

**Biologia**  
**studia pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim**

**1. Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się**

<b>Dziedzina nauki</b>	<b>Dyscyplina naukowa</b>	<b>Udział %</b>
Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych	nauki biologiczne	100

**2. Opis efektów uczenia się, uwzględniający uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust.3 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.**

Studia pierwszego stopnia na kierunku biologia umożliwiają zdobycie wiedzy z zakresu szeroko rozumianej biologii środowiskowej i biologii człowieka, a także solidnych podstaw z zakresu przedmiotów ścisłych: matematyki, fizyki, chemii. Kierunek zapewnia zajęcia w wysoko wyspecjalizowanych laboratoriach, a także umożliwia zdobycie wiedzy praktycznej podczas zajęć terenowych. Potrzeby środowiska społeczno-gospodarczego są realizowane dzięki uzyskanym przez studentów efektom uczenia się i praktycznym zajęciom: dokonywanie analiz badawczych i udział w projektach, wykorzystywanie specjalistycznych narzędzi badawczych, posługiwanie się językiem obcym, dobieranie i stosowanie odpowiednich narzędzi badawczych i analitycznych, w tym nowoczesnych technik informacyjno-komunikacyjnych, praca w zespole, również interdyscyplinarnym, myślenie i działanie w sposób przedsiębiorczy. Student zdobywa kompetencje miękkie dzięki efektom uczenia się, które wskazują na istotną rolę współpracy, zarówno ze specjalistami, jak i z otoczeniem społecznym. Absolwent może znaleźć zatrudnienie w laboratoriach badawczych, instytutach badawczych, jednostkach administracji państwowej i samorządowej; ma także możliwość kontynuowania nauki na studiach II stopnia.

Symbol efektu uczenia się	<p style="text-align: center;"><b>Wiedza</b> <i>absolwent zna i rozumie:</i></p>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
BI1_W01	wybrane fakty, obiekty i złożone uwarunkowania w biologii, rozumie podstawowe zjawiska i procesy biologiczne	P6S_WG
BI1_W02	zjawiska i procesy biologiczne, a w ich interpretacji opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	P6S_WG
BI1_W03	problematykę z różnych działów biologii oraz z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędną dla zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych	P6S_WG
BI1_W04	terminologię biologiczną oraz ma znajomość rozwoju biologii i stosowanych w niej metod badawczych	P6S_WG
BI1_W05	techniki i narzędzia badawcze stosowane w biologii oraz w zakresie informatyki i statystyki na poziomie umożliwiającym wykorzystanie ich do analizy zjawisk przyrodniczych	P6S_WG
BI1_W06	związki między osiągnięciami biologii a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	P6S_WK
BI1_W07	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z nadaną kwalifikacją, podstawowe pojęcia i zasady prawa autorskiego oraz zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu biologii i powiązanych nauk	P6S_WK
Symbol efektu uczenia się	<p style="text-align: center;"><b>Umiejętności</b> <i>absolwent potrafi:</i></p>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
BI1_U01	zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze biologii, przeprowadzać obserwacje oraz wykonać w terenie lub laboratorium pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne	P6S_UW
BI1_U02	właściwie dobrać źródła i informacje z nich pochodzące, rozumie literaturę z zakresu biologii w języku polskim; czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim	P6S_UW
BI1_U03	stosować podstawowe techniki informatyczne i statystyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P6S_UW
BI1_U04	poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł m.in. źródeł elektronicznych	P6S_UW
BI1_U05	przygotować dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu biologii	P6S_UW
BI1_U06	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii, wykorzystać język naukowy w dyskusjach na tematy biologiczne	P6S_UK
BI1_U07	przygotować i zaprezentować wystąpienie ustne dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu biologii	P6S_UK
BI1_U08	posługiwać się językiem obcym w zakresie biologii zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
BI1_U09	planować i organizować pracę indywidualną oraz współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, a także wykonać zlecone zadania badawcze	P6S_UO
BI1_U10	samodzielnie zaplanować i zrealizować własne uczenie się przez całe życie	P6S_UU

