

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: METODYKA EDUKACJI TECHNICZNEJ		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2023/2024	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna, jednolite studia magisterskie o profilu praktycznym			
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć: ćwiczenia		
Rok studiów: III	Semestr: 5		
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 3	Koordynator zajęć Zbigniew Ruszaj, dr, zbigniew.ruszaj@pansjar.edu.pl		
Jednostka organizacyjna: Instytut Humanistyczny			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:		Wykład:	
Ćwiczenia:	30	Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: Znajomość podstaw teorii kształcenia, teorii wychowania, pedagogiki i psychologii.. Obsługa komputera w podstawowym zakresie, podstawowa wiedza z zakresu nauk przyrodniczych.			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: 1. Poznanie zagadnień z zakresu podstawy programowej edukacji technicznej. 2. Poznanie zasad planowania i realizacji procesu dydaktycznego w edukacji technicznej. 3.Kształtowanie umiejętności przygotowania zajęć z zakresu edukacji technicznej. 4. Racjonalne korzystanie z aplikacji i zasobów sieciowych.			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
W01	etapy, metody i formy projektowania działań technicznych dziecka lub ucznia	K_W10, K_W13;
W02	ideę inicjacji technicznej dziecka lub ucznia	K_W15
W03	zabawy manipulacyjne i konstrukcyjne, zadania wytwórcze oraz metody projektowania zajęć technicznych	K_W10
W04	potrzebę kształtowania umiejętności technicznych dzieci lub uczniów w nawiązaniu do techniki, kultury, sztuki ludowej	K_W16
Umiejętności - potrafi		
U01	zaprojektować sekwencję działań technicznych dzieci lub uczniów	K_U02
U02	uwzględnić różnice indywidualne w projektowaniu działań uczniowskich	K_U04
U03	dobierać zabawy manipulacyjne i konstrukcyjne do możliwości dzieci lub uczniów	K_U16
U04	zachęcić dzieci lub uczniów do analizowania prostych rozwiązań technicznych	K_U02
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
K01	działania na rzecz rozwoju zainteresowań technicznych dzieci lub uczniów	K_K02
K02	walki ze stereotypami dotyczącymi płci i umiejętności technicznych	K_K02

UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.

TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć
		ćwiczenia		

TP-01	Miejsce edukacji technicznej podstawie programowej edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Opracowania
TP-02	Model działalności technicznej człowieka.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ Zastosowanie w praktyce
TP-03	Zasady projektowania technicznego w ramach edukacji technicznej. Proces konstrukcyjny: podstawy rysunku technicznego, dobór materiału, określenie wielkości i kształtu przygotowanie dokumentacji konstrukcyjnej.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu
TP-04	Organizacja i planowanie pracy wytwórczej. Dobór materiałów do zastosowań technicznych. Likwidacja w działaniach technicznych.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu
TP-05	Planowanie pracy dydaktycznej w ramach edukacji technicznej		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu
TP-06	Warunki realizacji zajęć technicznych.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu
TP-07	Środki techniczne możliwe do wykorzystania w edukacji technicznej		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu Konspekty
TP-08	Aplikacje zdalne w edukacji technicznej		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ opracowania, elementy projektu
TP-09	Przygotowanie koncepcji zajęć technicznych		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Konspekty/ prezentacja
TP-10	Bezpieczeństwo w czasie zajęć technicznych.		ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, zajęcia praktyczne	Prezentacja/ dyskusja

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZAŁECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

Adamek I. (red.) Nauczyciel i uczeń w edukacji zintegrowanej, Kraków 2001.

Furmanek W., Kraszewski K., Problemy współczesnej dydaktyki techniki. Wyd. UR, Rzeszów 2003.

Publikacje elektroniczne zamieszczane na platformie elektronicznej przez prowadzącego.

Literatura uzupełniająca:

1. Elementarna edukacja techniczna w przedszkolach i klasach I-III. Red. K. Kraszewski, Rzeszów - Kraków 1998.

2. Furmanek W., Kraszewski K., O należne miejsce edukacji ogólnotechnicznej w nowym systemie oświaty. Raport przygotowany dla MEN, 1999. Kraków 2000.

III. INFORMACJE DODATKOWE

BILANS PUNKTÓW ECTS

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	30
Praca własna studenta	60
SUMA GODZIN:	90

OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)

3

		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 3	1
	Praca własna studenta		2

* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;

OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:

Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej.

Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.

W01-W04 – przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury

U01-U04, K01, K02 przygotowanie do zajęć, przygotowanie elementów projektu, projektowanie działań dydaktycznych

KRYTERIA OCENIANIA

Ocena kształtująca: Zaangażowanie studentów, kreatywność, obowiązkowość, podejmowanie samodzielnych działań oraz proponowanie własnych koncepcji rozwiązywania problemów.

Ocena podsumowująca:

5,0 – obszerna i szczegółowa wiedza, wysokie umiejętności i kompetencje społeczne (odpowiedzi pełne, bez pomocy wykładowcy)

4,5 – obszerna wiedza, wysokie umiejętności i kompetencje społeczne (odpowiedzi ze sporadyczną potrzebą pomocy wykładowcy)

4,0 – pełna wiedza, wystarczające umiejętności i kompetencje społeczne (poprawne odp .wymagające uściśleń wykładowcy)

3,5 – wystarczająca wiedza, umiejętności i kompetencje wymagające doskonalenia (odpowiedzi wymagające pomocy wykładowcy)

3,0 – wystarczająca wiedza, słabe umiejętności i kompetencje społeczne (brak samodzielności, konieczna pomoc wykładowcy)

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