedla charakter kształcenia. Zamiast wspólnego dla wszystkich trzech kierunków przedmiotu „Biochemia”, wprowadzono „Wstęp do Biochemii”. Uruchomiono nowy przedmiot obligatoryjny „Przygotowanie do aplikowania o pracę”, który ma na celu pomóc studentom odnaleźć się na rynku pracy. Zamiast przedmiotu BHP z ergonomią wprowadzono „Zasady savoir-vivre w życiu zawodowym”. Rozszerzono ofertę przedmiotów do wyboru wprowadzając zajęcia w języku polskim (między innymi: „Rola biologa we współczesnej debacie publicznej”, „Bioenergetyka”, „Fizjologia wysiłku fizycznego”, „Neurodietetyka”, „Neurohormonalne podłoże zachowań seksualnych”,) i angielskim („Molecular methods of nucleic acid amplification”, „Plant in vitro cultures”).

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Włączenie przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych w skład wydziałowych ciał kolegialnych, np. Rady programowej wizytowanego kierunku - umożliwi to monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia pod kątem oczekiwań rynku pracy;	W skład Rady Programowej kierunku Biologia medyczna wchodzi przedstawiciel interesariuszy zewnętrznych. Jego uwagi, jak i wnioski pracodawców zrzeszonych w Komisji ds. Współpracy z Pracodawcami oraz Radzie Konsultacyjnej, są brane pod uwagę podczas dyskusji nad zmianami programu. Należy podkreślić, że uwagi i sugestie pracodawców były brane pod uwagę od początku prac nad powstaniem kierunku, zarówno w doborze treści, jak i wymiarze godzinowym przedmiotów oraz są rozpatrywane podczas corocznych modyfikacji programów studiów.
2.	Usprawnienie ogólnouczelnianego monitoringu losów zawodowych absolwentów poprzez przeprowadzenie skutecznej analizy jego wyników z uwzględnieniem oddzielnie każdego z prowadzonych na Wydziale kierunków, zwłaszcza w zakresie programu kształcenia i warunków jego realizacji. Pozyskane dane mogą stanowić cenne źródło informacji dla doskonalenia jakości kształcenia na kierunku „biologia medyczna”, jak również kształtowania oferty dydaktycznej Wydziału pod kątem potrzeb i oczekiwań rynku pracy.	Monitorowaniem losu absolwentów zajmuje się w Uczelni Biuro Karier ze wsparciem Działu Informatycznego zgodnie z Zarządzeniem nr 164/R/21 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 17 listopada 2021 r. w sprawie monitorowania karier zawodowych absolwentów Uniwersytetu Gdańskiego. Zgodnie z tym: Biuro Karier opracowuje i przekazuje wyniki badań na Wydział. Za analizę wyników badań według wspólnego standardu i sporządzenie raportu wraz z rekomendacjami odpowiada Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia (WZds.JK). Uniwersytet Gdański pracuje nad bardziej skutecznym systemem monitorowania losów absolwentów i planuje wprowadzić oparty na własnym systemie informatycznym jednolity dla całej uczelni system śledzenia ich losów. Obecnie monitorowanie losów absolwentów odbywa się poprzez Ogólnopolski System Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA) szkół wyższych (ela.nauka.gov.pl). Dodatkowo, Władze Wydziału informacje o losach zawodowych absolwentów uzyskują też od samych

		zainteresowanych, ponieważ absolwenci często pozostają w kontakcie z pracownikami uczelni macierzystej.
--	--	---

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyspecjalizowana kadra – kadra z istotnym dorobkiem naukowym w zakresie prowadzonego kierunku kształcenia, wysoki potencjał młodych i samodzielnych pracowników naukowych • Infrastruktura – bogata i stale doskonała baza badawczo-dydaktyczna zapewniająca studentom możliwość rozwijania wiedzy, umiejętności i kompetencji poprzez udział w badaniach naukowych i projektach badawczych • Wsparcie – bardzo bogata oferta wsparcia rozwoju studentów na każdym etapie kształcenia • Jakość kształcenia - ciągłe monitorowanie i udoskonalanie programu studiów tak, aby absolwenci byli przygotowani do podjęcia pracy zawodowej lub kontynuacji kształcenia na II stopniu studiów • Działalność edukacyjna – udział studentów w bardzo dobrze rozwiniętej edukacji realizowanej przez Wydział pozwala na rozwijanie kompetencji miękkich 	<p>Słabe strony</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rezygnacje studentów - około 1/3 zrekrutowanych studentów nie podejmuje studiów lub rezygnuje na początku semestru (przyjmowani są na studia medyczne), co wymusza redukcję grup i zmiany w planie i PENSUM • Uruchomienie małej liczby przedmiotów PDW - brak możliwości uruchomienia przedmiotów z powodu zbyt małej liczby studentów • Umiędzynarodowienie – niewielkie zainteresowanie studentów realizacją zajęć fakultatywnych prowadzonych w j. obcych oraz udziałem w programie Erasmus+ • Zmiany w programach studiów – jest to nowy kierunek, na którym zmian jest stosunkowo dużo, zarówno na wniosek studentów jak i nauczycieli, służą one oczywiście udoskonaleniu systemu kształcenia na kierunku, ale częste przesunięcia przedmiotów pomiędzy semestrami i latami wprowadzają zamieszanie wśród studentów (dostrzegają jak kiedyś było łatwiej, więcej ECTS za ten sam przedmiot itp.) a w grupie nauczycieli często generują niedogodzinę w jednym roku, a w kolejnym nadgodzinę.

Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renoma UG – prestiż Uniwersytetu Gdańskiego gwarantujący wysoki poziom kształcenia i zwiększający szanse na rynku pracy w regionie • Związek Uczelni w Gdańsku im. Daniela Fahrenheita - utworzenie na Pomorzu jednego z najsilniejszych ośrodków akademickich w Polsce pozwoli na realizację wspólnych inicjatyw w obszarach: naukowym, kształcenia i organizacyjnym • Umiejzynarodowienie – współpraca międzynarodowa w ramach konsorcjum SEA-EU w zakresie kształcenia, prowadzenia badań naukowych, zwiększająca mobilność kadry i studentów • Oferta kształcenia i jakość kształcenia – szeroki wybór kursów/warsztatów dla studentów oraz specjalistyczne szkolenia dla kadry w ramach uczelnianego Centrum Doskonalenia Dydaktycznego i Tutoringu UG zwiększają świadomość potrzeby rozwijania u studentów kompetencji miękkich • Rosnące zainteresowanie zajęciami edukacyjnymi skierowanymi do młodzieży szkolnej, będącej grupą docelową w pozyskiwaniu kandydatów na studia 	<p>Zagrożenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niski poziom kandydatów – niski poziom wiedzy kandydatów powodujący trudności w realizacji zakładanych efektów uczenia się • Niejasność i częste zmiany przepisów – częste zmiany legislacyjne wymuszające zmiany w programie studiów utrudniają realizację systemów jakości kształcenia • Brak motywacji i zaangażowania ze strony nauczycieli akademickich w proces dydaktyczny, co jest spowodowane koncentrowaniem się władz uczelni w głównej mierze na osiągnięciach naukowych • Obciążenia kadry - duże i nierównomierne obciążenie nauczycieli dydaktyką związane z wyborami studentów, i realizacją zamówień z innych Wydziałów • Zmiany na rynku pracy spowodowane m.in. niestabilnością gospodarczą
---------------------	--	--

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

....., dnia

(miejsowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku¹

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	Stan na 1.10.2021: 86	Stan na 19.02.2024: 79
	II	Stan na 1.10.2021: 75	Stan na 19.02.2024: 49
	III	Stan na 1.10.2021: 48	Stan na 19.02.2024: 59
	IV	-	-
II stopnia	I	Stan na 1.10.2021: 52	Stan na 19.02.2024: 53
	II	Stan na 1.10.2021: 53	Stan na 19.02.2024: 38
Razem:		314	278

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2023	stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2020: 87	Absolwenci od 1.01.2023 do 31.12.2023: 58
	2022	stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2019: 66	Absolwenci od 1.01.2022 do 31.12.2022: 44
	2021	roku stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2018: 79	Absolwenci od 1.01.2021 do 31.12.2021: 56
II stopnia	2023	stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2021: 51	Absolwenci od 1.01.2023 do 31.12.2023: 39
	2022	stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2020: 55	Absolwenci od 1.01.2022 do 31.12.2022: 41
	2021	stan studentów na I sem. na dzień 1.10.2019: 51	Absolwenci od 1.01.2021 do 31.12.2021: 42
Razem:		389	280

¹ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 3A. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)²

Biologia medyczna studia I stopnia studia stacjonarne

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	6 semestrów 180ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ³	A.M-B 2211 NEUR 2226
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	A.M-B 103 NEUR 102
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	157
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	A.M-B 6 NEUR 8
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	82
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	4
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁴	96 godz.
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	A.M-B 2211/10* NEUR 2226/10*

*10 godzin on-line w ramach 30 godz. Technologie informacyjne

² Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

³ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁴ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Tabela 4B. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)⁵

