Energetyka odnawialna w ZSP nr 3

Druga i zarazem ostatnia edycja projektu „**Podniesienie kwalifikacji zawodowych uczniów w zakresie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**” cieszy się równie dużym zainteresowaniem co pierwsza. Do kwietnia 2014 r. udało się nam zrealizować zajęcia w ramach bloku: Odnawialne Å¹ródła Energii- teoria (50 godz.), Język obcy (40 godz.), Przedsiębiorczość (20 godz.) oraz Kompetencje pracownicze i umiejętności osobiste (10 godz.). Od lutego trwają również zajęcia praktyczne z odnawialnych źródeł energii, które potrwają do czerwca 2014 r. (72 godz.).

Zajęcia praktyczne uczniowie oraz uczennice rozpoczęli szkoleniem BHP i ppoż. Grupy miały m.in. zajęcia związane z biomasą - uczyli się przygotowywać kocioł na biomasę do uruchomienia. Poznawali jego budowę, zasady prawidłowego montażu, włączenia go w istniejącą instalację, zasadę sterowania elektronicznego takiego kotła itd. Ich zadaniem było uruchomić go w trybie awaryjnym – czyli przygotowywali palenisko, ładowali pelety, ustawiali odpowiednią temperaturę, do której kocioł miał się rozgrzać. Regulowali temperaturę paleniska, uczyli się prawidłowego doboru prędkości wentylatora, jak również właściwej konserwacji kotła.

Odbyły się także zajęcia z porównywania istniejącej i działającej instalacji z dokumentacją projektową. Uczniowie zapoznali się z poszczególnymi elementami wchodzącymi w skład instalacji solarnej z pompą ciepła. Kolejny etap to identyfikacja rzeczywistych urządzeń/połączeń itp. na dokumentacji projektowej i odwrotnie. Tematyka zajęć praktycznych OZE objęła dotychczas także zadania związane z łączeniem rur instalacyjnych (miedzianych i stalowych) w fragmenty instalacji. Każdy z uczniów miał za zadanie własnoręcznie przygotować rury do instalacji (dociąć odpowiedni fragment, oczyścić, wygładzić), następnie zlutować je z innymi elementami. Pokazane i przećwiczone zostały techniki łączenia rur z różnych materiałów (miedzianych, stalowych, plastikowych itp.) – lutowanie, zgrzewanie itp. Prezentowane i ćwiczone przez uczestników projektu były również sposoby montażu cieczowych instalacji solarnych firmy Sunex.

Na podstawie dokumentacji projektowej uczniowie mieli za zadanie przygotować materiały i sprzęt, a następnie skonstruować zgodnie z wytycznymi i zasadami bezpieczeństwa model systemu wykorzystującego odnawialne źródła energii - grupa stworzyła i przetestowała piecyk termalny wykorzystujący energię słoneczną.

Aleksandra Kałużna, Wydział Promocji i Rozwoju Powiatu