

## **Wymagania Edukacyjne. Technika Klasy IV-VI.**

Zajęcia Techniki, w Klasach IV-VI realizowane są w szkolnej pracowni technicznej w oparciu Program nauczania DZIAŁAJ Z JAWI. Program ten zakłada nabywanie przez uczniów wiadomości

i umiejętności technicznych podczas wykonywania projektów technicznych firmy JAWI:

### **Klasa IV i Klasa V projekt techniczny pt. „Wąż”**

### **Klasa VI projekt techniczny pt. ”Przybornik”**

Techniczne projekty edukacyjne realizowane są przez cały rok szkolny.

Przy wyborze projektu nauczyciel uwzględni posiadane przez uczniów umiejętności techniczne.

Wszystkie treści realizowane w ramach projektów zostały podzielone na pięć bloków tematycznych:

- 1) kultura pracy,
- 2) materiałoznawstwo,
- 3) rysunek techniczny,
- 4) technologia wytwarzania,
- 5) bezpieczeństwo w ruchu drogowym

i są zgodne z podstawą programową nauczania techniki w klasach 4-6.

Każdy projekt składa się z kilku podprojektów, do których przygotowane są specjalne karty pracy, umieszczone w kartonowej teczce, które otrzymuje uczeń.

Przed przystąpieniem do realizacji projektu nauczyciel wraz z uczniami ustala zasady postępowania i zachowania w czasie jego trwania, które są spisane w formie umowy (kontraktu). Uczniowie są zobowiązani do przestrzegania ustalonych zasad.

Uczniowie otrzymują, pakiet uczniowski który umożliwi wykonanie wszystkich zadań technicznych niezbędnych w realizacji każdego projektu. Niezależnie od wybranego projektu w skład takiego pakietu wchodzi:

- 1) różnorodne materiały (drewno, tworzywo, metal, włóczka, tkanina, materiały elektryczne i elektroniczne itp.) spakowane w oznaczonych woreczkach strunowych. Materiały te charakteryzują się wysoką jakością, a także dokładnością wymiarów. Ich rodzaj, ilość i wymiary dostosowane są do wybranych projektów;
- 2) karty pracy o specjalnie zaprojektowanej formie, przygotowujące ucznia do konkretnych działań technologicznych. Wymuszają postępowanie, które cyklicznie powtarzane przeradza się w nawyk, dotyczy to postępowania przygotowawczego w odniesieniu do postawionych zadań. Spełniają też rolę samokontroli w zakresie zachowania, a także są miejscem wstawiania ocen. Karty pracy spakowane są w specjalnie do tego

przygotowanej i oznaczonej teczce;

3) wyposażenie stanowiska pracy ucznia jest niezbędnym warunkiem prawidłowej realizacji projektu. Zestawy narzędzi i przyrządów są spakowane w plastikowych skrzynkach. Rodzaj narzędzi, przyrządów i urządzeń dostosowana jest do wybranych projektów. Jedna plastikowa skrzynka przeznaczona jest dla dwóch uczniów. Każdy uczeń posiada swoje indywidualne miejsce pracy.

### **Ocena projektu**

Końcowa ocena projektu uwzględnia:

- oceny częściowe wystawiane systematycznie podczas wykonywania poszczególnych zadań (ocena bieżąca wpisywana na karcie pracy podprojektów),
- oceny końcowe gotowego wytworu dokonane przez nauczyciela
- samoocenę uczniowską oraz oceny współpracy w zespole,
- oceny prezentacji gotowego projektu.

Wszystkie oceny ustalane są według ściśle określonych kryteriów, które uczniowie zatwierdzają w kontrakcie.

W ocenianiu na lekcjach techniki nauczyciel uwzględnia indywidualne predyspozycje i możliwości ucznia, wkład pracy włożony w wykonywanie zadań technicznych oraz wysiłek podejmowany w celu pokonania trudności. Ocena ucznia jest wynikiem obserwacji jego pracy podczas wykonywania działań technicznych, ćwiczeń i analizy postaw nie tylko na zajęciach, ale również poza nimi.

Każdy projekt polega na wykonaniu wytworu technicznego (np. przybornika, węża) według określonego planu. Dla ucznia sprowadza się on do następujących działań:

1) czynności przygotowawcze – z wykorzystaniem kart pracy odnoszących się do danego projektu:

- a) planowanie pracy,
- b) czytanie rysunku technicznego;

2) czynności technologiczne – dostosowane do charakteru wytwarzanego przedmiotu:

- a) trasowanie – przenoszenie wymiarów na materiał,
- b) przerywanie,
- c) wiercenie otworów,
- d) piłowanie (szlifowanie),
- e) montaż;

3) utrzymanie zgodności kształtu przedmiotu z rysunkiem technicznym;

4) przestrzeganie zasad bhp.

Czynności te są ocenianie, a ocena jest wpisywana przez nauczyciela w odpowiednie miejsce na karcie pracy.

Istotnym elementem działań praktycznym jest odpowiednia dyscyplina pracy. Związana ona jest z przestrzeganiem zasad określonych w regulaminie pracowni technicznej i przepisach BHP, które są spisane w formie kontraktu. Zakłada się, że każdy uczeń bezwzględnie przestrzega regulaminu pracowni technicznej oraz przepisów BHP, za co otrzymuje premię w postaci oceny bardzo dobrej. Każde naruszenie regulaminu lub zasad bhp obniża tę ocenę o pół stopnia – na kartach pracy ilustrują to dzwoneczki (skreślenie dzwoneczki – zabranie części premii).

Ocena ucznia powinna obejmować nie tylko wiadomości i umiejętności, ale również postawę ucznia podczas zajęć. Dotyczy to głównie zaangażowania ucznia w wykonywane zadanie techniczne, jego podejście do obowiązkowych działań, chęć samodzielnego rozwiązywania problemów technicznych, samodzielnego działania, systematyczności, czy potrzeby poszukiwania innowacyjnych rozwiązań. Pozytywny wpływ na ocenę postawy ma chęć pomocy uczniom słabszym, którzy mają kłopoty z wykonaniem czynności technologicznych w określonym czasie.

*Na podstawie programu nauczania „Działaj z Javi”*

*Opracował Jarosław Wytrwał*