Symbol efektu uczenia się	<p style="text-align: center;"><b>Kompetencje społeczne</b> <i>absolwent jest gotów do:</i></p>	odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 PRK
BI1_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu biologii	P6S_KK
BI1_K02	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6S_KK
BI1_K03	dbałości o dorobek i tradycje zawodu, jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	P6S_KR
BI1_K04	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, odpowiedniego określenia priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P6S_KO
BI1_K05	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6S_KO
BI1_K06	prawidłowego identyfikowania i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu	P6S_KR

### 3.1 Program studiów stacjonarnych

Ogólne informacje o programie	
Klasyfikacja ISCED	0712
Liczba semestrów	6
Profil	ogólnoakademicki
Forma	stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów	<b>2385</b> <i>(w tym 120h praktyk)</i>
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	<b>180</b>
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	102
Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową	130
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	13
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru	56
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych	4
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych	5
Wymogi związane z ukończeniem studiów	praca dyplomowa, egzamin dyplomowy
<b>Wymiar i forma odbywania praktyk zawodowych</b>	
<p>Praktyki w wymiarze 120 godzin (4 ECTS), realizowana w trakcie II roku studiów. Czas odbywania praktyk nie może kolidować z zajęciami dydaktycznymi, dlatego zaleca się, by odbywały się one w miesiącach wakacyjnych. Miejscem odbywania praktyk mogą być m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w laboratoria badawcze/diagnostyczne/medyczne/analityczne</li> <li>- instytuty badawcze</li> <li>- jednostki administracji państwowej i samorządowej</li> <li>- podmioty gospodarcze, które prowadzą działalność związaną z biologią, np. oceną oddziaływań na środowisko</li> <li>- parki narodowe, ogrody botaniczne, zoologiczne itp.</li> </ul> <p>Informacje dotyczące zasad i form odbywania praktyk regulują: Regulamin Praktyk Studenckich UKSW oraz program praktyk, stanowiący załącznik do programu studiów.</p>	

**3.2 Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia oraz sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia**

Nr semestru	Nazwa przedmiotu/moduł kształcenia	Język wykładowy	Symbol e efektów uczenia się (należy podać wszystkie EUs, jakie student uzyska po zaliczeniu przedmiotu)	Forma zajęć	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Liczba godzin	Liczba ECTS
<b>Przedmioty obligatoryjne</b>						<b>2385</b>	<b>180</b>
1	Chemia ogólna i nieorganiczna	polski	BI1_W03, BI1_W07, BI1_U09, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	45	4
1	Matematyka	polski	BI1_W02, BI1_W03, BI1_U03, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	45	4
1	Biofizyka	polski	BI1_W03, BI1_U03, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	3
1	Botanika ogólna	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U09, BI1_K01	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
1	Zoologia ogólna	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U02, BI1_K01	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
1	Ochrona przyrody i środowiska	polski	BI1_W07, BI1_U02, BI1_U04, BI1_K05, BI1_K06	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
1	Technologia informacyjna	polski	BI1_W05, BI1_U03, BI1_U05, BI1_K02	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	3
1	Wprowadzenie do nauk biologicznych i metodologia biologii	polski	BI1_W04, BI1_U02, BI1_U04, BI1_K02	wykład	zaliczenie na ocenę	30	2
1	Język obcy nowożytny	j.obcy	BI1_U08	lektorat	zaliczenie na ocenę	30	2
1	Technika i kultura studiowania	polski	BI1_W07, BI1_K03	konwersatorium	zaliczenie na ocenę	15	1
2	Laboratorium z chemii ogólnej i nieorganicznej	polski	BI1_U09, BI1_K03	laboratorium	zaliczenie na ocenę	30	3
2	Botanika systematyczna	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U02	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	5
2	Biologia komórki	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_K01	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	5
2	Ekologia ogólna	polski	BI1_W04, BI1_W06, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4