Biologia medyczna studia II stopnia

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	4 semestry 120ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	1190
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	67
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	105
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	89
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁷	-
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	-
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1./ -

⁵ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁶ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁷ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Tabela 5A. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁸

Biologia medyczna studia I stopnia studia stacjonarne

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	łąc zna godzin zajęć	licz na	Liczba punktów ECTS
Podstawy biologii	Wykład/ćw. audytoryjne	45		4
Statystyka z elementami matematyki w naukach biologicznych	Wykład/ćw. audytoryjne	60		5
Anatomia funkcjonalna człowieka	Ćw. laboratoryjne	30		3
Histologia zwierząt	Ćw. laboratoryjne	15		2
Podstawy genetyki	Wykład/ćw. laboratoryjne	35		3
Biologia komórki	Wykład/ćw. laboratoryjne	45		5
Wprowadzenie do antropologii	Ćw. audytoryjne	15		1
Fizjologia zwierząt i człowieka	Wykład/ćw. laboratoryjne	60		6
Propedeutyka chorób wewnętrznych	wykład	30		2
Mikrobiologia	Wykład/ćw. laboratoryjne	60		7
Wstęp do biochemii	Wykład/ćw. laboratoryjne	60		6
Fizyka z elementami biofizyki	Wykład/ćw. laboratoryjne	60		5
Botanika farmaceutyczna	Ćw. laboratoryjne	30		2
Przedmioty specjalnościowe	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. Laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	150 lub 165*		13
Molekularne podstawy biologii medycznej	Wykład/ćw. laboratoryjne	60		6
Immunologia komórkowa i molekularna	wykład	30		2
Biologia molekularna Eukaryota	Wykład/ćw. laboratoryjne	45		4
Promocja i ochrona zdrowia	Wykład	30		2
Neuroendokrynologia	wykład	15		1
Przedmioty specjalnościowe	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. Laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	105		9

⁸ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Podstawy genetyki człowieka	Wykład/ćw. laboratoryjne	45	4
Wstęp do bioinformatyki	Ćw. laboratoryjne	30	2
Pracownia specjalnościowa	Ćw. laboratoryjne	60	5
Seminarium I	seminarium	15	1
Przedmioty specjalnościowe	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. Laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	180 lub 165*	14
Seminarium II	seminarium	30	2
Pracownia dyplomowa	Ćw. laboratoryjne	90	10
Przedmioty do wyboru	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. Laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	90	6
Przedmioty do wyboru w j. angielskim	Wykład/ zależnie od wyboru studenta	15	2
Przedmioty specjalnościowe	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. Laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	105 lub 120*	10
Chemia ogólna	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. laboratoryjne	75	7
Chemia organiczna	Wykład/ćw. laboratoryjne	60	6
Razem:		1775 lub 1790*	157

*Liczba godzin dla specjalności neurobiologia

Tabela 6B. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁹

Biologia medyczna studia II stopnia

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć	Liczba punktów ECTS
Metody w biologii i medycynie	Wykład/ćw. laboratoryjne	60	6
Toksykologia	wykład	20	2
Podstawy farmakologii klinicznej	wykład	20	2
Seminarium	seminarium	30	3
Pracownia specjalnościowa I	Ćw. laboratoryjne	110	11

⁹ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Genetyka z elementami chorób genetycznych	wykład	20	2
Embriologia człowieka	Wykład	20	2
Zwierzęce modele chorób autoimmunologicznych, neurodegeneracyjnych i metabolicznych	wykład	30	3
Przedmiot specjalnościowy do wyboru	Wykład/zależnie od wyboru studenta	55	6
Seminarium II	seminarium	30	3
Pracownia specjalnościowa II	Ćw. laboratoryjne	120	12
Biologia systemów	Wykład	30	3
Podstawy dietetyki	Wykład	20	2
Nutrigenomika i nutrigenetyka	Wykład	15	2
Przedmioty do wyboru	Wykład/ćw. audytoryjne/ćw. laboratoryjne/zależnie od wyboru studenta	90	6
Przedmioty do wyboru w j. angielskim	Wykład/Zależnie od wyboru studenta	15	2
Seminarium III	Seminarium	30	3
Pracownia specjalnościowa III	Ćw. laboratoryjne	150	12
Seminarium IV	Seminarium	30	3
Pracownia dyplomowa	Ćw. laboratoryjne	100	20
Razem:		955	105

Tabela 7. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela¹⁰

Nie dotyczy

¹⁰ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych*

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Molecular methods of nucleic acid amplification	wykład	6	stacjonarne, I stopnia	angielski	29
Plant in vitro cultures	wykład	6	stacjonarne, I stopnia	angielski	25

