

Plan studiów ¹						
Kierunek: <i>zastosowania fizyki w biologii i medycynie</i>						
specjalność: <i>biofizyka molekularna</i>						
Poziom studiów: <i>drugiego stopnia</i>						
Profil studiów: <i>ogólnoakademicki</i>						
Forma studiów: <i>stacjonarne</i>						
Rok akademicki: <i>2022/2023</i>						
Okres zaliczeniowy: <i>rok akademicki</i>						
Czas trwania studiów: <i>2 lata</i>						
SEMESTR 1						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godzin (ogółem)		Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Pracownia biofizyczna II stopnia	laboratorium	56	105	zaliczenie na ocenę	8
		ćwiczenia	49			
2	Pracownia fizyczna II stopnia A1 lub A2	laboratorium		45	zaliczenie na ocenę	5
3	Przedmiot z listy do wyboru z fizyki lub chemii ²		A	45	egzamin lub zaliczenie	5
			B	15		2
4	Wybrane zagadnienia biologii współczesnej	wykład		45	egzamin	3
5	Własność intelektualna i przedsiębiorczość ³	wykład	A	30	egzamin	2
			B	90		5
6	Wstęp do bioinformatyki i modelowania	wykład	30	60	egzamin	5
		ćwiczenia	30			
7	Przedmiot ogólnouniwersytecki	wykład	30	30	egzamin lub zaliczenie na ocenę	2
Wariant A				360		30
Wariant B				390		30

¹ Na podstawie uchwały nr 414 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 8 maja 2019 r. w sprawie programów studiów na Uniwersytecie Warszawskim (Monitor UW z 2019 r. poz. 128 z późn. zm. M2021.66.U29 z dnia 17 marca 2021)

² Alternatywnie: Wariant A (45) (5ECTS) lub Wariant B (15) (2 ECTS); dowolny przedmiot z fizyki lub chemii z oferty UW, sugerowany przedmiot „Chemia kwantowa” prowadzony przez Wydział Chemii UW. W wariacie B można zrealizować przedmiot „Chemia kwantowa” (min. 4,5 ECTS) w semestrze pierwszym, co da także zaliczenie przedmiotu do wyboru z zakresu fizyki lub chemii z drugiego semestru

³ Alternatywnie: Wariant A Własność intelektualna i przedsiębiorczość (30) (2ECTS) lub Wariant B: Własność intelektualna i przedsiębiorczość z projektem zespołowym (90)(5ECTS)

SEMESTR 2						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć		Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Spektroskopia B (Wydział Chemii dla Inżynierii nanostruktur)	wykład		45	egzamin	5,5
2	Podstawy medycyny molekularnej	wykład	30	60	egzamin	6
		ćwiczenia	30			
3	Pracownia fizyczna II stopnia B1 lub B2	laboratorium		45	zaliczenie na ocenę	5
4	Zespołowy projekt studencki 2			30	zaliczenie na ocenę	5
5	Przedmiot z listy do wyboru z fizyki lub chemii	wykład		30	egzamin lub zaliczenie	2,5
6	Termodynamika z elementami fizyki statystycznej	wykład	45	90	egzamin	6
		ćwiczenia	45			
				300		30

SEMESTR 3						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć		Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Seminarium biofizyki	seminarium		15	zaliczenie na ocenę	1
2	Chemia medyczna i podstawy projektowania leków (lub inny przedmiot z fizyki, chemii lub biologii)	wykład		30	egzamin lub zaliczenie na ocenę	2
3	Modelowanie molekularne i obliczeniowa biologia strukturalna	wykład	30	60	egzamin	4
		ćwiczenia	30			
4	Wybrane zagadnienia biofizyki molekularnej	wykład	60	90	egzamin	9
		ćwiczenia	30			
5	Pracownia biofizyki doświadczalnej	laboratorium		120	zaliczenie na ocenę	10
6	Praktyki zawodowe BM			80	zaliczenie na ocenę	4
				395		30

SEMESTR 4						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć		Liczba godzin (ogółem)	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
1	Przedmioty ogólnouniwersyteckie			60	egzamin lub zaliczenie na ocenę	4
2	Seminarium biofizyki	seminarium		15	zaliczenie na ocenę	1
3	Proseminarium biofizyczne B2+	seminarium		30	zaliczenie na ocenę	3
4	Pracownia specjalistyczna II w tym praca magisterska			240	egzamin magisterski	20
5	Przedmiot do wyboru z fizyki, chemii lub biologii	wykład		30	egzamin lub zaliczenie na ocenę	2
				375		30

		Ilość	Liczba godzin (ogółem)		Liczba punktów ECTS
			Wariant A 1430		120
			Wariant B 1460		
	Przedmioty ogólnouniwersyteckie ⁴		90		6
	Praktyki zawodowe BM	1	80		4
	Zespołowe projekty studenckie 2	1	30		5

⁴ W ramach przedmiotów ogólnouniwersyteckich wymagane jest 5 ECTS z przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych w czasie całych studiów.