

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z CHEMII**

### **W TRZYLETNIM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM – poziom podstawowy.**

#### **Ocena: CELUJĄC**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej.
- Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych, analizowanie złożonych zadań problemowych. Wykorzystywanie i łączenie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym do opisu przemian chemicznych.
- Umiejętność analizy przyczynowo – skutkowej złożonych zadań.
- Umiejętność formułowania problemów i dokonywania analiz, syntez i interpretacji nowych zjawisk. Proponowanie nowatorskich, oryginalnych nietypowych ale poprawnych rozwiązań zadań.
- Umiejętność projektowania doświadczeń chemicznych, rysowania schematów reakcji, formułowania obserwacji i wniosków.
- Samodzielne badanie interesujących dziedzin chemii, poszerzanie i rozwijanie swoich wiadomości i uzdolnień chemicznych.
- Duża samodzielność w doborze i wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Sukcesy w konkursach i olimpiadach wyższych szczebli niż szkolny.

#### **Ocena: BARDZO DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Umiejętność stosowania zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach nietypowych oraz proponowanie rozwiązań zadań innymi metodami, gdy wcześniejsze okazały się mało efektywne.
- Samodzielne formułowanie i uzasadnianie opinii i sądów na podstawie posiadanych i podanych informacji.
- Przewidywanie i prawidłowe formułowanie wyników obserwacji i wyciąganie wniosków.
- Duża samodzielność w wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Biegłe rozpisywanie i samodzielne uzgadnianie równań reakcji chemicznych.
- Umiejętność planowania i bezpiecznego przeprowadzania eksperymentów chemicznych oraz opracowania i interpretacji wyników.
- Porównanie, analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, diagramu, tabeli i schematu.
- Kojarzenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników doświadczeń i wyciąganie wniosków.
- Umiejscowienie procesów chemicznych w życiu codziennym.
- Umiejętność logicznego wypowiedzania się i stosowania w wypowiedziach właściwego języka chemicznego.
- Wykorzystywanie i łączenie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym do opisu przemian chemicznych.

#### **Ocena: DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań lub problemów o większym stopniu trudności.
- Umiejętność korzystania z układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic fizyko-chemicznych i innych źródeł wiedzy chemicznej.
- Wykorzystywanie znanych zasad i praw do objaśniania warunków występowania i przebiegu przemian chemicznych.
- Umiejętność przygotowania schematu doświadczenia według opisu i poprawne formułowanie obserwacji i wniosków z doświadczeń.
- Analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, tabeli i schematu.
- Poprawne pisanie wzorów chemicznych, umiejętność rozpisywania za pomocą równań reakcji przebiegów procesów chemicznych.
- Stosowanie właściwego języka chemicznego w wypowiedziach ustnych.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

#### **Ocena: DOSTATECZNY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Znajomość podstawowych pojęć, praw, zjawisk oraz procesów chemicznych.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do rozwiązywania, z pomocą nauczyciela, typowych zadań lub problemów.

- Umiejętność korzystania, z pomocą nauczyciela z takich źródeł wiedzy jak: układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice chemiczne.
- Umiejętność pisania prostych równań reakcji chemicznych.
- Poprawne stosowanie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości i zachowań obiektów.
- Odczytywanie informacji przedstawionych w formie tekstu, rysunku i schematu.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

**Ocena: DOPUSZCZAJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Rozwiązywanie z pomocą nauczyciela typowych zadań teoretycznych lub praktycznych o niewielkim stopniu trudności.
- Czytanie ze zrozumieniem tekstów, w których występują proste terminy i pojęcia chemiczne.
- Umiejętność stosowania prostych terminów, wzorów, reguł, pojęć chemicznych i definicji. Znajomość symboliki pierwiastków i nazw podstawowych związków chemicznych.
- Umiejętność bezpiecznego wykonywania bardzo prostych eksperymentów chemicznych z pomocą nauczyciela.
- Pisanie, z pomocą nauczyciela, prostych wzorów chemicznych i prostych równań reakcji chemicznych.

**Ocena: NIEDOSTATECZNY**

- Nieznajomość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które są konieczne do dalszego kształcenia.
- Brak umiejętności rozwiązywania zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
- Nieznajomość symboliki chemicznej, podstawowych wzorów chemicznych, pojęć i terminów chemicznych.
- Brak umiejętności bezpiecznego posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi.

**Formy oceniania z chemii w trzyletnim liceum – poziom podstawowy:**

**Odpowiedzi ustne:**

- Odpowiedź z bieżącego materiału,
- Pogadanka zbiorcza (powtórzenie materiału, aktywność i praca na lekcji).

**Prace pisemne:**

- Sprawdziany pisemne (testy lub godzinne sprawdziany z różnych typów zadań),
- Krótkie sprawdziany z bieżącego materiału (kartkówki z małych partii materiału),
- Pisemne prace domowe,
- Karty pracy,
- Zadania domowe.

**Prace i sprawdziany praktyczne:**

- Umiejętności laboratoryjne, ćwiczenia praktyczne (bezpieczne wykonywanie doświadczeń chemicznych),
- Prezentacje.

**Procentowe przedziały punktowe i oceny z prac pisemnych;**

Sprawdziany:

Cel – 100 – 96%

Bdb – 95 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst - 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29% i mniej

Kartkówki:

Cel - -----

Bdb – 100 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29% i mniej

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z CHEMII**

### **W TRZYLETNIM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM – poziom rozszerzony.**

#### **Ocena: CELUJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej.
- Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych, analizowanie złożonych zadań problemowych.
- Umiejętność analizy przyczynowo – skutkowej złożonych zadań.
- Umiejętność formułowania problemów i dokonywania analiz, syntez i interpretacji nowych zjawisk. Proponowanie nowatorskich, oryginalnych nietypowych ale poprawnych rozwiązań zadań.
- Umiejętność projektowania doświadczeń chemicznych, rysowania schematów reakcji, formułowania obserwacji i wniosków.
- Samodzielne badanie interesujących dziedzin chemii i rozwijanie uzdolnień chemicznych.
- Duża samodzielność w doborze i wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Sukcesy w konkursach i olimpiadach wyższych szczebli niż szkolny.

#### **Ocena: BARDZO DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Umiejętność stosowania zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach nietypowych oraz proponowanie rozwiązań zadań innymi metodami, gdy wcześniejsze okazały się mało efektywne.
- Samodzielne formułowanie i uzasadnianie opinii i sądów na podstawie posiadanych i podanych informacji.
- Przewidywanie i prawidłowe formułowanie wyników obserwacji i wyciąganie wniosków.
- Duża samodzielność w wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Biegłe rozpisywanie i samodzielne uzgadnianie równań reakcji chemicznych.
- Umiejętność planowania i bezpiecznego przeprowadzania eksperymentów chemicznych oraz opracowania i interpretacji wyników.
- Porównanie, analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, diagramu, tabeli i schematu.
- Kojarzenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników doświadczeń i wyciąganie wniosków. Analizowanie przyczyn i skutków oraz proponowanie sposobów przeciwdziałania współczesnym zagrożeniom cywilizacyjnym.
- Umiejscowienie sytuacji dotyczących środowiska przyrodniczego w szerszym kontekście społecznym.
- Umiejętność logicznego wypowiedzania się i stosowania w wypowiedziach właściwego języka chemicznego.
- Wykorzystywanie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym.

#### **Ocena: DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań lub problemów o większym stopniu trudności.
- Umiejętność korzystania z układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic fizyko-chemicznych i innych źródeł wiedzy chemicznej.
- Wykorzystywanie znanych zasad i praw do objaśniania warunków występowania i przebiegu przemian chemicznych oraz umiejętność samodzielnego projektowania doświadczeń chemicznych lub przygotowania schematu doświadczenia według opisu i poprawne formułowanie wniosków z doświadczeń i interpretacja danych doświadczalnych.
- Analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, tabeli i schematu.
- Poprawne pisanie wzorów chemicznych, umiejętność rozpisywania za pomocą równań reakcji przebiegów procesów chemicznych.
- Stosowanie właściwego języka chemicznego w wypowiedziach ustnych.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

#### **Ocena: DOSTATECZNY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Znajomość podstawowych pojęć, praw, zjawisk oraz procesów chemicznych.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do rozwiązywania, z pomocą nauczyciela, typowych zadań lub problemów.

- Umiejętność korzystania, z pomocą nauczyciela z takich źródeł wiedzy jak: układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice chemiczne.
- Umiejętność pisania prostych równań reakcji chemicznych.
- Poprawne stosowanie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości i zachowań obiektów.
- Odczytywanie informacji przedstawionych w formie tekstu, rysunku i schematu.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

**Ocena: DOPUSZCZAJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Rozwiązywanie z pomocą nauczyciela typowych zadań teoretycznych lub praktycznych o niewielkim stopniu trudności.
- Czytanie ze zrozumieniem tekstów, w których występują proste terminy i pojęcia chemiczne.
- Umiejętność stosowania prostych terminów, wzorów, reguł, pojęć chemicznych i definicji. Znajomość symboliki pierwiastków i nazw podstawowych związków chemicznych.
- Umiejętność bezpiecznego wykonywania bardzo prostych eksperymentów chemicznych z pomocą nauczyciela.
- Pisanie, z pomocą nauczyciela, prostych wzorów chemicznych i prostych równań reakcji chemicznych.

**Ocena: NIEDOSTATECZNY**

- Nieznajomość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które są konieczne do dalszego kształcenia.
- Brak umiejętności rozwiązywania zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
- Nieznajomość symboliki chemicznej, podstawowych wzorów chemicznych, pojęć i terminów chemicznych.
- Brak umiejętności bezpiecznego posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi.

**Formy oceniania z chemii w liceum – poziom rozszerzony.**

**Odpowiedzi ustne:**

- Odpowiedź z bieżącego materiału,
- Pogadanka zbiorcza (powtórzenie materiału, aktywność i praca na lekcji).

**Prace pisemne:**

- Sprawdziany pisemne (testy lub godzinne sprawdziany z różnych typów zadań),
- Krótkie sprawdziany z bieżącego materiału (kartkówki z małych partii materiału),
- Pisemne prace domowe,
- Karty pracy, laboratoryjne karty pracy (projektowanie i opis doświadczeń)
- Badania umiejętności w klasach II i III,
- Zadania maturalne,
- Zadania domowe.

**Prace i sprawdziany praktyczne:**

- Umiejętności laboratoryjne, ćwiczenia praktyczne (bezpieczne wykonywanie doświadczeń chemicznych),
- Prezentacje.

**Procentowe przedziały punktowe i oceny z prac pisemnych;**

Sprawdziany godzinne:

Cel – 100 – 96%

Bdb – 95 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29 % i mniej

Kartkówki:

Cel -----

Bdb – 100 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 60%

Dop – 59 – 40%

Ndst. – 39% i mniej

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z CHEMII**

### **W CZTEROLETNIM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM – poziom podstawowy.**

#### **Ocena: CELUJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej.
- Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych, analizowanie złożonych zadań problemowych. Wykorzystywanie i łączenie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym do opisu przemian chemicznych.
- Umiejętność analizy przyczynowo – skutkowej złożonych zadań.
- Umiejętność formułowania problemów i dokonywania analiz, syntez i interpretacji nowych zjawisk. Proponowanie nowatorskich, oryginalnych nietypowych ale poprawnych rozwiązań zadań.
- Umiejętność projektowania doświadczeń chemicznych, rysowania schematów reakcji, formułowania obserwacji i wniosków.
- Samodzielne badanie interesujących dziedzin chemii, poszerzanie i rozwijanie swoich wiadomości i uzdolnień chemicznych.
- Duża samodzielność w doborze i wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.

#### **Ocena: BARDZO DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Umiejętność stosowania zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach nietypowych oraz proponowanie rozwiązań zadań innymi metodami, gdy wcześniejsze okazały się mało efektywne.
- Samodzielne formułowanie i uzasadnianie opinii i sądów na podstawie posiadanych i podanych informacji.
- Przewidywanie i prawidłowe formułowanie wyników obserwacji i wyciąganie wniosków.
- Duża samodzielność w wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Biegłe rozpisywanie i samodzielne uzgadnianie równań reakcji chemicznych.
- Umiejętność planowania i bezpiecznego przeprowadzania eksperymentów chemicznych oraz opracowania i interpretacji wyników.
- Porównanie, analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, diagramu, tabeli i schematu.
- Kojarzenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników doświadczeń i wyciąganie wniosków.
- Umiejscowienie procesów chemicznych w życiu codziennym.
- Umiejętność logicznego wypowiedzania się i stosowania w wypowiedziach właściwego języka chemicznego.
- Wykorzystywanie i łączenie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym do opisu przemian chemicznych.

#### **Ocena: DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań lub problemów o większym stopniu trudności.
- Umiejętność korzystania z układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic fizyko-chemicznych i innych źródeł wiedzy chemicznej.
- Wykorzystywanie znanych zasad i praw do objaśniania warunków występowania i przebiegu przemian chemicznych.
- Umiejętność przygotowania schematu doświadczenia według opisu i poprawne formułowanie obserwacji i wniosków z doświadczeń.
- Analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, tabeli i schematu.
- Poprawne pisanie wzorów chemicznych, umiejętność rozpisywania za pomocą równań reakcji przebiegów procesów chemicznych.
- Stosowanie właściwego języka chemicznego w wypowiedziach ustnych.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

#### **Ocena: DOSTATECZNY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Znajomość podstawowych pojęć, praw, zjawisk oraz procesów chemicznych.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do rozwiązywania, z pomocą nauczyciela, typowych zadań lub problemów.
- Umiejętność korzystania, z pomocą nauczyciela z takich źródeł wiedzy jak: układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice chemiczne.

- Umiejętność pisania prostych równań reakcji chemicznych.
- Poprawne stosowanie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości i zachowań obiektów.
- Odczytywanie informacji przedstawionych w formie tekstu, rysunku i schematu.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

**Ocena: DOPUSZCZAJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Rozwiązywanie z pomocą nauczyciela typowych zadań teoretycznych lub praktycznych o niewielkim stopniu trudności.
- Czytanie ze zrozumieniem tekstów, w których występują proste terminy i pojęcia chemiczne.
- Umiejętność stosowania prostych terminów, wzorów, reguł, pojęć chemicznych i definicji. Znajomość symboliki pierwiastków i nazw podstawowych związków chemicznych.
- Umiejętność bezpiecznego wykonywania bardzo prostych eksperymentów chemicznych z pomocą nauczyciela.
- Pisanie, z pomocą nauczyciela, prostych wzorów chemicznych i prostych równań reakcji chemicznych.

**Ocena: NIEDOSTATECZNY**

- Nieznajomość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które są konieczne do dalszego kształcenia.
- Brak umiejętności rozwiązywania zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
- Nieznajomość symboliki chemicznej, podstawowych wzorów chemicznych, pojęć i terminów chemicznych.
- Brak umiejętności bezpiecznego posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi.

**Formy oceniania z chemii w czteroletnim liceum – poziom podstawowy:**

**Odpowiedzi ustne:**

- Odpowiedź z bieżącego materiału,
- Pogadanka zbiorcza,
- Aktywność i praca na lekcji.

**Prace pisemne:**

- Sprawdziany pisemne (testy lub godzinne sprawdziany z różnych typów zadań),
- Krótkie sprawdziany z bieżącego materiału (kartkówki z małych partii materiału),
- Pisemne prace domowe,
- Karty pracy,
- Zadania domowe.

**Prace i sprawdziany praktyczne:**

- Umiejętności laboratoryjne, ćwiczenia praktyczne (bezpieczne wykonywanie doświadczeń chemicznych),
- Prezentacje.

**Procentowe przedziały punktowe i oceny z prac pisemnych;**

Sprawdziany:

Cel – 100 – 96%

Bdb – 95 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29% i mniej

Kartkówki:

Cel - -----

Bdb – 100 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29% i mniej

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z CHEMII**

### **W CZTEROLETNIM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM – poziom rozszerzony.**

#### **Ocena: CELUJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej.
- Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych, analizowanie złożonych zadań problemowych.
- Umiejętność analizy przyczynowo – skutkowej złożonych zadań.
- Umiejętność formułowania problemów i dokonywania analiz, syntez i interpretacji nowych zjawisk. Proponowanie nowatorskich, oryginalnych nietypowych ale poprawnych rozwiązań zadań.
- Umiejętność projektowania doświadczeń chemicznych, rysowania schematów reakcji, formułowania obserwacji i wniosków.
- Umiejętność bezpiecznego wykonywania doświadczeń chemicznych.
- Samodzielne badanie interesujących dziedzin chemii i rozwijanie uzdolnień chemicznych.
- Duża samodzielność w doborze i wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.