2	Anatomia funkcjonalna człowieka	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K03	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	75	4
2	Język angielski dla biologów - podstawowy	angielski	BI1_U02, BI1_U08	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	3
2	Bioróżnorodność - zajęcia terenowe	polski	BI1_W05, BI1_U05, BI1_U09, BI1_K02	zajęcia terenowe	zaliczenie na ocenę	60	5
2	Język obcy nowożytny	j.obcy	BI1_U08	lektorat	zaliczenie na ocenę	30	2
1-2	Język polski akademicki dla cudzoziemców* ( <i>obowiązkowy tylko dla studentów cudzoziemców</i> )	polski	wg. karty przedmiotu	konwersatorium	zaliczenie na ocenę	60	6
<b>Łącznie na 1 roku</b>						<b>810</b>	<b>62</b>
3	Chemia organiczna	polski	BI1_W03, BI1_U04, BI1_K03	wykład/ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	45	3
3	Mikrobiologia	polski	BI1_W04, BI1_W05, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	75	5
3	Fizjologia roślin	polski	BI1_W01, BI1_W03, BI1_U02, BI1_U09, BI1_K01, BI1_K03	wykład/laboratoria	zaliczenie na ocenę	60	4
3	Fizjologia człowieka i zwierząt	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U04, BI1_U07	wykład/laboratoria	zaliczenie na ocenę	60	4
3	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 1	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
3	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 2	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
3	Przedmiot ogólnouczeniowy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych	polski	wg. karty przedmiotu	wykład	egzamin	60	5
3	Język obcy nowożytny	j.obcy	BI1_U08	lektorat	zaliczenie na ocenę	30	2
3	Wychowanie fizyczne	polski	BI1_K01	ćwiczenia	zaliczenie	30	0
4	Laboratorium z chemii organicznej	polski	BI1_U09, BI1_K02, K03	laboratorium	zaliczenie na ocenę	30	4
4	Genetyka	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_K03, BI1_K06	wykład/laboratorium	egzamin/zaliczenie na ocenę	75	5
4	Ochrona własności intelektualnej	polski	BI1_W07	wykład	zaliczenie na ocenę	15	1
4	Flora i fauna Mazowsza - zajęcia w terenie	polski	BI1_W06, BI1_U01, BI1_U02	zajęcia terenowe	zaliczenie na ocenę	60	5
4	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 3	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4

4	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 4	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
4	Język obcy nowożytny	j.obcy	BI1_U08	lektorat	zaliczenie na ocenę/egzamin na poziomie B2	30	4
4	Praktyka zawodowa	polski	BI1_W06, BI1_U01, BI1_U10, BI1_K04, BI1_K05, BI1_K06	praktyki	zaliczenie na ocenę	120	4
4	Wychowanie fizyczne	polski	BI1_K01	ćwiczenia	zaliczenie	30	0
<b>Łącznie na 2 roku</b>						<b>960</b>	<b>62</b>
5	Biologia molekularna	polski	BI1_W03, BI1_W06, BI1_W07, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01, BI1_K03	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	75	6
5	Biochemia	polski	BI1_W03, BI1_W05, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K03	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	90	6
5	Podstawy statystyki dla biologów	polski	BI1_W02, BI1_U03, BI1_K01	ćwiczenia	zaliczenie na ocenę	30	3
5	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 5	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
5	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 6	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
5	Seminarium	polski	BI1_W07, BI1_U02, BI1_U05, BI1_K06	seminarium	zaliczenie na ocenę	30	5
6	Podstawy życia i jego ewolucja	polski	BI1_W01, BI1_U04, BI1_K02, BI1_K03	wykład/ćwiczenia/zajęcia terenowe	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	5
6	Podstawy biotechnologii	polski	BI1_W06, BI1_U06, BI1_K02, BI1_K06	wykład/laboratoria	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	5
6	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 7	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
6	Przedmiot do wyboru z zakresu biologii i nauk pokrewnych 8	polski	wg. karty przedmiotu	wykład/ćwiczenia	egzamin	60	4
6	Pracownia dyplomowa	polski	BI1_W02, BI1_W07, BI1_U05, BI1_K04	laboratorium	zaliczenie na ocenę/ złożenie pracy dyplomowej	30	10
<b>Łącznie na 3 roku</b>						<b>615</b>	<b>56</b>
<b>Wykaz zajęć do wyboru</b>						480	32
	Antropologia fizyczna [II]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4

