**Wymagania edukacyjne 2021/2022**

**Systemy energetyki odnawialnej**

**Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej 311930**

Kl. 3dTp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Ocena** | **Dana ocenę otrzymuje uczeń który:** |
| 1 | **dopuszczająca** | Z pomocą nauczyciela wykonuje polecenia o niewielkim stopniu trudności wynikające z realizacji podstawy programowej.- klasyfikuje urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej- klasyfikuje urządzenia pomiarowe stosowane w systemach energetyki odnawialnej- klasyfikuje nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzeń energetycznych |
| 2 | **dostateczna** | Uczeń spełnia wymagania oceny dopuszczającej a ponadto.- rozróżnia urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej elektrycznej i cieplnej- rozróżnia urządzenia wykorzystujące energię wiatru- rozróżnia urządzenia wykorzystujące energię wody- określa miejsce montażu czujników pomiarowych- określa przyczyny nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzeń energetycznych-posługuje się normami i przepisami prawa dotyczącymi ochrony i kształtowania środowiska- określa miejsce montażu czujników pomiarowych |
| 3 | **dobra** | Uczeń spełnia wymagania oceny dostatecznej a ponadto;- określa budowę, rozmiar i moc grzewczą kolektorów słonecznych- określa wielkości charakterystyczne dla pomp ciepła- określa urządzenia do spalania biomasy- określa moc w szczycie i tolerancję mocy ogniw fotowoltaicznych- określa miejsce montażu sygnalizacji kontroli i zabezpieczeń- określa sposoby usuwania nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzeń energetyki odnawialnej- określa zakres prac związanych z naprawą urządzeń i systemów energetyki odnawialnej- stosuje zasady ochrony i kształtowania środowiska związane wykorzystaniem energetyki odnawialnej |
| 4 | **bardzo- dobra** | Uczeń spełnia wymagania oceny dobrej a ponadto umie;- montuje urządzenia pomiarowe w instalacjach rurowych- montuje urządzenia pomiarowe w instalacjach elektrycznych- określa stan faktyczny zasobów systemów energetyki odnawialnej- wykonuje szkice inwentaryzacyjne instalacji systemów energetyki odnawialnej- posługuje się normami i przepisami prawa dotyczącymi gospodarowania odpadami |
| 5 | **celująca** | Uczeń spełnia wymagania oceny bardzo dobrej, a ponadto: - wykazuje szczególne zainteresowanie przedmiotem oraz literaturą popularnonaukową i specjalistyczną, - łączy wiedzę z różnych dziedzin; - wykazuje się znaczącymi osiągnięciami w konkursach i olimpiadach OZE |