

.....
pieczęć wydziału

PROGRAM MODUŁU SPECJALNOŚCI

Studia I stopnia stacjonarne

2018/2019

zatwierdzony przez Radę Wydziału dnia	kod modułu	
--	------------	--

Nazwa modułu specjalność	Fizyka nauczycielska
-----------------------------	---------------------------------

Liczba punktów ECTS	62
---------------------	-----------

Uzyskiwane kwalifikacje oraz uprawnienia zawodowe:

Nauczyciel fizyki w szkole podstawowej

Efekty kształcenia dla modułu specjalności

WIEDZA	
W01	posiada wiedzę psychologiczną i pedagogiczną pozwalającą na rozumienie procesów rozwoju, socjalizacji, wychowania i nauczania — uczenia się
W02	posiada wiedzę z zakresu dydaktyki i szczegółowej metodyki działalności pedagogicznej, popartą doświadczeniem w jej praktycznym wykorzystywaniu
W03	posiada podstawową wiedzę z fizyki umożliwiającą nauczanie tego przedmiotu, wie jakie są kluczowe umiejętności w nauczaniu fizyki, zna Podstawy Programowe fizyki oraz standardy edukacyjne na różnych poziomach nauczania
W04	zna cele ogólne nauczania fizyki i cele szczegółowe nauczania oraz sposoby ich operacjonalizacji, zna zasady i metody nauczania fizyki w szkole podstawowej, w szczególności nowoczesne metody aktywizujące i stymulujące rozwój uczniów, zna zasady elementaryzacji wiedzy

W05	zna różne rodzaje szkolnego eksperymentu fizycznego oraz rolę eksperymentu myślowego w procesie edukacyjnym, wybiera odpowiednie metody pracy na lekcjach fizyki z uczniami o różnych stopniu zainteresowania przedmiotami ścisłymi, posiada wiedzę na temat postępowania i stosowania metod pracy dydaktycznej z uczniami o specjalnych wymaganiach edukacyjnych w zakresie fizyki, zna metody pomiaru dydaktycznego
W06	posiada wiedzę z zakresu technologii informacyjnej i sposobów jej wykorzystania w procesie nauczania fizyki, zna podstawowe systemy informatyczne stosowane w oświacie, wybiera odpowiednie multimedialne środki dydaktyczne do wykorzystania w procesie nauczania fizyki, zna literaturę popularnonaukową i czasopisma dla nauczycieli fizyki, zna najważniejsze osiągnięcia w dziedzinie fizyki
W07	zna różne sposoby rozbudzania i rozwijania zainteresowań fizyką i motywowania do poszerzania wiedzy z zakresu nauk ścisłych
UMIEJĘTNOŚCI	
U01	posiada umiejętności i kompetencje niezbędne do kompleksowej realizacji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych zadań szkoły, w tym do samodzielnego przygotowania i dostosowania programu nauczania do potrzeb i możliwości uczniów
U02	wykazuje umiejętność uczenia się i doskonalenia własnego warsztatu pedagogicznego z wykorzystaniem nowoczesnych środków i metod pozyskiwania, organizowania i przetwarzania informacji i materiałów
U03	umiejętnie komunikuje się przy użyciu różnych technik, zarówno z osobami będącymi podmiotami działalności pedagogicznej, jak i z innymi osobami współdziałającymi w procesie dydaktyczno-wychowawczym oraz specjalistami wspierającymi ten proces
U04	ma umiejętność rozumienia (opisywania, wyjaśniania i przewidywania) i stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, zarówno przedmiotowej, jak i dydaktycznej oraz pedagogicznej, potrafi rozwijać twórcze myślenie uczniów i uczyć dostrzegania i rozwiązywania problemów fizycznych (stawiania hipotez i ich doświadczalnej lub teoretycznej weryfikacji) zarówno naukowych jak i związanych z życiem codziennym
U05	potrafi rozbudzać i rozwijać zainteresowanie światem myśli fizycznej sposobami odpowiednimi do wieku uczniów, posiada umiejętność kierowania procesami myślowymi ucznia prowadzącymi do rozwiązywania problemów fizycznych
U06	potrafi dobrać odpowiednie, najbardziej efektywne metody nauczania fizyki oraz środki dydaktyczne do poszczególnych tematów lekcji z uwzględnieniem metod aktywizujących i motywujących uczniów do pracy i samodzielnego poszerzania wiedzy naukowej, potrafi dokonać oceny i wyboru programów nauczania oraz podręczników do nauczania fizyki najlepiej dostosowanych do możliwości uczniów, posiada umiejętność dokonywania odpowiedniej do poziomu rozwoju ucznia elementarizacji wiedzy
U07	potrafi opracować rozkład materiału nauczania i przygotować konspekty i scenariusze lekcji, jest przygotowany do indywidualizowania procesu nauczania w toku lekcji i zajęć pozalekcyjnych

