

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Jednostka prowadząca: WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I INFORMATYKI

Nazwa studiów podyplomowych: Kwalifikacyjne studia podyplomowe dla nauczycieli w zakresie informatyki

Dziedzina nauki/sztuki.¹: Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych

Dyscyplina naukowa/artystyczna: Informatyka

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji - 7

Symbole efektów kierunkowych	Kierunkowe efekty uczenia się – opis słowny	Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk PRK ²	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia PRK dla właściwego poziomu ³
1	2	3	4
	WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE	Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_W01	miejsce informatyki w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych	P7U_W	P7S_WG
K_W02	w pogłębionym stopniu, podstawę programową z przedmiotu informatyka, cele kształcenia i treści nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych, strukturę wiedzy w zakresie informatyki oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu	P7U_W	P7S_WG
K_W03	integrację wewnątrz- i międzyprzedmiotową w zakresie informatyki; zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału	P7U_W	P7S_WG
K_W04	kompetencje merytoryczne, dydaktyczne i wychowawcze nauczyciela informatyki, w tym potrzebę zawodowego rozwoju, także z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz dostosowywania sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju	P7U_W	P7S_WG

¹ Wpisać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych.

Kierunek należy przyporządkować do co najmniej 1 dyscypliny.

² Należy odnieść się do właściwego poziomu PRK 6-8 zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

³ Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

	uczniów i stymulowania aktywności poznawczej uczniów, w tym kreowania sytuacji dydaktycznych; znaczenie autorytetu nauczyciela oraz zasady interakcji ucznia i nauczyciela w toku lekcji; moderowanie interakcji między uczniami; rolę nauczyciela jako popularyzatora wiedzy oraz znaczenie współpracy nauczyciela w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym		
K_W05	konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania informatyki, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla przedmiotu	P7U_W	P7S_WG
K_W06	w pogłębionym stopniu metodykę realizacji poszczególnych treści kształcenia w obrębie informatyki – rozwiązania merytoryczne i metodyczne, dobre praktyki, dostosowanie oddziaływań do potrzeb i możliwości uczniów lub grup uczniowskich o różnym potencjale i stylu uczenia się, typowe dla przedmiotu błędy uczniowskie, ich rolę i sposoby wykorzystania w procesie dydaktycznym	P7U_W	P7S_WG
K_W07	organizację pracy w klasie szkolnej i grupach: potrzebę indywidualizacji nauczania, zagadnienie nauczania interdyscyplinarnego, formy pracy specyficzne dla informatyki	P7U_W	P7S_WG
K_W08	sposoby organizowania przestrzeni klasy szkolnej, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego: środki dydaktyczne (podręczniki i pakiety edukacyjne), pomoce dydaktyczne – dobór i wykorzystanie zasobów edukacyjnych, w tym elektronicznych i obcojęzycznych, edukacyjne zastosowania mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnej; myślenie komputacyjne w rozwiązywaniu problemów w zakresie informatyki; potrzebę wyszukiwania, adaptacji i tworzenia elektronicznych zasobów edukacyjnych i projektowania multimediów	P7U_W	P7S_WG
K_W09	metody kształcenia w odniesieniu do informatyki, a także znaczenie kształtowania postawy odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej	P7U_W	P7S_WK
K_W10	rolę diagnozy, kontroli i oceniania w pracy dydaktycznej; ocenianie i jego rodzaje: ocenianie bieżące, semestralne i roczne, ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne; funkcje oceny	P7U_W	P7S_WG
K_W11	egzaminę kończącą etap edukacyjny i sposoby konstruowania testów, sprawdzianów oraz innych narzędzi przydatnych w procesie oceniania uczniów w ramach informatyki	P7U_W	P7S_WG
K_W12	diagnozę wstępną grupy uczniowskiej i każdego ucznia w kontekście informatyki oraz sposoby wspomagania rozwoju poznawczego uczniów; potrzebę kształtowania pojęć, postaw, umiejętności praktycznych, w tym rozwiązywania problemów, i wykorzystywania wiedzy; metody i techniki skutecznego uczenia się; metody strukturyzacji wiedzy oraz konieczność powtarzania i utrwalania wiedzy i umiejętności	P7U_W	P7S_WG
K_W13	znaczenie rozwijania umiejętności osobistych i społeczno-emocjonalnych uczniów: potrzebę kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów oraz budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów, a także kształtowania kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych	P7U_W	P7S_WG
K_W14	warsztat pracy nauczyciela; właściwe wykorzystanie czasu lekcji przez ucznia i nauczyciela; zagadnienia związane ze sprawdzaniem i ocenianiem jakości kształcenia oraz jej ewaluacją, a także z koniecznością analizy i oceny własnej pracy dydaktyczno-wychowawczej	P7U_W	P7S_WG
K_W15	potrzebę kształtowania u ucznia pozytywnego stosunku do nauki, rozwijania ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej, logicznego i krytycznego myślenia, kształtowania motywacji do uczenia się danego przedmiotu i nawyków systematycznego uczenia się, korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu, oraz przygotowania ucznia do uczenia się przez całe życie przez stymulowanie go do samodzielnej pracy	P7U_W	P7S_WG
K_W16	zadania dydaktyczne realizowane przez szkołę lub placówkę systemu oświaty	P7U_W	P7S_WG
K_W17	sposób funkcjonowania oraz organizację pracy dydaktycznej szkoły lub placówki systemu oświaty	P7U_W	P7S_WG

