

W ramach projektu „ZSCKR Oleszyce wspiera uczniów” (nr FEPK.07.13-IP.01.0044/23), **Zadanie nr 6 Rozwój kompetencji kluczowych i wyjazdy edukacyjne dla uczniów**, uczniowie brali udział w innowacyjnych zajęciach z robotyki, podczas których odkrywali świat nowoczesnych technologii, programowania i automatyki. Uczestnicy samodzielnie budowali oraz programowali roboty, które potrafiły reagować na otoczenie, omijać przeszkody, poruszać się po wyznaczonych trasach czy wykonywać zadania transportowe. Tworząc własne algorytmy, przekonali się, że programowanie to nie tylko kod, ale także kreatywne rozwiązywanie problemów i poszukiwanie optymalnych rozwiązań. Dużym zainteresowaniem cieszyły się zadania związane z wykorzystaniem czujników i inteligentnym sterowaniem robotów. Uczniowie testowali różne strategie działania, analizowali efekty swojej pracy i udoskonalali stworzone konstrukcje, wcielając się w rolę młodych inżynierów i projektantów nowoczesnych technologii.

Zajęcia pokazały również, że robotyka łączy w sobie wiele dziedzin nauki. Uczniowie wykorzystywali elementy matematyki do obliczania odległości, planowania tras przejazdu i przewidywania zachowania robotów, a zagadnienia z fizyki pomagały im zrozumieć działanie napędów, czujników, energii oraz ruchu. Dzięki temu mogli doświadczyć interdyscyplinarnego charakteru robotyki, łączącego wiedzę z różnych przedmiotów, jednocześnie rozwijając kompetencje 4K – krytyczne myślenie, kreatywność, komunikację i kooperację.

Robotyka połączyła również świat nauki i ekologii. Uczestnicy odkrywali możliwości wykorzystania energii odnawialnej, budując model zasilany energią słoneczną oraz analizując, jak rozwiązania technologiczne mogą wspierać zrównoważony rozwój.

Realizacja zadań projektowych potwierdziła, że robotyka to znacznie więcej niż budowanie robotów – to nauka odważnego podejmowania wyzwań i rozwiązywania problemów, która jednocześnie rozwija kompetencje cyfrowe, techniczne i społeczne oraz pozwala odkrywać fascynujący świat inżynierii i technologii.