U08	ma umiejętność kształcenia u uczniów kluczowych kompetencji i przygotowywania ich do egzaminów zewnętrznych, wie jak przeprowadzać eksperymenty myślowe z zakresu fizyki, oraz potrafi w elementarny sposób przedstawić rozumowania prowadzące do najważniejszych teorii fizycznych
U09	komunikuje się z uczniami poprawnie używającym językiem i uczy przedstawiania treści fizycznych w mowie i piśmie w sposób jasny i zrozumiały, jest przygotowany do umiejętnego wykorzystywania nowoczesnych środków dydaktycznych, w tym multimedialnych, a także samodzielnego przygotowywania prostych pomocy naukowych i zestawów doświadczalnych z wykorzystaniem środków codziennego użytku
U10	potrafi diagnozować i organizować edukację w środowisku lokalnym, posiada umiejętność podejmowania racjonalnych decyzji rozwijających szkołę (metody pracy, rozwój kadry) w oparciu o zasady ekonomiki i nowoczesnego zarządzania
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K01	charakteryzuje się wrażliwością etyczną, empatią, otwartością, refleksyjnością oraz postawami prospołecznymi i poczuciem odpowiedzialności
K02	jest praktycznie przygotowany do realizowania zadań zawodowych (dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych) wynikających z roli nauczyciela
K03	jest świadomy krytycznej oceny sądów własnych i otoczenia, rozumie konieczność oceniania pracy własnej i swoich uczniów, jest wytrwały w pracy i dociekliwy w ustalaniu prawdy naukowej
K04	posiada zdolność kreatywnego i logicznego myślenia oraz rzeczowego argumentowania, wysoko sobie ceni krytyczne i logiczne myślenie oraz potrafi się cieszyć pięknem teorii fizycznych
K05	ma świadomość konieczności kierowania się etyką zawodową, stawia sobie wysokie wymagania, aby móc wymagać od innych
K06	jest otwarty na systematyczną aktualizację wiedzy i ciągłe kształcenie, potrafi komunikować się z otoczeniem, prezentować i uzasadniać słuszność swoich poglądów naukowych, jest przygotowany do planowania pracy indywidualnej i zespołowej oraz oceniania pracy własnej (samooceny) i zespołowej
K07	jest odpowiedzialny za swoje czyny i słowa, by takiej odpowiedzialności uczyć wychowanków, potrafi współpracować w zespole a także kierować pracą zespołu

Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	szkoleĆwiczenia w	Zajęcia terenowe	laboratoryjnaPraca	indywidualnyProjekt	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	(esej)Praca pisemna	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01			X			X	X	X	X	X	X	X	
W02			X			X	X	X	X	X			
W03			X			X	X	X	X	X			
W04			X			X	X	X	X	X	X	X	
W05			X			X	X	X	X				
W06			X			X	X	X	X	X			
W07			X			X	X	X	X		X	X	
U01			X			X	X	X	X	X	X	X	
U02			X			X	X	X	X	X		X	
U03			X			X	X	X	X	X			
U04			X			X	X	X	X	X	X	X	
U05			X			X	X	X	X	X			
U06			X			X	X	X	X				
U07			X			X	X	X	X	X	X	X	
U08			X			X	X	X	X				
U09			X			X	X	X	X	X	X	X	
U10			X			X	X	X	X	X	X	X	
K01								X	X				
K02								X	X				
K03								X	X				
K04								X	X				
K05								X	X				
K06								X	X				
K07								X	X				

.....pieczęć i podpis Dziekana