

### BIOLOGIA - I stopień

Dokumentacja związana z programem studiów na kierunku Biologia prowadzonym na Wydziale Biologii i Nauk o Środowisku

Nazwa kierunku studiów i kod programu wg USOS	BIOLOGIA WB-BI-N-1
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Tytuł zawodowy	Licencjat
Liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania tytułu zawodowego	180
Liczba semestrów	6
Obszar/y kształcenia	Nauki przyrodnicze
Dziedzina nauki i dyscyplina naukowa	Dziedzina: nauki biologiczne Dyscyplina: biologia
Wskazanie związku z misją UKSW i jej strategią rozwoju	Zgodnie z misją UKSW określoną w Uchwałą Senatu nr 32/2014 odpowiedni fragment: „Zgodnie z ideą universitas scientiarum Uniwersytet kształci w zakresie nauk humanistyczno-społecznych, teologicznych i matematyczno-przyrodniczych, dążąc do poszerzania obszaru badań o nowe dziedziny. Jednocześnie zapewnia rozwój rozmaitych dyscyplin w obrębie tych dziedzin, a także dyscyplin tworzących się na ich pograniczu zgodnie z postępowaniem nauki i rozwojem kultury oraz potrzebami społeczeństwa obywatelskiego opartego na wiedzy.”.
Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów	Absolwent studiów I stopnia na kierunku biologia posiada szeroką wiedzę ogólną z zakresu podstawowych dyscyplin biologicznych, opartą na solidnych podstawach z zakresu matematyki, fizyki, chemii i statystyki matematycznej. Ponadto, absolwent posiada pogłębioną wiedzę z zakresu biologii człowieka (w tym w szczególności genetyki, fizjologii, anatomii i ekologii człowieka) oraz biologii środowiskowej (ze szczególnym naciskiem na zagadnienia związane ze znaczeniem różnorodności biologicznej i jej zagrożeniami). Dzięki temu absolwent rozumie procesy i zjawiska mające miejsce w świecie żywym (na wszystkich szczeblach jego organizacji – od molekularnego, przez komórkowy i osobniczy, po biosferę) oraz czynniki kształtujące funkcjonowanie i rozwój kulturowy populacji ludzkich. Zdobyta podczas studiów praktyczna wiedza przygotowuje absolwenta do pracy w: specjalistycznych laboratoriach badawczych, kontrolnych

		i diagnostycznych, terenowych stacjach badawczych (instytucji naukowych, parków narodowych i krajobrazowych, itp.), instytucjach zajmujących się ochroną przyrody i edukacją przyrodniczą, placówkach naukowych, administracji państwowej i samorządowej różnego szczebla. Absolwent może kontynuować kształcenie w ramach studiów II stopnia.
Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata) – zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia		Dla studiów I stopnia, matura (zasady rekrutacji określone poniżej)
Zasady rekrutacji		Uchwała Nr 48/2017 Senatu Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie z dnia 25 maja 2017 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia wyższe w Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie na rok akademicki 2018/2019
Warunki realizacji programu studiów	Minimum kadrowe z przyporządkowaniem poszczególnych osób do dyscyplin naukowych	<p>Minimum kadrowe w roku akademickim 2018/2019</p> <p>Profesorowie:</p> <p>dr hab. Alicja Budnik, biologia  dr hab. inż. Marek Kloss, biologia  dr hab. Wanda Kłopotcka, biologia  dr hab. inż. Piotr Matyjasiak, biologia  dr hab. Justyna Nowakowska, biologia  dr hab. Andrzej Podstolski, biologia  dr hab. Jerzy Romanowski, biologia  prof. dr hab. Anna Siniarska-Wolańska, biologia  prof. dr hab. Krzysztof Turlejski, biologia</p> <p>Doktorzy:</p> <p>dr Artur Baranowski, biologia  dr Piotr Ceryngier, biologia  dr Maciej Fuszara, biologia  dr Anita Kaliszewicz, biologia  dr inż. Piotr Kiełtyk, biologia  dr Justyna Marchewka, biologia  dr Joanna Nieczuja-Dwojicka, biologia  dr Elżbieta Popowska-Nowak, biologia  dr Paweł Rusin, biologia</p>

