

Fizyka w języku niemieckim (zajęcia interdyscyplinarne)

Zadanie: przygotowanie uczniów z klas "Boschowskich" do pełniejszego udziału w praktykach zawodowych na terenie Niemiec poprzez rozwijanie umiejętności z fizyki nauczanej w szkole ponadgimnazjalnej w języku niemieckim,

Cel: rozwijanie umiejętności z fizyki w języku niemieckim,

Grupę docelową stanowią uczniowie klas o profilu elektrycznym i mechatronicznym, którzy mają szanse uczestnictwa w praktykach oferowanych przez niemiecką firmę Bosch. Poznawanie i poszerzanie słownictwa w zakresie fizyki oraz stopniowe rozwijanie myślenia w języku niemieckim umożliwiłoby uczniom owocny udział w praktykach i udaną współpracę.

Przy współpracy z nauczycielem języka niemieckiego, panią Teresą Golinską zostanie opracowany kieszonkowy słownik z fizyki dla uczniów biorących udział w praktykach zawodowych.

Przy współpracy z wychowawcami klas, metodą wywiadu zostaną wybrani uczniowie zainteresowani uczestnictwem w interdyscyplinarnych zajęciach.

Tematyka zajęć:

- I. Wprowadzenie, pomiary fizyczne, zapoznanie uczniów z wielkościami fizycznymi, ich jednostkami, wielokrotnościami i podwielokrotnościami jednostek w języku niemieckim.
- II. Mechanika
 1. Ruch, rodzaje ruchu.
 2. Ruch jednostajny, prostoliniowy.
 3. Ruch jednostajnie przyspieszony.
 4. Ruch jednostajnie opóźniony.
 5. Wykresy ruchu i zadania w oparciu o wykresy $S(t)$, $V(t)$ i $a(t)$.
 6. Praca z tekstem z fizyki.
 7. Siły i oddziaływania w przyrodzie.
 8. Siła tarcia.
 9. Tarcie w technice.
 10. Praca i moc.
 11. Energia i różne rodzaje energii mechanicznej.
 12. Zasada zachowania energii mechanicznej.
 13. Sposoby oszczędzania energii we własnym gospodarstwie domowym oraz w kraju.
 14. Praca z tekstem z fizyki.
 15. Powtórzenie i utrwalenie słownictwa.

E. Molewska
T. Golinska