



Szkolenia przedmiotowe z podstawy programowej zajęcia praktyczno-techniczne

1. Prezentacja podstawy programowej w „Reformie26 Kompas Jutra” – zajęcia praktyczno-techniczne

Dlaczego „zajęcia praktyczno-techniczne” a nie „technika”?

Zmiana nazwy przedmiotu z „techniki” na „zajęcia” w dwuczłonowej konstrukcji semantycznej „praktyczno-techniczne” określa ich rodzaj, wskazując jednoznacznie na czynnościową formę realizacji.

Takie ujęcie oznacza aktywny i zaangażowany udział ucznia w doświadczeniach edukacyjnych. Stąd pojawia się silne poczucie sprawczości tychże działań technicznych (uczniowie mówią wtedy z dumą: *To ja zbudowałem z klocków ten dom! To ja sklepiłem ten latający samolot!*)

1. Prezentacja podstawy programowej w „Reformie26 Kompas Jutra” – zajęcia praktyczno-techniczne

Jakie są główne założenia podstawy programowej zajęć praktyczno-technicznych?

- 1) projektowy charakter działań;
- 2) praktyczny sposób realizacji zajęć;
- 3) szczególny nacisk na bezpieczeństwo i odpowiedzialność;
- 4) edukacja dla zrównoważonego rozwoju;
- 5) ważny składnik edukacji przedzawodowej;
- 6) integracja między przedmiotowa.

1. Prezentacja podstawy programowej w „Reformie26 Kompas Jutra” – zajęcia praktyczno-techniczne

Cele kształcenia – wymagania ogólne

1. Uczeń w środowisku technicznym
2. Koncepcje rozwiązań technicznych
3. Ocena rozwiązań technicznych
4. Planowanie pracy wytwórczej
5. Wykonywanie wytworów technicznych
6. Eksploatacja, regulacja i konserwacja narzędzi i urządzeń
7. Zrównoważony rozwój środowiska technicznego
8. Wychowanie komunikacyjne

2. Specyfika zajęć praktyczno-technicznych wyznacznikiem sposobu rozwijania kompetencji przekrojowych

Kompetencje przekrojowe to zdolności do działania w różnych sytuacjach w szkole i poza nią z wykorzystaniem wiedzy, umiejętności i postaw rozwijanych w szkole (pp. s., 30-31).

A. Kompetencje poznawcze pozwalają poznawać świat i otoczenie oraz tworzyć jego obraz w umyśle:

- krytyczne myślenie: *(1.4 - indywidualnie lub w grupie dokonuje oceny wykonanych wytworów technicznych na podstawie ustalonych kryteriów, przy wykorzystaniu dostępnych źródeł informacji, analizując ich wpływ na środowisko i koszty realizacji – moduł ekonomiczno-finansowy i moduł klimatyczny (pp., s. 263);*
- kreatywne myślenie;
- rozwiązywanie problemów.

2. Specyfika zajęć praktyczno-technicznych wyznacznikiem sposobu rozwijania kompetencji przekrojowych

B. Kompetencje społeczne ich opanowanie pozwala efektywnie radzić sobie w sytuacjach społecznych.

- współpraca: *4.3 - ustala zasady współpracy i komunikacji obowiązujące w grupie podczas realizacji projektu technicznego (pp., s. 264);*
- dbanie o innych: *7.1 - tworzy wytwory techniczne, stosując podstawowe zasady ograniczania ilości odpadów według reguły: „przemyśl, odrzuć, ogranicz, użyj ponownie, poddaj recyklingowi, napraw” oraz uzasadnia znaczenie tych działań w ochronie środowiska – moduł ekonomiczno-finansowy i moduł klimatyczny (pp., s. 265).*

2. Specyfika zajęć praktyczno-technicznych wyznacznikiem sposobu rozwijania kompetencji przekrojowych

C. Kompetencje osobiste, to grupa kompetencji, która pozwala rozwijać własny potencjał na wielu płaszczyznach:

- kierowanie sobą: *1.3 - rozpoznaje i opisuje własne zainteresowania, predyspozycje oraz umiejętności techniczne podczas wykonywania działań praktycznych i projektowych, wskazując obszary, które chciałby rozwijać w kontekście dalszego kształcenia (pp., s. 262);*
- dbanie o siebie: *6.4 - rozpoznaje oznaki niesprawności narzędzi i urządzeń, wykonuje proste działania diagnostyczne i wyjaśnia wpływ ich stanu technicznego na bezpieczeństwo i efektywność pracy – moduł bezpieczeństwo i obrona (pp., s. 265).*

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

Doświadczenia edukacyjne to szeroko rozumiany proces zdobywania wiedzy, umiejętności i kształtowania postaw poprzez aktywne zaangażowanie się ucznia w praktyczne działania edukacyjne, które następnie stają się podstawą do refleksji, analizy i dalszego rozwoju kompetencji.

