

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Seminarium (Seminarium), PG_00053211						
Kierunek studiów	Genetyka i biologia eksperymentalna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Marcin Górniak					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Krzysztof Banaś prof. dr hab. Marek Ziętara dr hab. Marcin Górniak prof. dr hab. Tadeusz Namiotko dr Ziemowit Ciepielewski prof. dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno dr Dorota Gregorowicz-Warpas dr hab. Dorota Żurawa-Janicka dr Ewa Wons dr hab. Przemysław Baranow dr Anna Kloska dr hab. Lidia Gaffke dr Sylwia Barańska dr hab. Barbara Kędzierska					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		0.0		0.0	15

Cel przedmiotu	Nabycie umiejętności opracowania planu badawczego lub badawczo-rozwojowego i jego związanej prezentacji.																						
Efekty uczenia się przedmiotu	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 125 786 159">Efekt kierunkowy</th> <th data-bbox="802 125 1145 159">Efekt z przedmiotu</th> <th data-bbox="1153 125 1487 159">Sposób weryfikacji i oceny efektu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 165 786 595">[GBEL3_W05] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej</td> <td data-bbox="802 165 1145 595">Student zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.</td> <td data-bbox="1153 165 1487 595">[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 602 786 770">[GBEL3_W07] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację</td> <td data-bbox="802 602 1145 770">Student zna podstawowe zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację, potrafi samodzielnie zaproponować prosty projekt badawczy lub badawczo-rozwojowy.</td> <td data-bbox="1153 602 1487 770">[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 777 786 994">[GBEL3_U06] Absolwent potrafi: przygotować i przedstawić wystąpienia ustne w języku polskim i języku angielskim dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentować swoje pomysły i wyniki w formie pisemnej i ustnej</td> <td data-bbox="802 777 1145 994">Student posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentowania swoich pomysłów i wyników w formie pisemnej i ustnej.</td> <td data-bbox="1153 777 1487 994">[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1001 786 1106">[GBEL3_U08] Absolwent potrafi: samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej</td> <td data-bbox="802 1001 1145 1106">Student potrafi samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej.</td> <td data-bbox="1153 1001 1487 1106">[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1113 786 1218">[GBEL3_K01] Absolwent jest gotów do: wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej</td> <td data-bbox="802 1113 1145 1218">Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej.</td> <td data-bbox="1153 1113 1487 1218">[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1225 786 1361">[GBEL3_K02] Absolwent jest gotów do: krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.</td> <td data-bbox="802 1225 1145 1361">Student jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.</td> <td data-bbox="1153 1225 1487 1361">[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> </tbody> </table>	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu	[GBEL3_W05] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	Student zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	[GBEL3_W07] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację	Student zna podstawowe zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację, potrafi samodzielnie zaproponować prosty projekt badawczy lub badawczo-rozwojowy.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	[GBEL3_U06] Absolwent potrafi: przygotować i przedstawić wystąpienia ustne w języku polskim i języku angielskim dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentować swoje pomysły i wyniki w formie pisemnej i ustnej	Student posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentowania swoich pomysłów i wyników w formie pisemnej i ustnej.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport	[GBEL3_U08] Absolwent potrafi: samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej	Student potrafi samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport	[GBEL3_K01] Absolwent jest gotów do: wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej	Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport	[GBEL3_K02] Absolwent jest gotów do: krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.	Student jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport	<p data-bbox="451 1368 1487 1630">- zasady planowania i prowadzenia badań- tworzenie opisu projektu badawczego- opis projektu badawczo-rozwojowego</p>
Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu																					
[GBEL3_W05] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	Student zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
[GBEL3_W07] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym: zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację	Student zna podstawowe zasady prezentowania wyników i zdobywania środków na badania i ich komercjalizację, potrafi samodzielnie zaproponować prosty projekt badawczy lub badawczo-rozwojowy.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
[GBEL3_U06] Absolwent potrafi: przygotować i przedstawić wystąpienia ustne w języku polskim i języku angielskim dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentować swoje pomysły i wyniki w formie pisemnej i ustnej	Student posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii oraz prezentowania swoich pomysłów i wyników w formie pisemnej i ustnej.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
[GBEL3_U08] Absolwent potrafi: samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej	Student potrafi samodzielnie studiować literaturę i planować własną ścieżkę kariery zawodowej.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
[GBEL3_K01] Absolwent jest gotów do: wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej	Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
[GBEL3_K02] Absolwent jest gotów do: krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.	Student jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy oraz metod z zakresu biologii molekularnej i dziedzin pokrewnych oraz komercjalizacji badań.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport																					
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p data-bbox="451 1637 1487 2027">Warunkiem zaliczenia przedmiotu:</p> <ol data-bbox="451 1637 1487 2027" style="list-style-type: none"> <li>1. Student ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach, a w razie nieobecności należy ją usprawiedliwić zgodnie z Regulaminem Studiów UG.</li> <li>2. Warunkiem zaliczenia seminarium jest obecność na co najmniej 85% zajęć.</li> <li>3. Student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na seminarium w sposób i w terminie wskazanym przez Prowadzącego zajęcia.</li> </ol> <p data-bbox="451 1637 1487 2027">Podstawą zaliczenia jest: prezentacja założeń projektu badawczego lub badawczo-rozwojowego, który stanie się podstawą pracy dyplomowej</p>																						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	51.0%	50.0%
	Podstawą zaliczenia jest prezentacja założeń projektu badawczego lub badawczo-rozwojowego, który stanie się podstawą pracy dyplomowej	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Aktualne czasopisma naukowe o zasięgu międzynarodowym wskazane przez opiekuna	
	Uzupełniająca lista lektur	Aktualne czasopisma naukowe o zasięgu międzynarodowym wskazane przez opiekuna	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Brak		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.