



Fundusze Europejskie

Dostosowanie kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej do potrzeb współczesnej gospodarki

**Projekt realizowany w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego
2021-2027, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus**

Nr umowy FERS.01.05-IP.08-0234/23-00



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





Politechnika Świętokrzyska Kielce University of Technology





Kierunek: Odnawialne źródła energii



Fundusze Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Program studiów i innowacyjne rozwiązania gwarantem dobrego przygotowania absolwentów kierunku OZE do potrzeb rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy

Absolwent posiada wiedzę dającą podstawy do:

- rozwiązywania problemów technicznych, technologicznych i organizacyjnych OZE,
- projektowania i wykonawstwa systemów i instalacji OZE, ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, wodno-kanalizacyjnych w obiektach,
- zewnętrznych sieci ciepłowniczych i gazowych,
- stosowania akumulacji energii cieplnej,
- wykonywania instalacji w budynkach energooszczędnych, pasywnych i aktywnych energetycznie,
- planowania i projektowania sieci w oparciu o miejscowe odnawialne źródła energii.



Korzyści i możliwości

Uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Uprawnienia UDT Inżynier europejski

Absolwent jest przygotowany do ubiegania się o **pełne uprawnienia zawodowe** w specjalności:

- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, które uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi;

- inżynierskiej hydrotechnicznej.

Absolwent jest przygotowany do ubiegania się o **uprawnienia zawodowe w ograniczonym zakresie** w specjalności:

- konstrukcyjno-budowlanej.

Absolwent może zostać certyfikowanym przez Urząd Dozoru Technicznego instalatorem mikro- i małych instalacji odnawialnych źródeł energii **bez zdawania** dodatkowych egzaminów.

Gdzie można pracować po skończeniu kierunku Odnawialne Źródła Energii na Politechnice Świętokrzyskiej?



- W biurach projektów.
- W firmach wykonawczych.
- W jednostkach administracji lokalnej i centralnej.
- W instytutach naukowo – badawczych (w tym Politechnice Świętokrzyskiej).
- Jako osoba sporządzająca certyfikaty energetyczne oraz opracowująca audyty energetyczne, jako doradca w zakresie rozwiązań służących poprawie efektywności energetycznej.
- Jako specjalista OZE w instytucjach upowszechniających zaawansowane technologie, wdrażające OZE oraz zajmujących się problematyką energetyczną.
- Jako przedstawiciel handlowy.
- Prowadzić własną firmę.



Realizacja programu studiów

Metody kształcenia	
<ul style="list-style-type: none">■ Wykłady (wykłady problemowe, interaktywne, multimedialne)■ Case study■ Blended learning – połączenie zajęć tradycyjnych i e-learningu■ Analiza i rozwiązywanie zadań obliczeniowych oraz projektowych■ Praca indywidualna lub w grupach■ Metoda sokratyczna poprzez prowadzenie dyskusji	<ul style="list-style-type: none">■ Symulacje komputerowe■ Design thinking■ Flipped classroom■ Prezentacje multimedialne■ Prace eksperymentalne i laboratoryjne (obserwacje, praca samodzielna oraz w grupie)■ Konsultacje z nauczycielami

Realizacja programu studiów



- Zajęcia są prowadzone w grupach o liczebności dostosowanej do charakteru prowadzonych zajęć
- Na studiach stacjonarnych zajęcia dydaktyczne odbywają się
 - Od poniedziałku do piątku
 - W godzinach od 8:00 do 18:00
 - W blokach dwugodzinnych trwających 90 minut
 - Z przerwą 30-minutową
 - Zajęcia planowane są tak, aby student miał jeden dzień na pracę własną
- Na studiach niestacjonarnych zajęcia dydaktyczne odbywają się
 - W blokach zjazdowych piątek – sobota – niedziela
 - W piątki zajęcia odbywają się zdalnie (eduMEET, Webex Meetings)

Formy wsparcia udzielonego studentom kierunku OZE w ramach Projektu



- krajowe wizyty studyjne u Pracodawców
- stypendia stażowe wraz z pokryciem kosztów utrzymania stażysty poza miejscem zamieszkania
- zajęcia warsztatowe/praktyczne, przykładowo: „Specyfika zastosowania systemów OZE w nowoczesnych budynkach”
- szkolenia z zakresu cyfryzacji (informatyczne dla studentów)
- szkolenia branżowe dla studentów
- zajęcia dodatkowe/wyrównawcze z matematyki, fizyki i j. angielskiego
- działania motywacyjne dla studentów, w tym spotkania dyskusyjne z ekspertami

OZE - nie tylko nauka



- Wizyty studyjne w nowoczesnych ośrodkach.
- Organizacja szkoleń zakończonych uzyskaniem certyfikatów.
- Koła naukowe: RePower, English Club, EcoClimatica – w zgodzie z naturą, Ekolog.
- Programy umożliwiające migrację międzynarodową: Erasmus+ oraz CEEPUS.
- Konferencje międzynarodowe.
- Chór akademicki oraz zespół MusicLab.
- Sekcje sportowe AZS.
- Samorząd studencki.

