



### Program praktyki zawodowej kierunek – Odnawialne Źródła Energii studia II stopnia stacjonarne i niestacjonarne

Dział : Studia - Program praktyk

#### 1. Uczestnicy praktyki :

Studenci kierunku Odnawialne Źródła Energii, studia II stopnia stacjonarne i niestacjonarne

#### 2. Czas trwania praktyki :

Studenci kierunku Odnawialne Źródła Energii, studia II stopnia – praktyka zawodowa 4 tygodnie, w pełnym wymiarze godzin tj. 8h dziennie.

#### 3. Cele praktyk :

Celem praktyki jest umiejętne poszerzenie wiedzy uzyskanej w toku studiów w pracy zawodowej oraz wykształcenie umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce. Realizacja celu następuje w drodze poznania przez studentów zasad funkcjonowania różnych przedsiębiorstw/firm/instytucji projektowych, wykonawczych, produkcyjnych, organów samorządu terytorialnego itp. w branży Odnawialnych Źródeł Energii. Student powinien również zapoznać się ze specyfiką pracy na różnych stanowiskach pracy w branży oraz możliwościami na rynku pracy. W czasie praktyk studenci zetkną się z zagadnieniami definiowania i rozwiązywania problemów technicznych, organizacyjnych i analitycznych. Studenci powinni również zdobyć umiejętność pracy w zespole, i - w miarę możliwości - kierowania zespołem jak również pracy samodzielnej i odpowiedzialności za powierzone zadania. Studenci powinni rozwijać świadomość pozatechnicznych aspektów i skutków działalności związanej z OZE- w tym wpływu ich zastosowania na otoczenie i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Student powinien rozwijać świadomość potrzeby zdobywania wiedzy teoretycznej i praktycznej przez całe życie. Nieodzownym elementem praktyki studentów drugiego stopnia jest również uczestniczenie w planowaniu i zarządzaniu budżetem projektu/zadania oraz umiejętność przydzielania



zadań zespołowi jak również koordynacja pracy zarówno wewnątrz projektu oraz z branżami zewnętrznymi.

#### 4. Miejsce praktyki :

Praktyka może odbywać się w podmiocie gospodarczym, instytucji lub zakładzie umożliwiającym zdobycie celów określonych w programie praktyk. Do w/w należą między innymi firmy wykonawcze, place budów, biura projektowe, placówki studyjno – badawcze, urzędy administracji państwowej, organy nadzoru budowlanego, organy samorządowe i organizacje pozarządowe. Praktykę można odbywać w kraju lub za granicą.

#### Zakres praktyki:

- Poznanie struktury organizacyjnej zakładu- w tym podział zadań między jego jednostki organizacyjne, realizowane procesy (projekty);
- Szczegółowe zapoznanie się z techniczną problematyką zakładu, tzn. z bieżącą technologią wytwarzanych/ sprzedawanych/ instalowanych części lub podzespołów OZE, przyrządami pomiarowymi i kontrolą jakości pod kątem zgodności z obowiązującymi wymogami/normami w zakresie oferowanych instalacji OZE;
- Bezpośredni udział w pracach produkcyjnych i/lub montażowych;
- Zapoznanie się z niezbędną dokumentacją projektowo – kosztorysową;
- Zapoznanie się z zagadnieniami w zakresie technologii wykorzystania energii słonecznej, wiatru, wody, geotermalnej i biomasy. Zapoznanie się z zagadnieniami ogrzewnictwa, ciepłownictwa i klimatyzacji, ochrony środowiska, gospodarką paliwowo-energetyczną oraz technicznego wyposażenia budynków w ww. instalacje, ale również instalacji zimnej i ciepłej wody, kanalizacji, instalacji gazowych, fotowoltaicznych, fototermicznych i instalacji z wykorzystaniem pomp ciepła, itp.;
- Nabycie umiejętności projektowania i/lub wykonawstwa ww. instalacji z uwzględnieniem OZE oraz wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania.
- Poszerzenie wiedzy o systemach, metodach, technikach, narzędziach i materiałach służących do pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystania surowców odnawialnych.



- Zaznajomienie się z zagadnieniami organizacji i ekonomiki produkcji, marketingu, przedsiębiorczości. Zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych w pracy w: firmach związanych z odnawialnymi źródłami energii i gospodarką energią, jednostkach administracji samorządowej i rządowej, firmach konsultingowych i doradczych.
- Opracowanie szczegółowych wniosków, dotyczących funkcjonowania urządzeń ochrony środowiska na terenie zakładu pracy wraz z niezbędnymi zaleceniami, uwzględniającymi najnowsze rozwiązania technologiczne i materiałowe oraz organizacją napraw i remontów maszyn i urządzeń stosowanych przez firmę.
- Zapoznanie się ze współpracą z klientem- odbiorcą instalacji OZE.
- Zapoznanie się ze współpracą z branżami zewnętrznymi mającymi wpływ na wykonywany projekt/zadanie.
- Wykonywanie budżetu danego projektu/zadania oraz dysponowanie czasem zaplanowanym na jego wykonanie. Rozdzielanie zadań pomiędzy członków zespołu a także współpraca z kierownikiem zespołu przy ich weryfikacji.
- Realizowane zadania zapewniają osiągnięcie założonych efektów kształcenia

### 1. Zaliczenie praktyki :

- Odbycie praktyki w pełnym wymiarze czasu tj. 8h dziennie przez okres 4 tygodni.
- Sporządzenie **przez studenta** odbywającego praktykę – po 4 tygodniach praktyki – sprawozdania z praktyki. Sprawozdanie powinno zostać zatwierdzone przez pracownika przedsiębiorstwa, nadzorującego pracę praktykanta ,
- Praktykant ww. sprawozdanie przedkłada Wydziałowego Kierownikowi ds. Praktyk na kierunku Odnawialne Źródła Energii, które stanowi podstawę do zaliczenia praktyki w bazie USOS.



# Politechnika Świętokrzyska

## WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI

Podstawa: Zarządzenia Nr 54/19  
Rektora Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 20 września 2019 r.

**Wydziałowy Kierownik ds. Praktyk**  
**WIŚGiE PŚk**  
na kierunku Odnawialne Źródła Energii  
**mgr inż. Dagmara Kotrys-Działak p.3.08E**