



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego
Projekt: "Wysoko wykwalifikowany nauczyciel województwa śląskiego potrafi sprostać problemom edukacyjnym".

Studia podyplomowe dla nauczycieli FIZYKA Z ELEMENTAMI BIOFIZYKI

przedmiot	semestr	razem	razem godzin		ECTS	wykłady		ćwiczenia		laboratorium		projekt		konsultacje	
			realiz	b-learn		realiz	b-learn	realiz	b-learn	realiz	b-learn	realiz	b-learn		
podstawy fizyki	I	30	22	8	6	7	5	5		5				5	3
mechanika	I	28	20	8	6	5	5	5		5				5	3
elektrodynamika	I	22	17	5	6	5	5	5		5				2	
termodynamika i fizyka statystyczna	I	18	14	4	6	5	4					5		4	
astronomia z astrofizyką	I	22	17	5	6	5	5	3		3		4		2	
podstawy fizyki kwantowej	II	27	21	6	6	6	5	5		5				5	1
podstawy elektroniki	II	27	21	6	6	6	5	5		5				5	1
wstęp do fizyki jądrowej	II	27	21	6	6	6	5	5		5				5	1
fizyka ciała stałego	II	27	21	6	6	6	5	5		5				5	1
fizyka współczesna	II	22	16	6	6	6	4	4		4				2	2
biofizyka	III	20	0	20	10		20								
fizyka doświadczalna	III	25	15	10	5		4	3		12					6
praktyki	III	60	60												
dydaktyka i metodyka nauczania fizyki i astronomii z astrofizyką	III	60	60	0	15	24		9				18		9	
egzamin końcowy	III	5	5	0										5	
RAZEM		420	330	90	90	81	72	54	0	54	0	27	0	54	18



Partnerzy projektu:

Powiat Będziński,
Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego

