

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Pedagogika i metody nauczania</b>		Kod <b>1010401111010410479</b>
Kierunek studiów <b>Edukacja Techniczno-Informatyczna</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stoień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>2</b> Ćwiczenia: <b>2</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>4</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr hab. Maria Kozielska email: maria.kozielska@put.poznan.pl tel. 665 3191 Wydział Fizyki Technicznej ul. Nieszawska 13A 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	podstawowa wiedza z zakresu nauk humanistycznych i społecznych (podstawa programowa dla szkół ponadgimnazjalnych, poziom podstawowy)
2	<b>Umiejętności:</b>	umiejętność rozwiązywania elementarnych problemów z metod uczenia się w oparciu o posiadaną wiedzę, umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	zrozumienie konieczności poszerzania swoich kompetencji, gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Cel przedmiotu:		
1.Zapoznanie studentów z zagadnieniami i pojęciami pedagogiki i dydaktyki z uwzględnieniem informatyki techniki w zakresie określonym przez treści programowe właściwe dla kierunku studiów		
2.Inspirowanie studentów do krytycznej refleksji na temat współczesnego kształcenia		
3.Metodyczne przygotowanie studentów do prowadzenia zajęć dydaktycznych		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. student umie sformułować i objaśnić podstawowe problemy i dylematy dydaktyki techniki, informatyki, wychowania i kształcenia - [K_W04]		
2. umie definiować podstawowe pojęcia z pedagogiki i dydaktyki w zakresie obejmowanym przez treści programowe właściwe dla kierunku studiów i podać proste przykłady ich zastosowania w otaczającym świecie - [K_W04]		
3. umie wyjaśnić metody uczenia się i nauczania wynikające ze współczesnych teorii - [K_W04]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student umie zastosować uzyskaną wiedzę do projektowania dydaktycznego - [K_U01]		
2. prowadzić zajęcia w zakresie techniki i informatyki zgodnie z założeniami współczesnej dydaktyki - [K_U02 K_U03]		
3. korzystać ze zrozumieniem ze wskazanych źródeł wiedzy w języku polskim i angielskim oraz pozyskiwać wiedzę z innych źródeł - [K_U01 K_U03]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. student umie aktywnie angażować się w rozwiązywanie postawionych problemów dotyczących wychowania, kształcenia technicznego i informatycznego oraz postaw humanistycznych inżyniera, samodzielnie rozwijać i poszerzać swoje kompetencje - [K_K01 K_K03 K_K06]		
2. umie postępować zgodnie z podstawowymi zasadami etycznymi - [K_K02 K_K09]		

### Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

ocena aktywności na ćwiczeniach audytoryjno-seminaryjnych

3 student wykazuje umiarkowane zaangażowanie w rozwiązywanie problemów kształcenia technicznego i informatycznego, zachęcany poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

4 student wykazuje zaangażowanie w rozwiązywanie problemów kształcenia technicznego i informatycznego, poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę

5 student wykazuje duże zaangażowanie w rozwiązywanie problemów kształcenia technicznego i informatycznego, samodzielnie poszukuje rozwiązania w oparciu o uzyskaną wiedzę, poszukuje dodatkowych źródeł wiedzy przydatnych do rozwiązania problemu, poszukuje rozwiązań w sytuacjach niestandardowych

K02 rozmowa o zasadach zdawania egzaminu i zaliczania kolokwium

3 student rozumie celowość samodzielnego zdawania egzaminów i kolokwium

### Treści programowe

#### 1. Człowiek w świecie techniki

Technika w społeczeństwie, człowiek w środowisku technicznym, techniczne działania człowieka, twórczość techniczna młodzieży

#### 2. Technika a wychowanie

Dylematy techniki i wychowania, wpływ techniki na psychikę i osobowość

#### 3. Jak współcześnie wychowywać człowieka

Przymus i swoboda w wychowaniu, wychowanie adaptacyjne i emancypacyjne, wychowanie jako wspomaganie w rozwoju

