



Uchwalony przez Radę Instytutu  
w dn. 27.02.2019r

.....  
pieczęć Instytutu

## PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Nazwa studiów	Edukacja techniczna
---------------	---------------------

Liczba semestrów

3

Liczba punktów ECTS

42

Dziedzina/dziedziny, w których prowadzone jest kształcenie	Dyscyplina/dyscypliny, w których prowadzone jest kształcenie
Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych	Automatyka, elektronika i elektrotechnika – 35%
Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych	Inżynieria materiałowa – 51%
	Informatyka techniczna i telekomunikacyjna – 10%
	Inżynieria mechaniczna – 4%

### I. WARUNKI PRZYJĘCIA NA STUDIA (w tym dodatkowe wymagania)

Dokument potwierdzający posiadanie przygotowania pedagogicznego do pracy w szkole na stanowisku nauczyciela.

Dyplom ukończenia studiów wyższych II stopnia lub jednolitych magisterskich na kierunkach, których programy studiów określały efekty uczenia się obejmujące wiedzę i umiejętności odpowiadające wymaganiom ogólnym podstawy programowej kształcenia ogólnego w zakresie przedmiotów z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych lub ścisłych i przyrodniczych.

### II. KWALIFIKACJE I UPRAWNIENIA UZYSKANE PO UKOŃCZENIU STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Charakterystyka kwalifikacji cząstkowych uzyskanych po ukończeniu studiów podyplomowych

Przygotowanie w zakresie dydaktycznym i merytorycznym do nauczania techniki w szkole podstawowej.

Uprawnienia związane z posiadanymi kwalifikacjami

Uprawnienia do nauczania techniki (prowadzenia zajęć) jako kolejnego przedmiotu w szkole podstawowej (podstawa prawna: Ustawa – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668, ze zm.); rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela; Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli).

### III. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Efekty uczenia się dla studiów podyplomowych	
<b>WIEDZA</b>	
<b>W01</b>	Ma podstawową wiedzę z zakresu: elektrotechniki, elektroniki, mechatroniki, mechaniki technicznej, budowy urządzeń gospodarstwa domowego, materiałoznawstwa w tym m.in. drewna, tworzyw sztucznych i metali, wychowania komunikacyjnego, dydaktyki ogólnej i metodyki przedmiotu, komputerowego wspomaganie w technice i dydaktyce oraz aktualnych problemów technice i oświacie
<b>W02</b>	Zna metody badań materiałów
<b>W03</b>	Zna programy komputerowe wspomagające proces dydaktyczny
<b>W04</b>	Zna zasady organizacji pracy, zarządzania (w tym przez jakość)
<b>W05</b>	Orientuje się w podstawach ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy w różnych formach aktywności
<b>UMIĘTNOŚCI</b>	
<b>U01</b>	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł
<b>U02</b>	Interpretuje uzyskane informacje i wyciąga wnioski oraz formułuje i uzasadnia opinie
<b>U03</b>	Posiada umiejętność określenia kierunku dalszego uczenia się i realizacji procesu samokształcenia
<b>U04</b>	Posiada umiejętność planowania i przeprowadzania eksperymentu, interpretacji uzyskanych wyników i formułowania wniosków
<b>U05</b>	Projektuje i wykonuje proste urządzenie, obiekt lub proces używając właściwych metod, technik i narzędzi
<b>U06</b>	Rozwiązuje problemy techniczne w oparciu o posiadaną wiedzę
<b>U07</b>	Posiada umiejętność posługiwania się komputerem w realizacji celów dydaktycznych i technicznych
<b>U08</b>	Ma umiejętność planowania pracy dydaktyczno-wychowawczej oraz sporządzania odpowiedniej dokumentacji
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	
<b>K01</b>	Ma świadomość potrzeby ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych,
<b>K02</b>	Ma świadomość konieczności przystosowania się do zmieniającego się rynku pracy
<b>K03</b>	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywanym zawodem
<b>K04</b>	Ma świadomość odpowiedzialności w zakresie uwzględniania aspektów ekologicznych i ochrony środowiska naturalnego w podejmowanych działaniach technicznych
<b>K05</b>	Respektuje zasady etyki zawodowej i działa w sposób profesjonalny
<b>K06</b>	Pracuje w zespole, przyjmując w nim różne role