W klasach 4–6 szkoły podstawowej doświadczenia edukacyjne na zajęciach praktyczno-technicznych pełnią kluczową rolę w harmonijnym rozwoju uczniów, łącząc rozumienie teorii z praktycznym działaniem. Dzięki nim młodzi technicy nabywają wiedzę, umiejętności i postawy niezbędne zarówno w procesie dalszej edukacji, jak i w codziennym życiu.

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

1) Doświadczenie edukacyjne „Sam to wykonaj”

W całym cyklu nauczania uczeń realizuje co najmniej jedno zadanie techniczne z każdej kategorii (czas realizacji 4 x 30 godzin):

- konstrukcyjne;
- użytkowe;
- elektryczne;
- ekologiczne.

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

2) Doświadczenie edukacyjne „Zmodyfikuj – ulepsz to samodzielnie”

Uczeń, co najmniej raz w cyklu nauczania, samodzielnie lub w zespole, planuje i przeprowadza modyfikację wytworu technicznego w wybranym przez siebie aspekcie – konstrukcyjnym, materiałowym lub technologicznym – z zastosowaniem zasad projektowania, planowania działań technicznych oraz oceny wpływu wprowadzonych zmian na funkcjonalność, estetykę i środowisko (czas realizacji 2 godziny).

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

3) Doświadczenie edukacyjne „Zadbaj o sprzęt”

Przynajmniej raz w cyklu nauczania, uczniowie pracując w zespołach, realizują projekt przeglądu i konserwacji sprzętu w pracowni technicznej. Działanie ma jasno określony początek i koniec: rozpoczyna się inwentaryzacją oraz diagnozą stanu wyposażenia, a kończy prezentacją efektów pracy i refleksją nad znaczeniem dbania o wspólne środowisko (czas realizacji 2 godziny).

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

4) Doświadczenie edukacyjne „Zwiedzam i poznaję”

Uczeń, przynajmniej raz w cyklu nauczania, uczestniczy w wycieczce, która łączy naukę z praktyką i doświadczeniem technicznym oraz pozwoli w bardzo przystępny sposób zapoznać się z zawodami technicznymi, zasadami inżynierii i technologią.

Wycieczka może mieć charakter tradycyjny, czyli odbyć się realnie do miejsc w najbliższej okolicy, np. wizyta w zakładzie rzemieślniczym, wycieczka do gospodarstwa ekologicznego, zwiedzanie lokalnego zakładu przemysłowego, wycieczka do centrum recyklingu. Taki charakter będzie miała również wycieczka do Centrum Nauki Kopernik w Warszawie.

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

5) Doświadczenie edukacyjne „Jeżdżę zawsze sprawnym rowerem”

Uczeń przynajmniej raz w cyklu nauczania przeprowadza, samodzielnie lub w grupie, przegląd techniczny roweru. Przegląd ten powinien odbyć się w ramach lekcji i dotyczyć roweru szkolnego lub przyprowadzonego przez uczniów. Podczas przeglądu uczniowie zwracają uwagę na wyposażenie obowiązkowe wynikające z przepisów prawa oraz na stan i działanie podstawowych układów roweru. W miarę możliwości wykonują niezbędne naprawy i regulacje sprzętu (czas realizacji 4 godziny).

3. Budowa rozwiązań w zakresie doświadczeń edukacyjnych – rozwinięcie metodyczne – przykłady

6) Doświadczenie edukacyjne „Zdiagnozuj problem technicznych i napraw”

Raz w roku uczniowie identyfikują problem w swoim najbliższym otoczeniu, który może zostać rozwiązany przez praktyczne działania techniczne (np. niedomykające się drzwi, brak poręczy dla osób starszych, czy ciekący kran, wilgoć) (czas realizacji 6 godzin).

Dziękuję za uwagę

Prezentację przygotowano z uwzględnieniem wcześniejszych opracowań wspierających i promujących „Reformę26. Kompas Jutra”:

- 1) „Nowa podstawa programowa dla szkół podstawowych. Materiały szkoleniowe. Zajęcia praktyczno-techniczne”. Autorzy: Witold Jakubek, Wojciech Walat. IBE-PIB 2026;
- 2) „Zajęcia praktyczno-techniczne. Komentarz dydaktyczny do podstawy programowej” Autorzy: Dariusz Andrzejewski, Judyta Cichocka, Marta Ciesielka, Witold Jakubek, Ewa Szemla, Wojciech Walat, Marta Żukowska przy współpracy Tomasza Peplińskiego. IBE-PIB, 2025 (w przygotowaniu).