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Animal Behaviour	wykład	3	stacjonarne II stopnia	angielski	6
Astrobiology for Life Scientists	wykład	3	stacjonarne II stopnia	angielski	30
Natural Plant Products	wykład	3	stacjonarne II stopnia	angielski	Nie został uruchomiony w br. akad.
Vertebrate ecophysiology	wykład	3	stacjonarne II stopnia	angielski	Nie został uruchomiony w br. akad.
Microscopy in biological sciences	wykład	3	stacjonarne II stopnia	angielski	Nie został uruchomiony w br. akad.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III

1. Program studiów BM I stopień cykl 2023-2026

1A. Program 1 - Program BM I stopień w roku akad. 2023-2024 – zestawienie z różnych cykli kształcenia 1 rok z cyklu 2023-2026, 2 rok z cyklu 2022-2025 i 3 rok z cyklu 2021-2024

2. Program studiów BM II stopień cykl 2023-2025

2A. Program 2 - BM II st w roku akad. 2023-2024 – zestawienie z różnych cykli kształcenia 1 rok z cyklu 2023-2025, 2 rok z cyklu 2022-2024

2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III

3. Nauczyciele BM I stopień

4. Nauczyciele BM II stopień

3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III

5. Plan zajęć BM_I_rok_1

6. Plan zajęć BM_I_rok_2

7. Plan zajęć BM_I_rok_3

8. Plan zajęć BM_II_rok_1

9. Plan zajęć BM_II_rok_2

4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III w Katalogach:

10. Kadra I stopień

11. Kadra II stopień

5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III:

12. Charakterystyka wyposażenia budynku Wydziału Biologii

13. Charakterystyka wyposażenia laboratoriów

14. Zasoby biblioteczne

6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

Materiały zamieszczono w załączniku Cz. III:

- 15. **BM I stopień absolwenci_2021_2022**
- 16. **BM I stopień absolwenci_2022_2023**
- 17. **BM_2 stopień absolwenci_2021_2022**
- 18. **BM_2 stopień absolwenci_2022_2023**

7. Akceptowalnymi formatami są: .doc, .docx, .gif, .png, .jpg (jpeg), .odt, .ods, .pdf, .rtf, .ppt, .pptx, .odp, .txt, .xls, .xlsx, .xml.
8. Nazwy plików nie mogą być dłuższe niż 15 znaków i nie mogą zawierać następujących znaków: ~ "# % & *: < > ? / \ { | } & % # (spacje wiodące i końcowe w nazwach plików lub folderów również nie są dozwolone).
9. Pliki lub foldery nie mogą być skompresowane.

Cz. II. Materiały, które należy przygotować do wglądu podczas wizytacji, w tym dodatkowe wskazane przez zespół oceniający PKA, po zapoznaniu się zespołu z raportem samooceny

1. Wskazane przez zespół oceniający prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, projekty zrealizowane przez studentów, prace artystyczne z zajęć kierunkowych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
2. Struktura ocen z egzaminów/zaliczeń ze wskazanych przez zespół oceniający zajęć i sesji egzaminacyjnych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
3. Dokumentacja dotycząca procesu dyplomowania absolwentów wskazanych przez zespół oceniający. Dokumentacja powinna uwzględniać pracę dyplomową, suplement do dyplomu, recenzje pracy dyplomowej, protokół egzaminu dyplomowego.
4. Dokumenty dotyczące organizacji, przebiegu i zaliczania praktyk zawodowych, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku.
5. Charakterystyka profilu działalności instytucji, z którymi jednostka współpracuje w realizacji programu studiów, a w szczególności tych, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku (w formie elektronicznej).
6. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych (publikacji, patentów, praw ochronnych, realizowanych projektów badawczych), których autorami/twórcami/realizatorami lub współautorami/współtwórcami/współrealizatorami są studenci ocenianego kierunku, a także zestawienie ich osiągnięć w krajowych i międzynarodowych programach stypendialnych, krajowych i międzynarodowych i konkursach/wystawach/festiwalach/zawodach sportowych z ostatnich 5 lat poprzedzających rok, w którym prowadzona jest wizytacja (w formie elektronicznej).
7. Informacja o zasadach rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz sposobach pomocy jej ofiarom.
8. Informacja o ocenach/akredytacjach kierunku dokonanych przez instytucje zagraniczne lub inne instytucje krajowe oraz opis działań naprawczych i doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia tych instytucji (w formie elektronicznej).