



WYMAGANIA EDUKACYJNE

Zespół Szkół Technicznych w Pile

Przedmiot:	Chemia
Nauczyciel/Nauczyciele	Ewelina Pietrzak
Rok szkolny:	2026/2027
Klasa:	IV technikum
OCENA	WYMAGANIA EDUKACYJNE
Dopuszczający (2)	Uczeń: - zna i rozumie podstawowe pojęcia chemiczne przewidziane w programie nauczania; - rozpoznaje podstawowe grupy związków organicznych i ich grupy funkcyjne; - podaje podstawowe definicje, przykłady i zastosowania omawianych substancji; - zapisuje najprostsze wzory sumaryczne, strukturalne i półstrukturalne związków organicznych; - zna podstawowe zasady nazewnictwa związków organicznych; - zapisuje proste równania reakcji chemicznych na podstawie podanego schematu lub przykładu; - wymienia podstawowe właściwości fizyczne i chemiczne poznanych substancji; - rozpoznaje podstawowe rodzaje reakcji chemicznych; - opisuje proste doświadczenia chemiczne i wskazuje ich podstawowe obserwacje; - korzysta z podstawowych informacji chemicznych przy niewielkiej pomocy nauczyciela.
Dostateczny (3)	Uczeń: - wyjaśnia podstawowe pojęcia i zależności dotyczące budowy oraz właściwości związków organicznych; - stosuje wzory ogólne szeregów homologicznych; - zapisuje wzory i podaje nazwy typowych przedstawicieli poznanych grup związków; - stosuje podstawowe zasady nazewnictwa systematycznego; - opisuje właściwości fizyczne i chemiczne poznanych substancji; - zapisuje typowe równania reakcji chemicznych; - wyjaśnia przebieg podstawowych reakcji organicznych; - opisuje przebieg doświadczeń chemicznych oraz formułuje proste wnioski; - wskazuje zależności między budową związku a jego podstawowymi właściwościami; - zna podstawowe zastosowania omawianych substancji oraz ich wpływ na człowieka i środowisko.
Dobry (4)	Uczeń: - samodzielnie posługuje się poznanymi pojęciami chemicznymi; - klasyfikuje związki organiczne na podstawie ich budowy i wzorów; - stosuje zasady nazewnictwa systematycznego do bardziej złożonych przykładów;

	• zapisuje i interpretuje równania reakcji chemicznych charakterystycznych dla poszczególnych grup związków; • rozpoznaje i określa typy reakcji chemicznych; • wyjaśnia zależności między budową cząsteczek a właściwościami substancji; • rozpoznaje i opisuje przykłady izomerii; • analizuje przebieg doświadczeń chemicznych i wyciąga poprawne wnioski; • dobiera sposób doświadczalnego rozróżniania lub identyfikowania wybranych substancji; • wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania typowych problemów i zadań chemicznych; • porównuje właściwości substancji należących do różnych grup związków organicznych.
Bardzo dobry (5)	Uczeń: • swobodnie i poprawnie posługuje się terminologią chemiczną; • analizuje bardziej złożone zależności pomiędzy budową, właściwościami i reaktywnością związków organicznych; • zapisuje równania bardziej złożonych przemian chemicznych; • analizuje izomerię związków organicznych i zapisuje wzory ich izomerów; • porównuje właściwości różnych grup związków i wyjaśnia przyczyny występujących różnic; • samodzielnie planuje sposób rozwiązania problemu chemicznego; • projektuje doświadczenia chemiczne służące identyfikacji substancji lub potwierdzeniu ich właściwości; • przewiduje obserwacje i formułuje prawidłowe wnioski z doświadczeń; • analizuje i interpretuje wyniki doświadczeń chemicznych; • stosuje wiedzę chemiczną w nowych i nietypowych sytuacjach; • dostrzega związki chemii z życiem codziennym, zdrowiem człowieka, przemysłem i ochroną środowiska.
Celujący (6)	Uczeń: • opanował wszystkie treści określone w podstawie programowej; • samodzielnie rozwiązuje zadania o wysokim stopniu trudności; • sprawnie łączy wiadomości z różnych działów chemii organicznej; • wyjaśnia mechanizmy wybranych reakcji organicznych; • samodzielnie projektuje, przeprowadza i analizuje doświadczenia chemiczne; • wyszukuje informacje chemiczne w różnych źródłach, porządkuje je, porównuje, analizuje i prezentuje; • wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania nietypowych problemów; • formułuje i uzasadnia wnioski na podstawie posiadanej wiedzy oraz wyników doświadczeń; • analizuje znaczenie i zastosowanie związków organicznych w życiu codziennym, przemyśle i medycynie; • ocenia wpływ substancji chemicznych, tworzyw sztucznych i paliw na człowieka oraz środowisko przyrodnicze; • wykazuje dużą samodzielność w posługiwaniu się wiedzą chemiczną i rozwiązywaniu problemów
Podpis nauczyciela/nauczycieli	