

## KARTA KURSU (realizowanego w module specjalności)

### TECHNIKA Z INFORMATYKĄ

(nazwa specjalności)

Nazwa	Dydaktyka techniki	
Nazwa w j. ang.	Technics didactics	
Koordinator	dr Renata STAŠKO	Zespół dydaktyczny
		dr hab. Henryk Noga, prof.UP mgr inż. Piotr Migo
Punktacja ECTS*	2(sem 4)+2(sem 5)+3(sem7)	

#### Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest: omówienie podstaw programowych na II etapie kształcenia, analiza wybranych programów nauczania, zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu dydaktyki, zasadami nauczania, metodami nauczania, etapami powstawania konspektu do zajęć technicznych wraz z umiejętnościami projektowania i wykonywania zadań technicznych/wytwórczych

#### Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	<b>Wykład (sem4), ćwiczenia laboratoryjne (sem4), praktyki pedagogiczne (sem.5 i 7)</b> <b>W01</b> , zna etapy tworzenia konspektu lekcji <b>W02</b> , zna metody nauczania techniki <b>W03</b> , zna zasady organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy	N_W02, W03 N_W02, W03 W03
	<b>Ćwiczenia laboratoryjne, semestr 7:</b> <b>W04</b> , Zna etapy projektowania i wykonywania zadań technicznych	N_W02

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	<b>Wykład (sem4), ćwiczenia laboratoryjne (sem4), praktyki pedagogiczne (sem.5 i 7)</b> <b>U01</b> , opracowuje konspekty prowadzonych przez siebie lekcji <b>U02</b> , prowadzi serię lekcji <b>U03</b> , opracowuje arkusze obserwacji wybranych lekcji <b>U04</b> , posługuje się komputerem i programami wspomagającymi pracę nauczyciela w realizacji celów dydaktycznych <b>U05</b> , analizuje popełnione błędy i ujawnione trudności na prowadzonych lekcjach przez siebie i kolegów	U06, U07  U04, U05, U06, U07 U04, U06 N_U02, U04  N_U01, N_U02
	<b>Ćwiczenia laboratoryjne, semestr 7:</b> U06, wykonuje prace wytwórcze-techniczne	N_U02, K06

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Kompetencje społeczne	<b>K01</b> skutecznie współdziała ze szkolnym opiekunem praktyk, nauczycielem akademickim oraz kolegami z grupy <b>K02</b> skutecznie rozwiązuje sytuacje i zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane/doświadczone w czasie praktyk przy pomocy szkolnego opiekuna praktyk, nauczyciela akademickiego lub grupy	N_K01, N_K02, K03  N_K01, N_K02, K03

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin	30(sem4)					30(sem4) 15 (sem7)				30h(sem5) 15h(sem7)	

## Opis metod prowadzenia zajęć

Metody występujące na praktykach pedagogicznych zależne są wytycznych szkolnego opiekuna praktyk, od wyboru studentów oraz od nauczyciela akademickiego

### Wykład, laboratorium

- ✓ Wykład konwersatoryjny, metody problemowe, aktywizujące i praktyczne: dyskusja dydaktyczna, pokaz z objaśnieniem, pokaz z instruktażem, metoda projektów, ćwiczenia produkcyjne, metoda przez działanie

## Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Sposób weryfikacji efektów kształcenia
W01			x					x					Konspekty lekcji, kolokwium
W02			x					x					Konspekty lekcji, arkusz obserwacji lekcji, kolokwium
W03			x					x					Konspekty lekcji
W04							x	x					Pokaz pracy wytwórczej
U01			x					x					Konspekty lekcji
U02			x					x					Konspekty lekcji
U03			x		x			x					Arkusze obserwacji lekcji
U04			x					x					Konspekty lekcji Arkusze obserwacji  Praca rozwojowa
U05			x					x					Udział w dyskusji pohospitacyjnej
U06	x						x						Pokaz pracy wytwórczej
K01			x		x								Aktywność na zajęciach i poza nimi, udział w dyskusji
K02			x		x								Udział w dyskusji