Działalność naukowa i zawodowa studentów



- włączanie studentów w realizację badań,
- współautorstwo publikacji,
- angażowanie studentów w organizację konferencji,
- programy stypendialne nagradzające osiągnięcia akademickie,
- zwycięstwa w konkursach organizowanych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Świętokrzyską Izbę Inżynierów Budownictwa oraz Kielecki Park Technologiczny,
- 4- ro tygodniowa praktyka zawodowa pozwalająca na sprecyzowanie zainteresowań zawodowych studenta
 - **(UWAGA!!!** Jeśli student odbędzie praktykę u „rekinia rynku” może dostać ofertę pracy po ukończeniu studiów).

Co możemy badać i mierzyć?



- Parametry energetyczne biomasy.
- Obwody elektryczne.
- Ilość energii elektrycznej ze Słońca i wiatru.
- Ilość powietrza.
- Szczelność budynku.
- Zanieczyszczenia powietrza.
- Ilość ciepła miernikami i kamerą termowizyjną.
- Efektywność energetyczną przegród.
- Ilość ciepła z konwersji paliw odnawialnych i odpadów.

Aktywność sportowa/artystyczna/ kulturalno - rozrywkowa



- Klub Studencki „Pod Krechą”.
- Juwenalia – największa impreza studentów – w tym dniu to studenci mają klucze do miasta.
- Klub Uczelniany AZS.
- Pismo studenckie „Studentnik”.
- Świętokrzyski Festiwal Nauki.
- Dzień Inżyniera "Inżynier w krawacie, Inżynier w szpilkach”.
- Międzynarodowe Targi Energetyki i Elektrotechniki ENEX.
- Międzynarodowe Targi Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami EKOTECH.

Infrastruktura w centrum Kielc z dogodnym dojazdem, otoczona terenami zielonymi



Budynek ENERGIS

- Nowoczesny, energooszczędny, inteligentny obiekt dydaktyczno-laboratoryjny
- Zasilany z odnawialnych źródeł energii

Laboratoria:

- przy ulicy Studenckiej
- CENWIS (Centrum Naukowo-Wdrożeniowe)

Hala sportowa i nowoczesny stadion lekkoatletyczny

Domy studenckie na terenie kampusu

Biblioteka Główna Politechniki Świętokrzyskiej – jedyna ogólnodostępna biblioteka naukowo-techniczna w województwie

Indywidualna organizacja studiów dla:

- studentów z dysfunkcjami
- studentów biorących udział w zawodach sportowych na poziomie krajowym i międzynarodowym
- studentów będących członkami kadry narodowej wszystkich dyscyplin sportowych
- studentów w ciąży lub będących rodzicem

Indywidualny program studiów*	Indywidualny plan studiów
<ul style="list-style-type: none">■ indywidualny dobór dodatkowych zajęć, metod i form kształcenia■ wyznaczenie opiekuna naukowego■ umożliwienie realizacji zajęć nieobjętych programem studiów■ modyfikacja planu zajęć	<ul style="list-style-type: none">■ modyfikacja formy zaliczeń i egzaminów■ modyfikacja punktów ECTS wymaganych do zaliczenia semestru■ modyfikacja planu zajęć (z dostosowaniem do możliwości studenta)■ zmiana terminów egzaminów i zaliczeń

*dla studentów szczególnie uzdolnionych i wyróżniających się w nauce lub realizujących projekty naukowe

BON – Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych

Pełnomocnik Dziekana ds. Osób Niepełnosprawnych

Studenci z dysfunkcjami mogą uzyskać zgodę na

- indywidualny plan studiów,
- korzystanie z urządzeń audiowizualnych,
- zmianę sposobu zdawania egzaminu lub zaliczenia przedmiotu w tym m.in. wydłużony czas, zmieniona forma, miejsce,
- zwiększenia dopuszczalnej liczby nieobecności na zajęciach.

Bezpłatne konsultacje dla osób z ON

- z doradcą zawodowym,
- z prawnikiem,
- z psychologiem,
- z lekarzem medycyny pracy.

Stypendia dla studentów



Nagrody

- Stypendium Rektora
- Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego
- Talenty Świętokrzyskie przyznawane przez Samorząd Województwa Świętokrzyskiego

Wsparcie

- Stypendium socjalne
- Stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych
- Zapomoga
- Zakwaterowanie w domu studenckim

Absolwenci

- Stypendium Rektora dla doktorantów
- Nagroda Dziekana
- Nagroda Specjalna Rektora Politechniki Świętokrzyskiej



Fundusze Europejskie

Wybierz studia na PŚk i zostań INŻYNIEREM!



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