Atrakcyjność w ujęciu antropologii [III]	polski	BI1_W02, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U05, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biogeografia ekologiczna [II/III]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U06, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biologia populacji historycznych [II, III]	polski	BI1_W03, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U06, BI1_K04	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Bioróżnorodność [II, III, sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W06, BI1_U01, BI1_U02, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biologiczne integrowane metody ochrony roślin [II, III, sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W06, BI1_U01, BI1_U02, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biologia molekularna roślin [ III, sem.letni]	polski	BI1_W03, BI1_W04, BI1_W05, BI1_U02, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biologiczne podłoże i ewolucja kultury [III]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Biologiczne metody oczyszczania ścieków	polski	BI1_W03, BI1_U01, BI1_U09	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Ekologia i ewolucja pasożytnictwa [II, III]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Entomologia [II, III sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Ekologia człowieka (III)	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Ekologia zbiorowisk roślinnych miast	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Fauna kręgowców Polski [II, III sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W03, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Fizjologia stresu u roślin	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Geologia	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Mykologia [II/III sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U02, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Podstawy systematyki i filogenezy [II, III]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U03, BI1_U05, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Prymatologia [III sem. letni]	polski	BI1_W04, BI1_W07, BI1_U04, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4



Roślinne kultury in vitro	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Rozwój ontogenetyczny człowieka [II]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Techniki mikroskopowe [II, III]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_W05, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	30	4
Zbiorowiska roślinne [II, III, sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U02, BI1_U07, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Zoologia bezkręgowców [II, III, sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K02	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Zoologia kręgowców [II, III, sem. letni]	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4
Przedmiot do wyboru z zakresu biologii **	polski	BI1_W01, BI1_W04, BI1_U01, BI1_U09, BI1_K01	wykład/ćwiczenia	egzamin/zaliczenie na ocenę	60	4

**PROGRAM PRAKTYK**  
**KIERUNEK: biologia I stopnia**  
**PROFIL: ogólnoakademicki**

**Postanowienia ogólne**

1. Studenckie praktyki zawodowe stanowią integralną część procesu kształcenia studentów i są bezpośrednio powiązane z programem kształcenia na kierunku Biologia.
2. Praktyki zawodowe odbywają się do końca II roku. Praktyki zawodowe trwają 120 godzin (realizowane w przeciągu 3-4 tygodni). Za zrealizowanie praktyk student otrzymuje 4 punkty ECTS.
3. Rozliczenie praktyk odbywa się do końca V semestru, zgodnie z Regulaminem Praktyk Studenckich w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie.
4. Zaliczenie wymaganych praktyk jest warunkiem ukończenia studiów. W przypadku niezaliczenia praktyk w wymaganym terminie student może otrzymać wpis warunkowy na kolejny rok.

**Cele studenckich praktyk zawodowych**

1. Praktyki zawodowe powinny umożliwić zweryfikowanie wiedzy nabytej w trakcie studiów. W związku z tym kierunkowe efekty uczenia się przewidziane dla studenckich praktyk zawodowych na kierunku Biologia odnoszą się do umiejętności i kompetencji zawodowych i społecznych.
2. Praktyki zawodowe służą rozwijaniu wiedzy w zakresie problematyki biologii powiązanej obszaruowo z dziedziną nauk biologicznych, w obrębie której realizowane jest kształcenie na kierunku biologia.
3. Student powinien zapoznać się z zadaniami, specyfiką i celami podmiotu, w którym realizowane są praktyki zawodowe.
4. Praktyki zawodowe, poprzez bezpośredni kontakt z potencjalnym pracodawcą – wdrożenie w wewnętrzną pragmatykę funkcjonowania podmiotu, w którym realizowane są praktyki – służą również rozwijaniu kompetencji społecznych, ukazując potrzebę ciągłego dokształcania się i rozwoju zawodowego.
5. Celem praktyk jest przygotowanie studenta do aktywnego uczestnictwa w grupach, organizacjach i instytucjach, a także nauczenie studenta podstaw profesjonalnego postępowania, planowania i organizacji pracy.
6. Integralną częścią praktyk musi być udział studenta w realizacji powierzonych mu zadań. W toku odbywania praktyk student powinien zweryfikować swoją wiedzę i umiejętności uzyskane w procesie kształcenia poprzez uczestnictwo w czynnościach organizacyjnych danego podmiotu.

