

SCENARIUSZ PROJEKTU CHEMIA - Szkoła ponadgimnazjalna

Temat: **ŻYWIENIE A CHEMIA.**

Anna Obiedzińska
nauczyciel chemii
w Zespole Szkół Gastronomicznych
w Białymstoku

Projekt jest jedną z aktywizujących metod nauczania, w której uczniowie realizują przedsięwzięcie na podstawie wcześniej ustalanych założeń. Na początku określa się cel pracy i metody, termin realizacji, osoby odpowiedzialne, zasady prezentacji i oceniania. Podstawowym założeniem tej metody jest planowanie pracy nauczyciela, często związanej z wieloprzedmiotowością tematu oraz mobilizowanie uczniów do samodzielnej pracy oraz współdziałania w grupie. Uwzględniając fakt uzyskania wielu pozytywnych celów dydaktycznych często stosuję metodę projektu na zajęciach pozalekcyjnych prowadzonych w ramach koła chemiczno – ekologicznego. W I semestrze realizowałam z młodzieżą kl. III technikum projekt zatytułowany „Żywienie a chemia”.

Cele:

- wyszukuje informacje z różnych źródeł
- planuje i organizuje własną pracę
- zapisuje i prezentuje zebrany materiał
- przygotowuje wystąpienie publiczne
- uczeń wykorzystuje zdobytą wiedzę w praktyce

Metoda pracy: projekt.

Forma pracy: grupowa i indywidualna.

Środki dydaktyczne: literatura dotycząca żywienia i medyczna, wycinki z prasy, internet, folia, mazaki, zastawa stołowa.

Termin realizacji: 2 tygodnie.

Uwagi dotyczące realizacji:

Projekt stanowi ogólne spojrzenie na związek chemii z żywieniem człowieka. Uczniowie pracują 4 grupach. Każda grupa otrzymała zadania do realizacji;

Grupa I: Zasady zdrowego żywienia.

- Wyszukaj w literaturze źródła składników pokarmowych i określ ich rolę w organizmie, źródła pochodzenia oraz budowę chemiczną.
- Wyjaśnij zasady prawidłowego odżywiania się – forma prezentacji graficznej: piramida zdrowego żywienia.
- Zaproponuj tygodniowy jadłospis dla młodzieży np. w stołówce szkolnej i przedstaw go w ciekawej formie graficznej.

Grupa II: Czy wiesz, co jesz?

- Wypisz z różnych źródeł, jakie substancje chemiczne dodawane są do żywności; skorzystaj z Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu dopuszczalnych ilości substancji dodatkowych i innych.....dodawanych do środków spożywczych.....
- Zgromadź różne opakowania po produktach spożywczych i wyeksponuj jakie dodatki chemiczne zawierają te produkty.

Forma prezentacji: makieta , tabela ukazująca dodatki chemiczne, symbol E i nazwę, występowanie

Grupa III: Właściwe przechowywanie żywności.

- Narysuj schemat wnętrza lodówki i graficznie rozmieść różne produkty spożywcze na półkach.
- Przedstaw różne formy zabezpieczania żywności przed zepsuciem oraz skutki niewłaściwego przechowywania żywności.

Forma prezentacji: plansza, wypowiedź ustna.

Grupa IV: Estetyka w żywieniu.

- Przedstaw zasady higienicznego przygotowania posiłku.
- Zapoznaj się z zasadami prawidłowo nakrytego stołu oraz przygotuj pokaz.
- Przedstaw scenkę ukazującą prawidłowy sposób zachowania się przy stole.

Forma prezentacji: wypowiedź ustna, prezentacja nakrycia stołu i scenka przy estetycznie nakrytym stole

Źródła informacji: literatura medyczna, podręczniki z przedmiotów zawodowych, chemii, Internet, książki kucharskie, wywiad z rodzicami i szefem kuchni.

W czasie zbierania materiałów uczniowie konsultowali się ze mną i ustalaliśmy końcową treść materiału i formę prezentacji.

PRZEBIEG ZAJĘĆ:

WPROWADZENIE:

- Nawiązanie do specyfiki kształcenia w szkole gastronomicznej. Zasady zdrowego żywienia są omawiane na różnych zajęciach, również na chemii. Prezentacja projektu „Żywienie a chemia” ma uświadomić wieloprezedmiotowość w kształceniu.
- Pracę wykonują uczniowie klas trzecich technikum o specjalnościach: kucharz, kelner i żywienie zbiorowe.

PREZENTACJA GRUP::

I. Zasady zdrowego żywienia. /zad. realizuje grupa 3 ucz. z kl. o specjalności kucharz/

- Źródła głównych składników pokarmowych, ich rola w organizmie i budowa chemiczna /tabela1 prezentowana w postaci foliogramu/
- Zasady prawidłowego odżywiania się./forma prezentacji – graficzna piramida zdrowego żywienia/

- Propozycja tygodniowego jadłospisu np. w stołówce szkolnej. /karta menu/

II. Czy wiesz co jesz? /zad. realizuje grupa 3 ucz. z kl. o specjalności żywienie zbiorowe/

- Dodatki chemiczne dodawane do żywności. /zał. tabela 2 oraz fragment rozporządzenia/
- Makieta zawierająca różne opakowania produktów spożywczych z ukazaniem dodatków chemicznych.

III. Właściwe przechowywanie żywności. /zad. realizuje grupa 3 ucz. z kl. o specjalności kucharz/

- Schemat wnętrza lodówki z ilustracją rozmieszczonych artykułów spożywczych.
- Różne sposoby zabezpieczania żywności przed zepsuciem./zał. tabela 3 foliogram/
- Skutki niewłaściwego przechowywania żywności./zał. foliogram 4/

IV. Estetyka w żywieniu. /zad. realizuje grupa 3 ucz. z kl. o specjalności kelner/

- Zasady higienicznego przygotowania posiłku.
- Prezentacja estetycznego nakrycia stołu.
- Scenka ukazująca zachowanie się konsumentów przy stole.

PODSUMOWANIE I OCENA

Prace wykonane w ramach projektu zostały zaprezentowane uczniom innych klas i przez nich ocenione brawami.

Nauczyciel oceniał prace uczniów wg zamieszczonej karty oceny.

	NUMER GRUPY			
	I ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA	II CZY WIESZ CO JESZ?	III WŁAŚCIWE PRZECHOWYWA- NIE ŻYWNOSTCI	IV ESTETYKA W ŻYWIENIU
1. Wartość merytoryczna (1-10p)				
2. Estetyka prac (1-10p)				
3. Sposób prezentacji (1-10p)				
Razem				

Przeliczenie punktów na stopień szkolny:

30p-25p – celujący

24p-20p – bardzo dobry

poniżej 20p – dobry

niższych ocen nie przewidziano, ponieważ jest to praca na zajęciach pozalekcyjnych

opracowała
Anna Obiedzińska