Kryteria oceny	<p><u>Wykład</u>- student otrzymuje zaliczenie na podstawie udziału w dyskusji i pracy rozwojowej</p> <p><b>Ćwiczenia laboratoryjne, semestr 4</b>, student otrzymuje zaliczenie na podstawie uzyskanych ocen z kolokwium z zakresu znajomości budowy konspektu lekcji i jego składników w tym metod nauczania.</p> <p><b>Ćwiczenia laboratoryjne, semestr 7:</b> student otrzymuje zaliczenie na podstawie wykonywanych prac wytwórczych na zajęciach oraz wykonanej przez siebie pracy wytwórczej</p> <p><u>PRAKTYKA PEDAGOGICZNA:</u></p> <p><u>Semestr 5</u></p> <p>Student otrzymuje zaliczenie praktyki pedagogicznej zawodowej na podstawie analizy przebiegu całej praktyki m.in. oddanie konspektu zgodnie z terminem (OK), analiza konspektu na konsultacjach (AK), poprawienie konspektu wg wskazówek nauczyciela akademickiego(PK), poprawienie konspektu wg wskazówek szkolnego opiekuna praktyk (PSOP), przeprowadzenie lekcji wg własnego konspektu (PL), opracowanie arkusza obserwacji (AO), obowiązkowość zadań dodatkowych (OZ).</p> <p><u>Semestr 7:</u></p> <p>Student otrzymuje zaliczenie praktyki pedagogicznej zawodowej na podstawie analizy przebiegu całej praktyki: oddanie konspektu zgodnie z terminem (OK), analiza konspektu na konsultacjach (AK), poprawienie konspektu wg wskazówek nauczyciela akademickiego(PK), poprawienie konspektu wg wskazówek szkolnego opiekuna praktyk (PSOP), przeprowadzenie lekcji wg własnego konspektu (PL), opracowanie arkusza obserwacji (AO), obowiązkowość zadań dodatkowych (OZ).</p> <p><u>LABORATORIUM:</u></p> <p>aktywny udział w zajęciach, przygotowanie pracy wytwórczej</p>
----------------	--

Uwagi	Kryteria szczegółowe zaliczenia praktyk zawarto w programie praktyk pedagogicznych- śródrocznych
-------	--

### Treści merytoryczne (wykaz tematów)

#### Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, semestr 4

1. Przedmiot i zadania współczesnej dydaktyki
2. Rola nauczyciela w procesie nauczania-uczenia się.
3. Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla przedmiotu technika.
4. Projektowanie procesu kształcenia.
5. Zasady nauczania.
6. Metody nauczania, w tym metody aktywizujące.
7. Aplikacje wspomagające proces nauczania- uczenia się.
8. Konspekt lekcji
9. Kontrola i ocena efektów pracy uczniów. Efektywność nauczania.

#### W ramach praktyki pedagogicznej- śródrocznej studenci:

- ✓ Obserwują zajęcia edukacyjne prowadzone przez szkolnego opiekuna praktyk,

- ✓ Obserwują zajęcia edukacyjne prowadzone przez kolegów z grupy i wypełniają arkusz obserwacji,
- ✓ Opracowują i przeprowadzają samodzielnie lekcję na podstawie autorskiego konspektu lekcji
- ✓ Opracowują testy sprawdzające wiedzę i umiejętności uczniów,
- ✓ Przygotowują pomoce dydaktyczne do lekcji.

#### Ćwiczenia laboratoryjne, semestr 7:

- ✓ Projektowanie jako proces rozwiązywania zadań technicznych.
- ✓ Etap formułowania zadania.
- ✓ Etap projektu koncepcyjnego.
- ✓ Etap przygotowania projektu.
- ✓ Przygotowanie projektu realizacyjnego.
- ✓ Projektowanie i wykonywanie zadań technicznych według własnego pomysłu.
- ✓ Ewaluacja zadań i umiejętności technologicznych.

#### Wykaz literatury podstawowej

1. Okoń W., Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej. PWN, 1995
2. Szłosek F., Wstęp do dydaktyki przedmiotów zawodowych. Warszawa, 1987
3. Bereżnicki F., Dydaktyka kształcenia ogólnego. Impuls, 2001
4. Kupisiewicz Cz., Podstawy dydaktyki ogólnej. WSiP, 2005 4.
5. Kruszewski K., Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela. PWN, 2009
6. Noga H., Metodyka edukacji techniczno-informatycznej. Wyd. WNAP, 2010
7. Niemierko B., Kształcenie szkolne. Podręcznik skutecznej dydaktyki. Warszawa, 2007
8. Niemierko B., Pomiar wyników kształcenia. WSiP, 2006
9. Niemierko B., Jak pomagać (a nie szkodzić) uczniom ocenianiem szkolnym. Wyd. Smak Słowa, 2018
10. Szymański M.S., O metodzie projektów. Wyd. Żak, 2010
11. Aktualne akty prawne dotyczące prawa oświatowego, podstawy programowej w zakresie techniki
12. Aktualne podręczniki i poradniki metodyczne do nauczania techniki
13. Literatura wskazana przez szkolnego opiekuna praktyk

#### Wykaz literatury uzupełniającej

1. Gąsiorek, E., Podstawy projektowania inżynierskiego, Podręcznik Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006.
2. Owczarska B., Moszyńska A., Brudnik E., Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Wyd. Jedność, 2011

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	30
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	90
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	35
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	30
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	10
	Przygotowanie do egzaminu	-
Ogółem bilans czasu pracy		205
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		7