



MODUŁY ZAJĘĆ DO WYBORU*																													
<b>BLOK A (wybiera 3)</b>																													
17	Markery genetyczne	4	II			II		45	15		30																		
18	Metody ekspresji białek rekombinowanych	4	II			II		45	15		30																		
19	Techniki pozyskiwania szczepów i biopreparaty	4	II			II		45	15		30																		
20	Techniki pracy mikrobiologicznej	4	II			II		45	15		30																		
21	Metody immunochemiczne w biotechnologii	4	II			II		45	15		30																		
<b>Razem BLOK A</b>		<b>20</b>						<b>225</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>BLOK B (wybiera 4)</b>																													
22	Analiza i wizualizacje danych biologicznych w środowisku R	4	III			III		45	15		30																		
23	Techniki fluorescencyjne w biotechnologii	4	III			III		45	15		30																		
24	Biotechnologiczne zagospodarowanie odpadów	4	III			III		45	15		30																		
25	Mikrobiologiczne badania żywności	4	III			III		45	15		30																		
26	Analityka płynów ustrojowych	4	III			III		45	15		30																		
<b>Razem BLOK B</b>		<b>20</b>						<b>225</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>BLOK C (wybiera 3)</b>																													
27	Analiza i interpretacja danych genetycznych	4	IV			IV		45	30		15																		
28	Techniki obrazowania w badaniach molekularnych i komórkowych	4	IV			IV		45	30		15																		
29	Technologie produkcji etanolu drugiej generacji	4	IV			IV		45	30		15																		
30	Podstawy mikrobiologii klinicznej	4	IV			IV		45	30		15																		
31	Cytogenetyka zwierząt	4	IV			IV		45	30		15																		
<b>Razem BLOK C</b>		<b>20</b>						<b>225</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
32	Przedmioty do wyboru z bloku A(3), B(4), C(3)*	40	II-IV			II-IV		450	195		255																		
33	Pracownia specjalizacyjna	7					II	75			75																		
34	Pracownia magisterska	10					III-IV	165			165																		
<b>Razem:</b>		<b>57</b>						<b>690</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>495</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>MODUŁY ZAJĘĆ Z OBSZARÓW NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB SPOŁECZNYCH</b>																													
35	Bioetyka ( e )	1		I				15	15																				
36	Ochrona własności przemysłowej i intelektualnej ( e )	1		IV				15	15																				
37	Przedsiębiorczość ( e )	3		I		I		30	15	15																			
<b>Razem:</b>		<b>5</b>						<b>60</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>PRAKTYKI</b>																													
38	Praktyki zawodowe (indywidualne)	5		III-IV				165			165																		
<b>Razem:</b>		<b>5</b>						<b>165</b>			<b>165</b>																		
Liczba egzaminów w semestrze:														<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>												

Zajęcia wprowadzające (15 godzin):

- 1) Organizacja uczelni i etyka akademicka (2 godziny)
- 2) BHP (4 godziny)
- 3) Szkolenie biblioteczne (1 godzina)
- 4) Szkolenie z praw i obowiązków studenta (2 godziny)
- 5) Szkolenie antydyskryminacyjne (1 godzina)

6) Planowanie kariery zawodowej (5 godzin)

Zajęcia realizowane w e-learningu - ( e )

\* - student wybiera 10 przedmiotów z 15 w ofercie jednostki (3 w sem. 2; 4 w sem. 3; 3 w sem. 4)

Łączna liczba punktów ECTS uzyskanych:

- na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów: 60 pkt ECTS
- w ramach zajęć podstawowych dla kierunku studiów: 91 pkt ECTS
- za zajęcia z obszarów nauk humanistycznych lub społecznych: 5 pkt ECTS
- w ramach praktyki: 5 pkt ECTS
- w ramach modułów zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym ..... pkt ECTS (dla profilu praktycznego)
- w ramach modułów zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki/sztuki związanej z kierunkiem studiów 77 pkt ECTS (dla profilu ogólnoakademickiego)

Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej dyscypliny (dotyczy kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny) :

obszar nauk przyrodniczych - 100% ogólnej liczby punktów ECTS

dyscyplina .....% ogólnej liczby punktów ECTS

dyscyplina .....% ogólnej liczby punktów ECTS

**Plan studiów uchwalony przez Senat w dniu.....**

.....  
Samorząd Studencki

.....  
Zastępca ds. Kształcenia

.....  
Dyrektor Kolegium