

## PLAN STUDIÓW

Kierunek: **Fizyka medyczna**  
 Wydział: **Wydział Fizyki**  
 Poziom studiów: **Studia drugiego stopnia**  
 Forma studiów: **Studia stacjonarne**  
 Praca magisterska: **TAK**

Semestr	Zajęcia	Forma zajęć (w tym forma zajęć zdalnych)	Liczba godzin (w tym liczba godzin zdalnych)	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Obligatoryjność
1	Repetitorium z fizyki medycznej	Wykład;Ćwiczenia	15;15	2	Egzamin	O
1	Pracownia fizyki medycznej 1	Laboratorium	60	5	Zaliczenie z oceną	O
1	Obrazowanie medyczne z wykorzystaniem promieniowania jonizującego	Wykład;Laboratorium	30;45	8	Egzamin	O
1	Komputerowe metody wspomagania diagnostyki medycznej	Wykład;Ćwiczenia; Laboratorium	15;15;30	6	Zaliczenie z oceną	O
1	Ochrona radiologiczna	Wykład;Laboratorium	15;30	3	Egzamin	O
1	GRUPA (G1) - Moduł do wyboru 1	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden przedmiot						
1	(G1) Biofizyka w diagnostyce medycznej	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	F
1	(G1) Zastosowanie polimerów w medycynie	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	F
1	Język angielski	Lektorat	30	2	Zaliczenie z oceną	O
1	Szkolenie bhp	Szkolenie bhp asynchroniczne	4	0	Zaliczenie	O
<b>RAZEM</b>			<b>349</b>	<b>30</b>		

2	Pracownia fizyki medycznej 2	Laboratorium	60	5	Zaliczenie z oceną	O
2	Obrazowanie medyczne z wykorzystaniem promieniowania niejonizującego	Wykład;Laboratorium	20;40	6	Egzamin	O
2	Metody czynnościowe w diagnostyce obrazowej	Wykład;Laboratorium	10;20	3	Egzamin	O
2	Bio- i nanomateriały w medycynie	Wykład;Laboratorium	30;15	4	Egzamin	O
2	Statystyka w medycynie	Laboratorium	30	4	Zaliczenie z oceną	O
2	Propedeutyka medycyny klinicznej	Wykład	30	2	Egzamin	O
2	GRUPA (G1) - Pracownia magisterska	Laboratorium	45	4	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera pracownię magisterską						
2	(G1) Pracownia magisterska	Laboratorium	45	4	Zaliczenie z oceną	F
2	Język angielski	Lektorat	30	2	Zaliczenie z oceną	O
<b>RAZEM</b>			<b>330</b>	<b>30</b>		

3	Telemedycyna i zdalna diagnostyka	Wykład;Ćwiczenia; Laboratorium	15;15;15	4	Egzamin	O
3	Diagnostyka i terapia kliniczna	Laboratorium	45	4	Zaliczenie z oceną	O
3	GRUPA (G1) - Moduł do wyboru 2	Wykład;Ćwiczenia	30;15	5	Zaliczenie z oceną	G
Student wybiera przedmiot z listy przedmiotów do wyboru z zakresu nauk humanistyczno-społecznych						
3	(G1) Wykład do wyboru	Wykład;Ćwiczenia	30;15	5	Zaliczenie z oceną	F
3	Pracownia kultur komórkowych	Wykład;Laboratorium	15;30	4	Egzamin	O
3	Wykłady przedstawicieli, pracodawców oraz wizyty studyjne	Wykład;Ćwiczenia; Laboratorium	15;15;15	2	Zaliczenie z oceną	O
3	GRUPA (G2) - Moduł do wyboru 3	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden wykład z listy Wydziałowej						
3	(G2) Wykład monograficzny 1	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	F
3	GRUPA (G3) - Pracownia magisterska	Laboratorium	60	6	Zaliczenie z oceną	G
Student kontynuuje wybór z drugiego semestru						
3	(G3) Pracownia magisterska	Laboratorium	60	6	Zaliczenie z oceną	F
3	Własność intelektualna, patenty i przedsiębiorczość	Wykład	15	1	Zaliczenie z oceną	O
<b>RAZEM</b>			<b>345</b>	<b>30</b>		

4	GRUPA (G1) - Moduł do wyboru 4	Suma godzin kontaktowych	45	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden przedmiot						
4	(G1) Neurofizjologiczne metody badań mózgu	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	F
4	(G1) Termowizja – w medycynie i badaniach materiałowych	Wykład;Laboratorium	15;30	4	Egzamin	F
4	Terapia radiacyjna	Wykład;Laboratorium	15;30	4	Egzamin	O
4	GRUPA (G2) - Moduł do wyboru 5	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	G
Student wybiera jeden wykład z listy Wydziałowej						
4	(G2) Wykład monograficzny 2	Wykład;Ćwiczenia	30;15	4	Egzamin	F
4	GRUPA (G3) - Pracownia magisterska	Laboratorium	90	16	Zaliczenie z oceną	G
Student kontynuuje wybór z drugiego semestru						
4	(G3) Pracownia magisterska	Laboratorium	90	16	Zaliczenie z oceną	F
4	Seminarium magisterskie	Seminarium	30	2	Zaliczenie z oceną	O
<b>RAZEM</b>			<b>255</b>	<b>30</b>		

## Obligatoryjność zajęć:

O - Obowiązkowy  
 G - Obowiązkowa grupa  
 F - Fakultatywny