### IV. FORMY SPRAWDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (matryca efektów uczenia się )

	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	Inne
W1			X		X	X			X				
W2					X								
W3					X	X							
W4						X	X						
W5			x		X								
W6					X	X	X	X	X	X			
W7					X	X	X	X		X			
W8								X					
W9					X	X			X	X			
W10					X	X	X						
W11					X	x	X			X			
U1			x		X								
U2			X			X							
U3						X		x					
U4			X							x			
U5					x	X		X					
K1			X			x							
K2							x	X					

.....  
Pieczeńć i podpis Dyrektora Instytutu

**PLAN STUDIÓW PODYPLOMOWYCH  
EDUKACJA TECHNICZNA**

rok akademicki 2022/2023

**semestr 1**

zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Dydaktyka edukacji technicznej 1	20	20						40	ZO	3
Dydaktyka edukacji technicznej 2	10	30						40	E	3
Technologia informacyjna	10			10				20	ZO	2
Podstawy techniki	40							40	E	3
Wychowanie komunikacyjne	10							10	ZO	1
	90	50		10				150	2	12

**semestr 2**

zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Nowoczesne materiały	20			10				30	E	2
Urządzenia gospodarstwa domowego	15							15	ZO	1
Podstawy elektroniki	20	10						30	E	2
Dydaktyka edukacji technicznej 3		40						40	E	3
Nauczanie na odległość	10			15				25	ZO	2
Mechanika i postęp techniczny	30							30	ZO	2
Pracownia dyplomowa					20			20	ZO	2
	95	50		25	20			190	3	14

## semestr 3

### zajęcia dydaktyczne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Pracownia konstruktorska z zakresu elektroniki i elektrotechniki				15				15	ZO	1
Pracownia konstruktorska z zakresu obróbki metali				15				15	ZO	1
Podstawy elektrotechniki i mechatroniki	20			10				30	E	2
Pracownia konstruktorska z zakresu włókna i papieru				15				15	ZO	1
Pracownia konstruktorska z zakresu obróbki drewna i tworzyw sztucznych				15				15	ZO	1
	20			70	20			90	1	6

### Pozostałe zajęcia

Rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS	kod grupy zajęć
Praktyka pedagogiczna w szkole podstawowej i ponadpodstawowej	60 (30+30)		6	

Informacje uzupełniające

1) rozkład „ćwiczeń praktycznych w szkole” na:

- zajęcia praktyczne (godziny zajęć z uczniami/wychowankami w szkole/placówce)
- zajęcia teoretyczne (analizy merytoryczno-dydaktyczne hospitowanych zajęć)

### 2) praktyki zawodowe pedagogiczne

semestr	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg.	godziny zajęć z ucz./wych.		termin i system realizacji praktyki
			razem	prow.	
	Praktyka pedagogiczna w szkole podstawowej i ponadpodstawowej		60 (30+30)	(10+10)	praktyka indywidualna sem.1, 2
			60		

Uwaga: studia podyplomowe kończą się pracą końcową – 4 ECTS

.....  
pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu

**Uchwała Nr INT /U-8/2022**

Rada Instytutu Nauk Technicznych

Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie  
z dnia 19 kwietnia 2022 roku

w sprawie:    **zaopiniowane programu i planu studiów podyplomowych**

**§1**

Na podstawie Zarządzenia Nr RD/Z.0211.2.2021 Prorektora ds. Kształcenia, Rada Instytutu Nauk Technicznych pozytywnie zaopiniowała plan i program studiów podyplomowych: **Edukacja techniczna** - zgłoszony do oferty na rok akademicki 2022/2023.

Dyrektor  
Instytutu Nauk Technicznych  
  
dr hab. Henryk Noga, prof. UP