

## KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)

### Fizyka nauczycielska

Studia II stopnia  
2020/2021

Nazwa	Ćwiczenia praktyczne w szkole ponadpodstawowej z zakresu nauczania fizyki
Nazwa w j. ang.	Practical classes at school in the field of Teaching Physics for the Secondary School

Koordynator	dr Dariusz Wcisło	Zespół dydaktyczny
		dr Dariusz Wcisło dr hab. Roman Rosiek
Punktacja ECTS*	6	

#### Opis kursu (cele kształcenia)

Celem przedmiotu jest praktyczne przygotowanie studenta do nauczania fizyki w szkole ponadpodstawowej, w szczególności ukazanie praktycznych sposobów stosowania w nauczaniu fizyki na poziomie szkoły ponadpodstawowej wiadomości i umiejętności poznanych na przedmiotach Dydaktyka fizyki dla szkoły ponadpodstawowej oraz zapoznanie studentów z praktycznymi aspektami pracy nauczyciela fizyki, a także kształtowanie u studentów postaw sprzyjających pogłębianiu swojej wiedzy i doskonalenie warsztatu pracy przyszłego nauczyciela.

## Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Wiedza	<p>W01. Wie jak przygotować konspekt oraz lekcję fizyki, dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy oraz środki dydaktyczne w szkole podstawowej.</p> <p>W02. Zna sposoby motywowania uczniów do pracy.</p> <p>W03. Zna sposoby kontroli i oceny pracy uczniów na lekcji fizyki. Zna dokumentację związaną z nauczaniem w szkole podstawowej.</p> <p>W04. Zna sposoby wykorzystania nowoczesnych środków dydaktycznych oraz nowych technologii w nauczaniu fizyki w szkole ponadpodstawowej.</p> <p>W05. Zna podstawę programową nauczania fizyki w szkole ponadpodstawowej oraz przykłady programów i planów nauczania.</p>	<p>D.2.W1. D.2.W2. D.2.W3.</p>

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	<p>U01. Umie pod kątem dydaktycznym odczytać koncepcje dydaktyczne ujęte w programach i podręcznikach do nauczania fizyki w szkole ponadpodstawowej.</p> <p>U02. Potrafi przygotować i przeprowadzić lekcję fizyki w szkole ponadpodstawowej dobierając odpowiednio cele, metody i formy pracy. Potrafi wykorzystywać na lekcjach fizyki nowoczesne środki dydaktyczne i pomoce naukowe.</p> <p>U03. Potrafi przeprowadzać kontrolę bieżącą pracy uczniów, a także autoanalizę własnej pracy.</p> <p>U04. Potrafi analizować przebieg lekcji pod względem merytorycznym, dydaktycznym i organizacyjnym. Potrafi krytycznie i konstruktywnie zanalizować zaobserwowaną na lekcji sytuację dydaktyczną.</p> <p>U05. Potrafi rozwiązywać zadania i problemy z zakresu fizyki tak, jak może to robić uczeń na danym poziomie nauczania w szkole ponadpodstawowej oraz wskazywać praktyczne zastosowania nauczanych zagadnień z zakresu fizyki.</p>	<p>D.2.U1. D.2.U2. D.2.U3.</p>

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	<p>K01. Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę jej uzupełniania, potrafi formułować pytania służące pogłębieniu swojej wiedzy.</p> <p>K02. Rozumie konieczność systematycznej pracy, odznacza się wytrwałością w realizacji projektów, potrafi pracować zespołowo.</p> <p>K03. Jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań dydaktycznych z zakresu nauczania fizyki w szkole ponadpodstawowej, potrafi poszukiwać rozwiązań oraz wskazywać i kreować sytuacje problemowe o charakterze dydaktycznym.</p>	D.2.K1.

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A		K		L		S		P
Liczba godzin									90	

### Opis metod prowadzenia zajęć

W ramach zajęć praktycznych w szkole ponadpodstawowej studenci obserwują i analizują lekcje nauczyciela fizyki; obserwują również i analizują lekcje swoich kolegów. Przygotowują lekcje na zadane tematy, opracowując konspekty, a następnie prowadzą te lekcje zgodnie z konspektami.

Pełnią rolę doradczą w fazie przygotowania oraz omawiania lekcji kolegów i koleżanek.

### Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E-learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekty indywidualne	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna - esej	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01			X					X					
W02			X					X					
W03			X					X					
W04			X					X					
W05			X					X					
U01			X					X					
U02			X					X					
U03			X					X					
U04			X					X					
U05			X					X					
K01			X										
K02			X										
K03			X										

Kryteria oceny	Ocena końcowa uwzględnia udział studenta w pracy na zajęciach (dyskusje, analizy lekcji ustne i pisemne, umiejętność oceny hospitowanych lekcji) oraz ocenę przygotowania (merytorycznego i metodycznego popartego przedstawieniem pisemnych konspektów własnych lekcji) i prowadzenia własnych lekcji. Warunkiem koniecznym uzyskania zaliczenia jest przeprowadzenie oraz omówienie pozytywnie ocenionych lekcji fizyki w szkole ponadpodstawowej.
----------------	--

Uwagi	
-------	--

## Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Tematyka zajęć związana jest z bieżącymi treściami realizowanymi zgodnie z programem nauczania w klasie, w której odbywa się praktyka studentów i dotyczy dydaktycznego opracowania tych treści do nauczania w szkole ponadpodstawowej.

## Wykaz literatury podstawowej

1. Literatura przedmiotu *Dydaktyka fizyki*.
2. Różne podręczniki i poradniki metodyczne do nauczania fizyki (w szczególności wykorzystywane w klasach, w których student odbywa praktykę).

## Wykaz literatury uzupełniającej

1. Literatura uzupełniająca przedmiotów Dydaktyka fizyki.
2. Różne podręczniki i poradniki metodyczne do nauczania fizyki.
3. Czasopisma, źródła, symulacje, filmy dydaktyczne i materiały dydaktyczne zawarte w sieci Internet

## Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	90
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	15
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	30
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	15
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		150
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		6