

Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej – 311903 - jest zawodem szerokoprofilowym, umożliwiającym specjalizację w zakresie energetyki wodnej, wiatrowej, geotermalnej i słonecznej. Biorąc pod uwagę intensywny rozwój rynku odnawialnych źródeł energii i rosnące zapotrzebowanie na specjalistów z tej dziedziny, można stwierdzić, iż zawód ten jest zawodem przyszłości. Nauka obejmuje kształcenie ogólne – przygotowanie do egzaminu maturalnego i kształcenie zawodowe przygotowanie do egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie.

Zawód dla osób, które charakteryzuje: twórczy, analityczny i logiczny umysł, szybka orientacja, zdolność koncentracji, dokładność i systematyczność, jasne i precyzyjne formułowanie myśli, wyobraźnia przestrzenna, zainteresowanie nowoczesnymi i przyszłościowymi technologiami.

Kwalifikacje uzyskane w wyniku kształcenia

a) Kwalifikacja 1

ELE.10. Montaż i uruchamianie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

b) Kwalifikacja 2

ELE.11. Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

Sylwetka absolwenta

Absolwent kończący szkołę w zawodzie technik **urządzeń i systemów energetyki odnawialnej** będzie przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie:

- a) organizowania montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej;
- b) wykonywania montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej;
- c) konserwowania oraz naprawiania urządzeń i systemów energetyki odnawialnej;
- d) kontrolowania pracy urządzeń i systemów energetyki odnawialnej;
- e) sporządzania kosztorysów oraz ofert i umów dotyczących urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.
- f) uzyskania dodatkowych uprawnień, tj. uprawnień SEP do 1kV – wydawane w formie świadectwa kwalifikacji, a ponadto mogą uczestniczyć w szeregu kursów dokształcających np. kurs komputerowego wspomaganie projektowania z wykorzystaniem oprogramowania Solid Edge

Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej może znaleźć zatrudnienie:

- a) w firmach zajmujących się projektowaniem i montażem kotłowni ekologicznych,
- b) w przedsiębiorstwach i firmach zajmujących się instalacją i produkcją kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, pomp ciepła, pieców na biomasę i urządzeń energetyki odnawialnej,
- c) w serwisach w/w urządzeń,
- d) w firmach dystrybutorskich i doradczych zajmujących się urządzeniami odnawialnych źródeł energii,
- e) hurtowniach instalatorstwa sanitarnego,
- f) centrach ekologicznych systemów grzewczych,
- g) w ramach własnej działalności gospodarczej.

Baza dydaktyczna i warunki kształcenia.

Do dyspozycji uczniów są dwie pracownie: Pracownia elektryczna i pracownia OZE.

Pracownia elektryczna jest wyposażona w: zestaw edukacyjny do wykonywania ćwiczeń związanych z OZE, zasilacze prądu stałego, generatory funkcyjne, oscyloskop cyfrowy, indukcyjność dekadową, pojemność dekadową, rezystory dekadowe, rezystory suwakowe, przewody łączeniowe, mierniki uniwersalne analogowe, mierniki uniwersalne cyfrowe, watomierze analogowe, pirometr, luksomierz, szczypce i pęsety, wkrętarce akumulatorową, młotki i kombinerki, stację lutowniczą, odsysacz cyny, imadła ślusarskie, zestawy kluczy nasadowych.

Pracownia montażu OZE wyposażonej w pięć stanowisk do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych:

- a) stanowisko z kotłem na biomasę z podajnikiem automatycznym – „mini kotłownia”;
 - b) stanowisko z powietrzną pompą ciepła;
 - c) stanowisko z urządzeniami do sterowania i pomiaru turbiny wiatrowej;
 - d) stanowisko z urządzeniami do sterowania i pomiaru panelem słonecznym;
 - e) stanowisko z urządzeniami do sterowania i obserwacji pomiaru ogniw fotowoltaicznego.
- Turbina wiatrowa, ogniw fotowoltaiczne i kolektory słoneczne będą umieszczone na

zewnątrz budynku.

W pracowni do montażu OZE uczniowie będą wykonywać elementy montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, uczyć się konserwowania urządzeń oraz kontrolowania pracy urządzeń i systemów energetyki odnawialnej.