

1. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej – z grafiką komputerową.

Wybierając ten kierunek, decydujesz się na zawód przyszłości. Rynek odnawialnych źródeł energii i stale rosnące zapotrzebowanie na specjalistów z tej dziedziny zapewni Ci rozwój w nowoczesnej branży z olbrzymim potencjałem, w której, wg ekspertów, rozpoczął się właśnie boom na techników energii odnawialnej w Polsce i za granicą. W Niemczech już teraz 26% energii elektrycznej pochodzi z energii odnawialnej, a do 2050 roku ten odsetek ma wzrosnąć do 80%*. To oznacza, że nie zabraknie dla Ciebie pracy!

2. Informacje dodatkowe:

Przedmioty rozszerzone: fizyka, język obcy zawodowy

Podczas cyklu nauczania zapoznujemy z obowiązującymi przepisami w zakresie projektowania, realizacji i użytkowania systemów i urządzeń OZE. Umożliwiamy pracę i ćwiczenia laboratoryjne oraz wykorzystanie programów komputerowych w nauczonym zakresie.

3. Kwalifikacje uzyskane w wyniku kształcenia:

a) Kwalifikacja 1:

B.21. Montaż urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

b) Kwalifikacja 2:

B.22. Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

4. Sylwetka absolwenta

Absolwent szkoły w zawodzie technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej będzie przygotowany do:

- określania warunków lokalizacji urządzeń stosowanych do wytwarzania energii cieplnej, mechanicznej i elektrycznej,
- planowania, organizowania i nadzorowania prac związanych z montażem urządzeń stosowanych w systemach energetyki odnawialnej,
- wykonywania montażu urządzeń stosowanych do pozyskiwania energii odnawialnej,
- kontrolowania działań urządzeń i instalacji oraz funkcjonowania systemów energetyki odnawialnej,
- obliczania kosztów materiałów i robót instalacyjnych,
- współpracy z krajowymi i zagranicznymi organizacjami, przedsiębiorstwami oraz instytucjami w zakresie energetyki odnawialnej.

5. Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej znajdzie zatrudnienie w:

- firmach zajmujących się budową i utrzymaniem sprawności sieci energii odnawialnej,
- organizacjach, przedsiębiorstwach i instytucjach zajmujących się odnawialnymi źródłami energii,
- zakładach wytwarzających, przetwarzających i przesyłających energię elektryczną (elektrownie i zakłady energetyczne),
- firmach instalacyjnych, produkcyjnych i serwisowych urządzeń energetyki odnawialnej,
- firmach dystrybutorskich i doradczych zajmujących się urządzeniami odnawialnych źródeł energii, w ramach własnej działalności gospodarczej.

Rozwój sektorów związanych z energetyką odnawialną i energooszczędnością umożliwi utworzenie tysięcy miejsc pracy w perspektywie do 2035 roku i kolejnych lat. Będą to lokalne miejsca pracy, głównie przy produkcji, instalowaniu urządzeń i ich konserwacji.

6. Baza dydaktyczna i warunki kształcenia

Baza dydaktyczna:

1. Moduł solarny (2 szt.) – do generacji energii elektrycznej z energii słonecznej; możliwość bezpośredniego przyłączenia elektrolizera i obciążenia; 3 stopniowa regulacja położenia w stosunku do źródła światła
2. Turbina wiatrowa – do generacji energii elektrycznej z energii wiatru; możliwość bezpośredniego przyłączenia elektrolizera i obciążenia; regulowana ilość łopatek wirnika i kąt ustawienia. Miernik natężenia oświetlenia.
3. Kolektor Słoneczny - Zestaw Demonstracyjny (Energia termalna)
Elementy składowe zestawu:
 - Kolektor słoneczny
 - Zasilacz sieciowy
 - Pojemnik wymiany ciepła z rurkami
 - Termometr
 - Instrukcja obsługi i opis eksperymentów
 - Drażki statywowe, zaciski, złączki
4. Eksperymentalny Zestaw „Off-grid” (Energia słoneczna)
Zestaw składa się z:
 - Stabilnego opakowania walizkowego z ochronnymi wyściółkami
 - Płyty głównej
 - Modułu solarnego 4.5V, 3.5Wp
 - Podstawy do modułu solarnego
 - Regulatora bocznikowego i szeregowego
 - Modułu akumulatora
 - Modułu zabezpieczającego przed całkowitym rozładowaniem akumulatora
 - 3 modularnych ogniw słonecznych (każdy z nich o parametrach: 0.5V, 0.2Wp)
 - Modułu potencjometrycznego
 - Modułu diodowego (diody LED wysokiej jasności)
 - Modułu diody bocznikującej
 - Modułu żarówkowego
 - Modułu silnika
 - 3 cyfrowych mierników wielofunkcyjnych
 - Przewodów pomiarowych
 - Lampy halogenowej
5. Pompa ciepła - zestaw demonstracyjny, rozbudowany

Nasze sukcesy:

I miejsce w **Podkarpackiej Olimpiady Energetycznej**- Krosno, 10 marca 2016 r. –

Patryk Miśkowicz (II b) – miejsce I

Dominik Białek (III h) – miejsce IV

Radostaw Zyguła (III h) – miejsce

III miejsce w **Podkarpackiej Olimpiady Energetycznej** - Krosno, 07 kwietnia 2017 r.

3 miejsce –**Patryk Miśkiewicz (III b)**, wyróżnienie – **Daniel Kosiński (III b)**,) i **Radosław Zyguła (IV h)**.

Postuchaj wywiadu z ekspertem

Eksperci zapewniają, że pojawi się prawdziwy boom na instalacje OZE i powstanie ok. 70 000 nowych miejsc pracy:

<http://www.viessmann.edu.pl/70-000-nowych-miejsc-pracy-w-OZE.mp3>

<https://www.youtube.com/watch?v=z7NqkqeDYx0>

<https://www.youtube.com/watch?v=90VBl16u0OU>

<https://www.youtube.com/watch?v=SE7FzUfKUwY>