	Proporcja liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących	7,28 (w roku akademickim 2017/2018)						
	Opis działalności badawczej w odpowiednim obszarze wiedzy – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim							
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk		3 tygodnie zgodnie z zasadami uczelnianymi i wydziałowymi						
Sumaryczne wskaźniki (punkty ECTS) charakteryzujące program studiów		Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich					180	
		Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru					40	
		Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym/z prowadzonymi badaniami naukowymi					64	
		Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych					6	
Opis planu studiów								
Nazwa przedmiotu/moduł kształcenia	Symbol efektu kształcenia (należy wymienić wszystkie EK, jakie student uzyska po zaliczeniu przedmiotu)	Nr semestru	Liczba ECTS	Liczba godzin	Forma zajęć	Sposób sprawdzenia efektów kształcenia	Obowiązkowy TAK/NIE	Do wyboru TAK/NIE
Matematyka	BI1_W02 BI1_W03	1	5 [2/3]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE

Fizyka	BI1_W03	1	4 [2/2]	45	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Chemia (moduł) [Chemia ogólna i nieorganiczna, lab; Chemia organiczna, laboratorium)	BI1_W03 BI1_W09 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K06	1, 2, 3, 4	15 [W 2/2, C 2/2, L 4/3]	150	W+C+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Technologia informatyczna	BI1_W02 BI1_W06 BI1_U03 BI1_U05 BI1_K01	1	3	30	L komp.	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Podstawy statystyki dla biologów	BI1_W02 BI1_W06 BI1_U01 BI1_U05 BI1_K01	5	3	30	L komp.	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Botanika (moduł) [Botanika ogólna + Botanika systematyczna]	BI1_W01 BI1_W05 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_K02	1, 2	10 [W 2/2, L 3/3]	120	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Zoologia ogólna	BI1_W01 BI1_W05 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06	1	5 [2/3]	60	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE

	BI1_U11 BI1_K02 BI1_K06							
Ekologia ogólna	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W08 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U11 BI1_K04	2	5 [2/3]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Biologia komórki	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K07	2	5 [2/3]	60	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Podstawy życia i jego ewolucja	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U08 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K04	6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Fizjologia roślin	BI1_W01	3	4 [2/2]	60	W+L	Kolokwia,	TAK	NIE

	BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W09 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K06					egzamin		
Fizjologia zwierząt	BI1_W01 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U07 BI1_U10	3	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Anatomia człowieka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K04	3	3 [1/2]	60	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Biologia molekularna	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W08 BI1_W09 BI1_U01	5	5 [2/3]	75	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE

	BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K01 BI1_K02 BI1_K04 BI1_K06							
Genetyka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K04 BI1_K06	4	4 [2/2]	75	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Mikrobiologia	BI1_W01 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W09 BI1_U01 BI1_U04 BI1_K02	4	4 [2/2]	75	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Biochemia	BI1_W01 BI1_W03 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W09 BI1_U01	3	5 [2/3]	90	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE

	BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U07 BI1_U11 BI1_K01 BI1_K02 BI1_K06							
Ekologia człowieka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K05 BI1_K07	5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Podstawy biotechnologii	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W08 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U08 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K04	6	3 [1/2]	45	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Antropologia fizyczna	BI1_W01 BI1_W05	4	3 [1/2]	60	W+L	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE



	BI1_W07 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U08 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K04 BI1_K05							
Metodologia nauk przyrodniczych	BI1_W01, BI1_W02, BI1_W04, BI1_W05, BI1_U02, BI1_U03, BI1_U07, BI1_U08	6	3	30	W	Egzamin	TAK	NIE
Propedeutyka biologii	BI1_W01 BI1_W02 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U07 BI1_U08 BI1_K01 BI1_K07	1	1	15	C	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Zajęcia terenowe (moduł) [Bioróżnorodność + Flora i fauna Mazowska]	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W07 BI1_W08 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U09	2, 4	8	120	C	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE

