

<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>
Stopień 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>		
prof. dr hab. Maria Kozielska email: maria.kozielska@put.poznan.pl tel. 665 3199 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>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<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 kolokwii 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