

**kierunek: Biologia – studia I stopnia****Studia licencjackie 2016/2017**

rok / semestr / przedmiot	liczba godzin				punkty ECTS	forma zalicz.
	w.	ćw.	zajęcia terenowe	razem		
<b>Rok I</b>		łącznie	<b>75</b>	<b>735</b>	<b>60</b>	
<b>Semestr 1</b>	<b>165</b>	<b>195</b>		<b>360</b>	<b>29</b>	
Chemia ogólna i nieorganiczna	30	15		45	4	E
Matematyka	30	30		60	5	E
Ergonomia i BHP	15			15	1	ZOC
Botanika ogólna	30	30		60	5	E
Zoologia ogólna	30	30		60	5	E
Technologia informacyjna		30		30	3	ZOC
Fizyka	15	30		45	4	E
Język obcy		30		30	1	ZOC
Propedeutyka biologii	15			15	1	ZOC

<b>Semestr 2</b>	<b>120</b>	<b>180</b>	<b>75</b>	<b>375</b>	<b>31</b>	
Laboratorium z chemii ogólnej i nieorganicznej		30		30	4	ZOC
Język angielski dla biologów - podstawowy		30		30	2	ZOC
Botanika systematyczna	30	30		60	5	E
Biologia komórki	30	30		60	6	E
Ekologia ogólna	30	30		60	5	E
Przedmiot ogólnouczelniany	30			30	3	E
Bioróżnorodność - zajęcia			75	75	5	ZOC
Język obcy		30		30	1	ZOC

<b>Rok II</b>		łącznie	<b>60</b>	<b>975</b>	<b>60</b>	
<b>Semestr 3</b>	<b>210</b>	<b>285</b>	<b>0</b>	<b>495</b>	<b>30,5</b>	
Chemia organiczna	30	15		45	4	E
Biochemia	30	60		90	5	E
Fizjologia roślin	30	30		60	4	E
Anatomia człowieka	30	30		60	3	E
Fizjologia zwierząt	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 1	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 2	30	30		60	4	E
Język obcy		30		30	1,5	ZOC
Wychowanie fizyczne		30		30	1	ZOC

<b>Semestr 4</b>	<b>150</b>	<b>270</b>	<b>60</b>	<b>480</b>	<b>29,5</b>	
Laboratorium z chemii		30		30	3	ZOC
Genetyka	30	45		75	4	E



Antropologia fizyczna	30	30		60	3	E
Mikrobiologia	30	45		75	4	E
Flora i fauna Mazowska - zajęcia w terenie			60	60	3	ZOC
Przedmiot do wyboru 3	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 4	30	30		60	4	E
Język obcy		30		30	1,5	ZOC
Wychowanie fizyczne		30		30	1	ZOC
Praktyka zawodowa letnia					2	ZOC

<b>Rok III</b>		łącznie		<b>840</b>	<b>60</b>	
<b>Semestr 5</b>	<b>150</b>	<b>285</b>		<b>435</b>	<b>31</b>	
Biologia molekularna	30	45		75	5	E
Immunologia	30	30		60	4	E
Podstawy statystyki dla biologów		30		30	3	ZOC
Przedmiot do wyboru 5	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 6	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 7	30	30		60	4	E
Seminarium dyplomowe I		30		30	3	ZOC
Pracownia dyplomowa I		60		60	4	ZOC
<b>Semestr 6</b>	<b>165</b>	<b>240</b>		<b>405</b>	<b>29</b>	
Podstawy życia i jego ewolucja	30	30		60	4	E
Podstawy biotechnologii	15	30		45	3	E
Przedmiot do wyboru 8	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 9	30	30		60	4	E
Przedmiot do wyboru 10	30	30		60	4	E
Przedmiot ogólnouczelniany	30			30	3	ZOC
Seminarium dyplomowe II		30		30	3	ZOC
Pracownia dyplomowa II		60		60	4	ZOC
Praca dyplomowa i egzamin licencjacki						E

<b>Podsumowanie</b>						
<b>Studia licencjackie</b>	<b>Rok I</b>	<b>Rok II</b>		<b>Rok</b>	<b>razem</b>	<b>%</b>
<b>wyklady</b>	285	360		315	960	38
<b>ćwiczenia</b>	375	555		525	1455	62
<b>zajęcia terenowe</b>	75	60		0	135	
<b>wyklady + ćwiczenia</b>	735	975		840	2550	
<b>ECTS</b>	60	60		60	180	



<b>zajęcia do wyboru ECTS (%)</b>	0 16 (27%)			24 (40%) 40 (22%)		
<b>Zajęcia do wyboru + semi +prac dyp+ ogólnouczelniany ECTS (%)</b>						

**Zajęcia do wyboru [rok II sem 3, 4; rok III sem 5, 6]**

	w.	ćw.	zajęcia terenowe	razem	punkty ECTS	forma zalicz.
Ochrona przyrody i środowiska	30	30		60	4	E
Zbiorowiska roślinne [II/3, III/5]	30	30		60	4	E
Bioróżnorodność	30	30		60	4	E
Botanika farmaceutyczna	30	30		60	4	E
Biologiczne integralne metody ochrony przed szkodnikami	30	30		60	4	E
Fitopatologia	30	30		60	4	E
Rośliny trujące i lecznicze	30	30		60	4	E
Zoologia bezkręgowców	30	30		60	4	E
Zoologia kręgowców	30	30		60	4	E
Strategie życiowe organizmów	30	30		60	4	E
Entomologia	30	30		60	4	E
Psychobiologia (j. polski)	30	30		60	4	E
Fauna kręgowców Polski	30	30		60	4	E
Parazytologia	30	30		60	4	E
Embriologia	30	30		60	4	E
Etologia/neuroetologia	30	30		60	4	E
Biologia człowieka [II/3-4]	30	30		60	4	E
Ekologia człowieka [III/5-6]	30	30		60	4	E
Odontologia [II/4, III/5-6]	30	30		60	4	E
Atrakcyjność w ujęciu antropologii [III/5-6]	30	30		60	4	E
Prymatologia [II/4, III/5-6]	30	30		60	4	E
Neurobiologia	30	30		60	4	E
Fizjologia człowieka	30	30		60	4	E
Histologia	30	30		60	4	E
Techniki inżynierii genetycznej	30	30		60	4	E
Toksykologia	30	30		60	4	E
człowieka (mikroorganizmy chorobotwórcze)	30	30		60	4	E
Serologia	30	30		60	4	E
Patofizjologia	30	30		60	4	E
Farmakologia	30	30		60	4	E
Techniki mikroskopowe [II/3, III/5]	30	30		60	4	E