#### 4. Edukacja dla współczesnego społeczeństwa

Cele i wartości edukacji, zmiany w metodach, formach i treściach kształcenia, podmiotowość, odpowiedzialność, samorealizacja, twórczość, wyobraźnia

#### 5. Kształcenie informatyczne i techniczne dla społeczeństwa wiedzy

Cele i przedmiot kształcenia, związek nauk technicznych i matematyczno-przyrodniczych, współczesne podejście do edukacji techniczno-informatycznej

#### 6. Kształcenie postaw humanistycznych uczniów i studentów

Pojęcie humanizacji, humanistycznych postaw inżyniera i humanizacji edukacji

#### 7. Język i pojęcia pedagogiki

Pojęcie języka i zasad formalizacji języka, jednorodne i niejednorodne pojęcia pedagogiki, odniesienie do języka nauk ścisłych

#### 8. Nowoczesna koncepcja kształcenia technicznego i informatycznego

Założenia dydaktyczne, zasady nauczania i uczenia się, metody, środki kształcenia,

#### 9. Wybrane problemy edukacji technicznej i informatycznej

Typy i cele zajęć dydaktycznych: problemowe i twórcze, kompetencje uczniów, rozwijanie umiejętności praktycznych: technicznych i informatycznych

#### 10. Projektowanie dydaktyczne

Ustalanie celów wykonawczych, analiza zadań dydaktycznych, ogniwa procesu dydaktycznego, dobór i wykorzystanie środków dydaktycznych kontrola i ocena zachowania wykonawczego uczniów

#### 11. Współczesne ujęcie procesu uczenia się

Aspekt behawiorystyczny i teorii społecznego uczenia się

#### 12. Współczesne podstawy uczenia się

Aspekt teorii konstruktywistycznej i kognitywistycznej

#### 13. Style uczenia się i preferencje sensoryczne człowieka

Związek preferencji (wzrokowych, słuchowych, kinestetycznych) i stylów uczenia się (aktywnego, teoretycznego, aplikacyjnego, analitycznego)

#### 14. Style kształcenia we współczesnej edukacji

Klasyfikacje, istota i cechy stylów: zamkniętego, ramowego, negocjacyjnego

#### 15. Komputerowe wspomaganie edukacji technicznej i informatycznej

Elementy dydaktyki medialnej

<b>Literatura podstawowa:</b>		
1. Dryden G., Vos J., Rewolucja w uczeniu się, Zysk i S-ka, Poznań 2003. 2. Gagne R.M. i inni, Zasady projektowania dydaktycznego, WSiP Warszawa 1992 3. Furmanek W., Podstawy edukacji zawodowej, Rzeszów 2000. 4. Konarzewski K., Sztuka nauczania, PWN, Warszawa 1992. 5. Kozielska M., Komputerowe wspomaganie edukacji, Pedagogium, Szczecin 2003. 6. Śliwerski B. (red.) Pedagogika, tom 2, GWP, Gdańsk 2006.		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
1. Kozielska M., (red.) Edukacja dla społeczeństwa wiedzy, A. Marszałek, Toruń 2007. . 2. Kozielska M., (red.), Technologie informacyjne w poznawaniu wiedzy matematyczno- przyrodniczej, A. Marszałek, Toruń 2010 3. Kozielska M., Edukacja techniczna w kontekście współczesnych koncepcji uczenia się i technologii informacyjnych, A. Marszałek, Toruń 2011.		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>	<b>Czas (godz.)</b>	
1. udział w wykładach	30	
2. przypomnienie treści ostatniego wykładu, analiza innych wykładów	10	
3. udział w ćwiczeniach audytoryjnych	30	
4. przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych	10	
5. przygotowanie do dwóch kolokwium i kolokwium zaliczeniowego	5	
6. udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia	2	
7. przygotowanie do egzaminu	10	
8. obecność na egzaminie	2	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	100	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	65	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	35	2