

PROGRAM WOJEWÓDZKIEGO KONKURSU CHEMICZNEGO

„ŚLADAMI CHEMII”

Cele:

- Rozwijanie zainteresowań chemią wśród uczniów szkoły podstawowej poprzez zabawę.
- Szukanie uczniów utalentowanych w zakresie chemii i praca nad rozwijaniem ich wiedzy.
- Mobilizowanie uczniów do pracy poprzez rywalizację.
- Rozbudzanie pasji badawczych wśród uczniów.
- Usystematyzowanie i utrwalenie wiadomości oraz stosowanie przez uczniów nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.
- Umożliwienie konfrontacji poziomu wykształcenia chemicznego między poszczególnymi uczestnikami i zespołami szkolnymi.
- Doskonalenie umiejętności bezpiecznego posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i podstawowymi odczynnikami chemicznymi oraz projektowanie i przeprowadzanie doświadczenia chemiczne.
- Doskonalenie umiejętności posługiwania się nowoczesnymi technologiami.

Organizatorzy: Zespół Szkół w Mętowie

Adresaci: Uczniowie klas VII-VIII szkoły podstawowej z województwa lubelskiego. Polecenia i zadania stawiane przed uczestnikami konkursu adresowane są do uczniów najzdolniejszych, szczególnie zainteresowanych przedmiotem.

Organizacja konkursu:

I etap szkolny – eliminacje wstępne w szkołach

II etap wojewódzki – finał konkursu w Zespole Szkół w Mętowie

Treści :

Merytorycznie konkurs obejmuje wiedzę i umiejętności zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego z chemii w klasie VII i VIII szkoły podstawowej.

Procedury osiągnięcia celów:

W procesie nauczania – uczenia się jaki przewidziany jest w ramach przygotowania uczniów do konkursu oraz w samym konkursie, nauczyciel pełni rolę organizatora sytuacji dydaktycznych. Uczniowie mają zdobywać wiadomości i umiejętności samodzielnie. W stworzonych przez nauczyciela sytuacjach powinni się uczyć, przy czym uczenie się ma przebiegać samodzielnie, we współpracy z rówieśnikami. Najważniejszą rolę odgrywa samodzielność i aktywność uczniów.

Do realizacji opracowanego programu należą głównie te metody, które wyzwalają aktywność uczniów:

- metoda problemowa;
- praca laboratoryjna;
- technologia VR;
- obserwacja;
- nauczanie grupowe.

Dużą rolę w zdobywaniu wiadomości i umiejętności odgrywa nauczanie przez rozwiązywanie zadań i problemów. Szczególny nacisk kładzie się na obserwację oraz wnioskowanie. Priorytetem drugiego etapu konkursu jest metodologia pracy laboratoryjnej. Podkreśla się znaczenie bezpiecznego wykonywania doświadczeń, obserwacji zjawisk oraz formułowanie wniosków z przeprowadzonych doświadczeń, jak również wykonywanie obliczeń dotyczących praw chemicznych. Uczniowie zdobywają doświadczenie w posługiwaniu się językiem chemicznym oraz wykonują operacje myślowe z odwoływaniem się do konkretnych.

Formy organizacji nauczania: praca indywidualna, praca grupowa

Środki dydaktyczne:

- karty charakterystyki substancji;
- gra memory;
- sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne;
- wirtualne laboratorium Empiriusz;
- multimedialne pracownie chemiczne;
- platforma dzwonek.pl;
- karty z modelami, wzorami i nazwami związków chemicznych;
- karty pracy z zestawami zadań;

Przewidywane osiągnięcia uczniów:

Dzięki uczestnictwu w konkursie u uczniów pobudzona zostanie ich ciekawość świata „chemicznego”. Nauczą się opartego na szlachetnych wartościach współzawodnictwa i sprawiedliwej rywalizacji oraz uczciwości. Różnorodność zadań konkursowych przygotuje ich do podejmowania rywalizacji na różnych poziomach działań. Pogłębiona zostanie ich wiedza oraz umiejętności praktyczne, co przygotuje ich do rozszerzenia nauki na kolejnych etapach edukacyjnych.

Kontrola osiągnięć uczniów:

Na pierwszym etapie kontrola osiągnięć uczniów polegać będzie na ocenie poziomu ich wiedzy teoretycznej. Drugi etap konkursu oprócz oceny wiedzy uczniów zawiera również ocenę ich umiejętności. Szczególnie ważna jest też obserwacja prowadzona przez nauczyciela, która ma zapewnić i ocenić bezpieczeństwo prowadzonych doświadczeń chemicznych. Uczniowie, którzy osiągnął wynik na najwyższym poziomie uzyskają tytuł finalistów: I, II i III miejsca. Pozostali uzyskają tytuł „Wyróżnienie”.

Literatura:

1. Chemia w zadaniach i przykładach. Zbiór zadań dla klas 7 i 8 szkoły podstawowej Nowa Era
2. Chemia. Zbiór zadań do szkoły podstawowej Klasy 7 i 8. Wydawnictwo Pazdro
3. 900 zadań od łatwych do trudnych. Chemia w szkole podstawowej. Krzysztof Pazdro, Maria Koszmider

Opracowała:

Magdalena Małek