

## PLAN STUDIÓW

Nazwa kierunku studiów: **Biologia i zdrowie człowieka**

Poziom studiów: **studia drugiego stopnia**

Profil studiów: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Nazwa zajęć	W	S	K	Ć	Razem	ECTS	Forma zaliczenia
<b>Łączna liczba godzin/ECTS</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>205</b>	<b>685</b>	<b>1040</b>	<b>120</b>	

<b>Rok 1, semestr 1</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>135</b>	<b>300</b>	<b>30</b>	
Etiologia i diagnostyka chorób cywilizacyjnych człowieka	30			30	60	6	E
Genomika i transkryptomika w badaniach człowieka	15			15	30	4	E
Ocena auksologiczna z wykorzystaniem nowoczesnych metod diagnostycznych	10			20	30	3	Z/o
Analiza statystyczna danych biomedycznych				30	30	3	Z/o
Psychospołeczne aspekty chorób	15		15		30	3	E
Język angielski			30		30	2	Z/o
<i>Przedmioty do wyboru</i>	35		15	40	90	9	

<b>Rok 1, semestr 2</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>180</b>	<b>255</b>	<b>30</b>	
Etiologia i diagnostyka chorób rzadkich człowieka	15			30	45	4	E
Metody obrazowania w medycynie	15			15	30	3	Z/o
Środowisko LINUX i języki skryptowe				30	30	3	Z/o
Telemedycyna	15			15	30	3	Z/o
Journal Club*			30		30	2	Z/o
Pracownia magisterska				60	[60]	6	Z/o
<i>Przedmioty do wyboru</i>	30		30	30	90	9	

<b>Rok 2, semestr 3</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>190</b>	<b>260</b>	<b>30</b>	
Etiologia i diagnostyka chorób zakaźnych człowieka	15		10	30	55	5	E
Wysokoprępastowe technologie sekwencjonowania i ich wykorzystanie w badaniach biomedycznych	15			30	45	4	E
Konstruowanie biomedycznych baz danych	10			30	40	4	Z/o
Seminarium magisterskie		30			30	2	Z/o
Pracownia magisterska				60	[60]	6	Z/o
<i>Przedmioty do wyboru</i>	20		30	40	90	9	

<b>Rok 2, semestr 4</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>180</b>	<b>225</b>	<b>30</b>	
Badania przedkliniczne i kliniczne	15			15	30	3	E
Mechanizmy działania leków	15		15	15	45	4	E
Prawne i etyczne aspekty badań człowieka			30		30	3	Z/o
Seminarium magisterskie		30			30	2	Z/o
Pracownia magisterska				90	[90]	9	Z/o
<i>Przedmioty do wyboru</i>	30			60	90	9	

\* seminarium prowadzone w jęz. angielskim

<b>Przedmioty do wyboru</b>	<b>W</b>	<b>S</b>	<b>K</b>	<b>Ć</b>	<b>Razem</b>	<b>ECTS</b>
<b>Rok 1, semestr 1</b>						<b>20</b>
Przygotowanie do pisania i prezentowania prac naukowych			15		15	2
Zarządzanie projektem badawczym			15		15	2
Metodyka badań w biologii człowieka*	10		4	16	30	3
Modele badań medycznych	10			20	30	3
Wybrane aspekty zdrowia środowiskowego	10		4	16	30	3
Zaawansowane technologie badawcze	6			24	30	3
Kulturowe zróżnicowanie populacji ludzkich**	15				15	1
Radioaktywność - korzyści i zagrożenia**	15				15	1
Wrażliwość człowieka na działanie czynników środowiska**	15				15	1
Wybrane zagadnienia z fizjologii krwi**	15				15	1

\*intensywny blok zajęć realizowany przez 4 tygodnie, zalecany dla osób legitymujących się dyplomem ukończenia studiów

na kierunku innym niż przyporządkowany do nauk biologicznych

\*\*Wykład monograficzny z katalogu WB

<b>Rok 1, semestr 2</b>						<b>15</b>
Endokrynologia człowieka	10		6	14	30	3
Metabolizm DNA	30				30	3
Metody stosowane w biologii sądowej	10			20	30	3
Mikrobiologia środowiskowa i metagenomika	10			20	30	3
Konsekwencje globalnych zmian środowiska	15		10	5	30	3

<b>Rok 2, semestr 3</b>						<b>18</b>
Kreowanie innowacji i przedsiębiorczość			30		30	3
Własna firma czy praca w korporacji			30		30	3
Mechanizmy epigenetyczne w etiologii chorób człowieka	15		15		30	3
Proteomika i metabolomika w badaniach naukowych i diagnostyce	15			15	30	3
Uczenie maszynowe i big data			30		30	3
Zarządzanie jakością i zasady dobrej praktyki laboratoryjnej	20		4	6	30	3

<b>Rok 2, semestr 4</b>						<b>15</b>
Neurobiologia	10			20	30	3
Sygnalizacja komórkowa: norma i stany patologiczne	15			15	30	3
Terapia genowa i komórkowa	10			20	30	3
Medycyna ewolucyjna	20			10	30	3
Ewolucja populacji ludzkich	10		10	10	30	3