K_W18	rodzaje dokumentacji działalności dydaktycznej prowadzonej w szkole lub placówce systemu oświaty	P7U_W	P7S_WG
K_W19	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	P7U_W	P7S_WK
K_W20	ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z nauczaniem informatyki, w tym zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego, a także formy rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości	P7U_W	P7S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI	Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_U01	identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia informatyki, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej, oraz z kompetencjami kluczowymi	P7U_U	P7S_UW
K_U02	przeanalizować rozkład materiału z zakresu informatyki oraz wykorzystać posiadaną wiedzę poprzez dobór właściwych źródeł informacji, metod i narzędzi w pracy nauczyciela	P7U_U	P7S_UW
K_U03	identyfikować powiązania treści nauczania informatyki z innymi treściami nauczania	P7U_U	P7S_UW
K_U04	dostosować sposób komunikacji do poziomu rozwojowego uczniów	P7U_U	P7S_UK
K_U05	kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy	P7U_U	P7S_UO
K_U06	podejmować skuteczną współpracę w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym	P7U_U	P7S_UO
K_U07	dobierać metody, narzędzia oraz środki dydaktyczne, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, aktywizujące uczniów i uwzględniające ich zróżnicowane potrzeby edukacyjne	P7U_U	P7S_UW
K_U08	merytorycznie, profesjonalnie i rzetelnie oceniać pracę uczniów wykonywaną w klasie i w domu	P7U_U	P7S_UW
K_U09	skonstruować sprawdzian służący ocenie danych umiejętności uczniów	P7U_U	P7S_UW
K_U10	rozpoznać typowe dla nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć błędy uczniowskie i wykorzystać je w procesie dydaktycznym	P7U_U	P7S_UW
K_U11	przeprowadzić wstępną diagnozę umiejętności ucznia	P7U_U	P7S_UW
K_U12	wyciągnąć wnioski z obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela informatyki, jego interakcji z uczniami oraz sposobu planowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych; aktywnie obserwować stosowane przez nauczyciela tych przedmiotów metody i formy pracy oraz wykorzystywane pomoce dydaktyczne, a także sposoby oceniania uczniów oraz zadawania i sprawdzania pracy domowej	P7U_U	P7S_UU
K_U13	zaplanować i przeprowadzić pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych serię lekcji informatyki	P7U_U	P7S_UU
K_U14	analizować, przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w zakresie dydaktyki informatyki, sytuacje i zdarzenia dydaktyczne zaobserwowane lub doświadczane w czasie praktyk	P7U_U	P7S_UW
K_U15	komunikować się na tematy specjalistyczne z zakresu informatyki ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców oraz prowadzić debatę	P7U_U	P7S_UK
K_U16	kierować pracą zespołu, a także współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach	P7U_U	P7S_UO
K_U17	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie, z wykorzystaniem różnych źródeł, w tym obcojęzycznych oraz ukierunkować innych w tym zakresie	P7U_U	P7S_UU P7S_UK
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO	Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_K01	adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów	P7U_K	P7S_KK
K_K02	popularyzowania wiedzy z zakresu informatyki wśród uczniów i w środowisku szkolnym oraz pozaszkolnym	P7U_K	P7S_KO
K_K03	zachęcania uczniów do podejmowania prób badawczych w zakresie informatyki	P7U_K	P7S_KK
K_K04	promowania odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej	P7U_K	P7S_KK

K_K05	kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów	P7U_K	P7S_KK
K_K06	budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów, w oparciu o treści nauczania informatyki, oraz kształtowania ich kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych	P7U_K	P7S_KR
K_K07	rozwijania u uczniów ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej w odniesieniu do informatyki oraz logicznego i krytycznego myślenia	P7U_K	P7S_KK
K_K08	kształtowania nawyku systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu	P7U_K	P7S_KK
K_K09	stymulowania uczniów do uczenia się przez całe życie przez samodzielną pracę	P7U_K	P7S_KR
K_K10	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, w tym skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy dydaktycznej oraz rozwijania umiejętności wychowawczych, a także myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P7U_K	P7S_KO
K_K11	odpowiedzialnego pełnienia roli nauczyciela informatyki, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu nauczyciela, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej nauczyciela oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7U_K	P7S_KR
K_K12	krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	P7U_K	P7S_KK