

**Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z zajęć Szkolnego Laboratorium Chemicznego  
w 3-letnim liceum ogólnokształcącym  
- zakres rozszerzony klasa II i III.**

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymienia nazwy szkła i sprzętu laboratoryjnego</li> <li>- zna zasady BHP obowiązujące w pracowni chemicznej</li> <li>- z pomocą nauczyciela bezpiecznie posługuje się podstawowym sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi przy wykonywaniu prostych doświadczeń chemicznych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela potrafi zaplanować wykonanie eksperymentu chemicznego,</li> <li>- z pomocą nauczyciela montuje zestawy do ćwiczeń</li> <li>- z pomocą nauczyciela potrafi wypełnić kartę pracy na zajęciach laboratoryjnych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela potrafi korzystać z Kart Charakterystyki Substancji Niebezpiecznych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela dokonuje prostych obliczeń niezbędnych do przeprowadzenia ćwiczeń praktycznych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela zapisuje proste równania przemian chemicznych zachodzących podczas przeprowadzanych doświadczeń.</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia przeznaczenie podstawowego szkła i sprzętu laboratoryjnego,</li> <li>- potrafi z pomocą nauczyciela wykonywać proste czynności laboratoryjne,</li> <li>- bezpiecznie posługuje się odczynnikami i sprzętem laboratoryjnym,</li> <li>- potrafi przygotować zestaw do ćwiczeń zgodnie z instrukcją z karty pracy,</li> <li>- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania typowych zadań i problemów badawczych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela bezpiecznie wykonuje analizy chemiczne,</li> <li>- z pomocą nauczyciela poprawnie uzupełnia karty pracy,</li> <li>- z pomocą nauczyciela dokonuje prostych obliczeń niezbędnych do przeprowadzenia ćwiczeń praktycznych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela zapisuje</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zna, wyjaśnia i potrafi właściwie wykorzystywać podczas doświadczeń podstawowego szkła i sprzęt laboratoryjnego,</li> <li>- potrafi samodzielnie, pod nadzorem nauczyciela wykonywać proste czynności laboratoryjne,</li> <li>- bezpiecznie posługuje się odczynnikami i sprzętem laboratoryjnym, wie jak je należy przechowywać,</li> <li>- potrafi samodzielnie przygotować zestaw do ćwiczeń zgodnie z instrukcją z karty pracy,</li> <li>- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania zadań i problemów badawczych,</li> <li>- z pomocą nauczyciela poprawnie i bezpiecznie wykonuje analizy chemiczne,</li> <li>- poprawnie uzupełnia karty pracy,</li> <li>- poprawnie, samodzielnie dokonuje obliczeń niezbędnych do przeprowadzenia ćwiczeń praktycznych,</li> <li>- poprawnie zapisuje równania przemian chemicznych zachodzących podczas przeprowadzanych doświadczeń, potrafi wyciągać wnioski z</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie wykonywać wszystkie przewidziane w programie nauczania chemii czynności laboratoryjne,</li> <li>- bezpiecznie posługuje się odczynnikami i sprzętem laboratoryjnym, wie jak je należy przechowywać, zna ich właściwości, przeznaczenia i wpływ na organizm człowieka i środowisko naturalne,</li> <li>- potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować zestaw do ćwiczeń,</li> <li>- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania zadań i problemów badawczych, również w nowych sytuacjach, nietypowych,</li> <li>- samodzielnie, poprawnie i bezpiecznie wykonuje analizy chemiczne, potrafi poprawnie formułować obserwacje i na ich podstawie wyciągać wnioski badawcze,</li> <li>- poprawnie uzupełnia karty pracy, stosując odpowiednie obliczenia i poprawnie zapisując</li> </ul>	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować zestaw do ćwiczeń, proponując metodę badawczą, zestaw szkła i sprzętu laboratoryjnego oraz sposób przeprowadzenia doświadczenia,</li> <li>- biegło stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania zadań i problemów badawczych w nowych sytuacjach, nietypowych, proponuje nowatorskie sposoby rozwiązania,</li> <li>- potrafi stawiać i udowadniać hipotezy badawcze, formułować obserwacje i wnioski do zaproponowanych metod pracy,</li> <li>- trafnie wykorzystuje wiedzę teoretyczną do rozwiązywania problemów praktycznych, proponuje nowatorskie i twórcze podejście do zagadnień,</li> <li>- przywiązuje dużą wagę do bezpieczeństwa podczas</li> </ul>

	<p>równania przemian chemicznych zachodzących podczas przeprowadzanych doświadczeń.</p> <p>– podczas wykonywania doświadczeń przestrzega zasad BHP.</p>	<p>przeprowadzonych przemian.</p> <p>– podczas wykonywania doświadczeń przestrzega zasad BHP, dba o bezpieczeństwo swoje i innych,</p> <p>– zawsze dba o porządek na stanowisku pracy.</p>	<p>wszystkie przemiany jakie zachodzą podczas przeprowadzania doświadczeń,</p> <p>– podczas wykonywania doświadczeń zawsze przestrzega zasad BHP, dba o bezpieczeństwo swoje i innych</p> <p>– przywiązuje dużą wagę do jakości i estetyki wykonywanych ćwiczeń praktycznych.</p>	<p>zajęć, zasad BHP, a także jakości swojej pracy i porządku na swoim stanowisku pracy.</p>
--	---	--	---	---