**Zasady organizacji praktyk**

1. Student powinien zrealizować 120 godzin praktyk w następujący sposób:
  - praktyka zawodowa - realizowana w trakcie II roku studiów – 120 godzin, 4 ECTS; Czas odbywania praktyk nie może kolidować z zajęciami dydaktycznymi, dlatego zaleca się, by odbywały się one w miesiącach wakacyjnych.
2. Zaliczenie praktyki stanowi warunek zaliczenia roku akademickiego/ukończenia studiów.
3. Wybór miejsca praktyki powinien być związany z charakterem studiów i umożliwiać realizację zakładanych efektów uczenia się.

## Efekty uczenia się i sposoby ich weryfikacji

1. Sposób weryfikacji przedmiotowych efektów uczenia się: ocena pełnomocnika Dziekana ds. praktyk na podstawie rozmowy ze studentem oraz karty praktykanta UKSW i sprawozdania z przebiegu praktyk.
2. Program praktyk realizuje poniższe przedmiotowe efekty uczenia się:

Symbol efektu kierunkowego	Opis efektu przedmiotowego	Sposób weryfikacji
BI1_W06	Absolwent rozumie i wykazuje się znajomością i związków między osiągnięciami biologii, a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i bioróżnorodności biologicznej	Odpowiedni zapis z oceną w sprawozdaniu z przebiegu praktyk; rozmowa z pełnomocnikiem ds. praktyk
BI1_U01	Absolwent potrafi zastosować metody, techniki i przyrządy badawcze w zakresie biologii. Potrafi wykonać obserwacje i pomiary fizyko-chemiczne i biologiczne zarówno w laboratorium jak i w terenie (przewidziane dla danej instytucji). Absolwent wykazuje się znajomością obowiązujących w instytucji zasad organizacji pracy, zarządzeń, regulaminów (w tym zasadami BHP, p. poz.), podziałem kompetencji, procedurami, planowaniem pracy oraz jej kontrolą	Odpowiedni zapis z oceną w sprawozdaniu z przebiegu praktyk; rozmowa z pełnomocnikiem ds. praktyk
BI1_U10	Absolwent rozumie potrzebę planowania i realizowania uczenia się przez całe życie.	
BI1_K04	Absolwent jest gotowy do realizacji zadań społecznych, organizowania działalności na rzecz społeczeństwa.	Odpowiedni zapis z oceną w sprawozdaniu z przebiegu praktyk;
BI1_K05	Absolwent jest gotów do działania w sposób przedsiębiorczy, włączając w to interes publiczny.	ocena opiekuna praktyk
BI1_K06	Absolwent jest gotów do określenia i rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zawodu	

## Miejsce odbywania studenckich praktyk zawodowych

1. Wybór miejsca odbywania praktyk powinien korespondować z charakterem studiów i umożliwiać realizację zakładanych efektów uczenia się.
2. Miejscem odbywania praktyk mogą być m.in.:
  - w laboratoria badawcze/diagnostyczne/medyczne/analityczne
  - instytuty badawcze
  - jednostki administracji państwowej i samorządowej
  - podmioty gospodarcze, które prowadzą działalność związaną z biologią, np. oceną oddziaływań na środowisko
  - parki narodowe, ogrody botaniczne, zoologiczne itp.
3. Praktyka musi mieć charakter merytoryczny, związany z działalnością instytucji, w której się odbywa. Jednocześnie powinna być zgodna z kierunkiem studiów i kwalifikacjami studenta.
4. Miejsce odbywania studenckich praktyk zawodowych powinno uwzględniać potrzeby osób z niepełnosprawnościami oraz stwarzać przyjazne środowisko pracy, dostosowane do ich możliwości i zapewniające realizację ich potrzeb, w tym swobodny dostęp do budynku, biurka i pomieszczeń sanitarno-socjalnych. W miarę możliwości pracodawca powinien wyznaczyć pracownika, który wspomagałby osobę niepełnosprawną przy realizowaniu zadań związanych z odbywaniem praktyki.