	BI1_U10 BI1_K02 BI1_K07							
Wykład ogólnouczelniany	BI1_W12 BI1_W13 BI1_U13 BI1_U14	2	5	30	W	Egzamin	TAK	NIE
Język obcy (moduł) [Język obcy + Język angielski dla biologów]	BI1_U02 BI1_U12	1, 2, 3, 4	9	150	C	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Ergonomia i BHP	BI1_W09 BI1_K06	1	1	15	W	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Wychowanie fizyczne	BI1_K02	3, 4		60	C	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
* Język polski dla cudzoziemców (obowiązkowy na III roku dla studentów niebędących obywatelami polskimi)		5, 6			C		TAK	NIE
Zajęcia do wyboru								
Ochrona przyrody i środowiska	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W08 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U07 BI1_U11 BI1_K01 BI1_K04 BI1_K05 BI1_K07	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Zbiorowiska	BI1_W01	3, 5	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia,	NIE	TAK

roślinne	BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_K02					egzamin		
Bioróżnorodność	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_W08 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U05 BI1_U11 BI1_K02	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Biologiczne integrowane metody ochrony roślin	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W08 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U07 BI1_U11 BI1_K07	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Zoologia bezkęgowców	BI1_W01 BI1_W05 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK

	BI1_U11 BI1_K02 BI1_K06							
Zoologia kręgowców	BI1_W01 BI1_W05 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K06	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Prymatologia	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U08 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02	4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Fauna kręgowców Polski	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U07 BI1_U10 BI1_K02	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Neurobiologia człowieka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02	3, 5	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK

	BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K04 BI1_K07							
Biologia człowieka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K04 BI1_K07	3, 4	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Immunologia	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U11 BI1_K04	5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Odontologia	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K04	4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Atrakcyjność w ujęciu antropologii	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02	5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK

	BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K04							
Fizjologia człowieka	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U10 BI1_U11 BI1_K02 BI1_K05 BI1_K07	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Biologia molekularna roślin	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W07 BI1_U01 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U04 BI1_U06 BI1_K02 BI1_K06	3, 4, 5, 6	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Techniki mikroskopowe	BI1_W01 BI1_W05 BI1_W07 BI1_U01 BI1_U04 BI1_U06 BI1_K01 BI1_K02	3, 5	4 [2/2]	60	W+C	Kolokwia, egzamin	NIE	TAK
Migration and the			4	30	W		NIE	TAK

biological status of the population								
Reproductive ecology			4	30	W		NIE	TAK
Seminarium dyplomowe (moduł) [Seminarium dyplomowe I + Seminarium dyplomowe II]	BI1_W01 BI1_W04 BI1_W05 BI1_W10 BI1_U02 BI1_U03 BI1_U07 BI1_U08 BI1_U09 BI1_U10 BI1_U11 BI1_U12 BI1_K02 BI1_K03 BI1_K05 BI1_K07	5, 6	6	60	C	Kolokwia, egzamin	TAK	NIE
Pracownia dyplomowa I + Pracownia dyplomowa II	BI1_W07 BI1_U04 BI1_U07 BI1_U08 BI1_U09 BI1_U10 BI1_K02 BI1_K07	5, 6	8	120	L	Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE
Praktyki	BI1_W07 BI1_U04 BI1_U07 BI1_U08 BI1_U09	4	2			Zaliczenie na ocenę	TAK	NIE

	BI1_U10 BI1_K02 BI1_K07							
Sposób współdziałania z interesariuszami zewnętrznymi			Opinia: Firma Diag-Med. IMMUNIQ Grupa Żywiec S.A.-Browary WARKA Sp.z.o.o. EUROIMMUN POLSKA Sp.z.o.o. Podmiot leczniczy MEDIGEN Sp.z.o.o.					