#### **Ocena: BARDZO DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Umiejętność stosowania zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach nietypowych oraz proponowanie rozwiązań zadań innymi metodami, gdy wcześniejsze okazały się mało efektywne.
- Samodzielne formułowanie i uzasadnianie opinii i sądów na podstawie posiadanych i podanych informacji.
- Przewidywanie i prawidłowe formułowanie wyników obserwacji i wyciąganie wniosków.
- Duża samodzielność w wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy.
- Biegłe rozpisywanie i samodzielne uzgadnianie równań reakcji chemicznych.
- Umiejętność planowania i bezpiecznego przeprowadzania eksperymentów chemicznych oraz opracowania i interpretacji wyników.
- Porównanie, analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, diagramu, tabeli i schematu.
- Kojarzenie różnorodnych faktów, obserwacji, wyników doświadczeń i wyciąganie wniosków. Analizowanie przyczyn i skutków oraz proponowanie sposobów przeciwdziałania współczesnym zagrożeniom cywilizacyjnym.
- Umiejscowienie sytuacji dotyczących środowiska przyrodniczego w szerszym kontekście społecznym.
- Umiejętność logicznego wypowiedzania się i stosowania w wypowiedziach właściwego języka chemicznego.
- Wykorzystywanie zdobytej wiedzy w innych dziedzinach nauki i w życiu codziennym.

#### **Ocena: DOBRY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań lub problemów o większym stopniu trudności.
- Umiejętność korzystania z układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic fizyko-chemicznych i innych źródeł wiedzy chemicznej.
- Wykorzystywanie znanych zasad i praw do objaśniania warunków występowania i przebiegu przemian chemicznych oraz umiejętność samodzielnego projektowania doświadczeń chemicznych lub przygotowania schematu doświadczenia według opisu i poprawne formułowanie wniosków z doświadczeń i interpretacja danych doświadczalnych.
- Analizowanie i interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu, rysunku, tabeli i schematu.
- Poprawne pisanie wzorów chemicznych, umiejętność rozpisywania za pomocą równań reakcji przebiegów procesów chemicznych.
- Stosowanie właściwego języka chemicznego w wypowiedziach ustnych.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

#### **Ocena: DOSTATECZNY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Znajomość podstawowych pojęć, praw, zjawisk oraz procesów chemicznych.
- Poprawne stosowanie wiadomości i umiejętności do rozwiązywania, z pomocą nauczyciela, typowych zadań lub problemów.

- Umiejętność korzystania, z pomocą nauczyciela z takich źródeł wiedzy jak: układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice chemiczne.
- Umiejętność pisania prostych równań reakcji chemicznych.
- Poprawne stosowanie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości i zachowań obiektów.
- Odczytywanie informacji przedstawionych w formie tekstu, rysunku i schematu.
- Poprawne i bezpieczne wykonywanie prostych doświadczeń chemicznych.

**Ocena: DOPUSZCZAJĄCY**

- Opanowanie wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej.
- Rozwiązywanie z pomocą nauczyciela typowych zadań teoretycznych lub praktycznych o niewielkim stopniu trudności.
- Czytanie ze zrozumieniem tekstów, w których występują proste terminy i pojęcia chemiczne.
- Umiejętność stosowania prostych terminów, wzorów, reguł, pojęć chemicznych i definicji. Znajomość symboliki pierwiastków i nazw podstawowych związków chemicznych.
- Umiejętność bezpiecznego wykonywania bardzo prostych eksperymentów chemicznych z pomocą nauczyciela.
- Pisanie, z pomocą nauczyciela, prostych wzorów chemicznych i prostych równań reakcji chemicznych.

**Ocena: NIEDOSTATECZNY**

- Nieznajomość wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które są konieczne do dalszego kształcenia.
- Brak umiejętności rozwiązywania zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
- Nieznajomość symboliki chemicznej, podstawowych wzorów chemicznych, pojęć i terminów chemicznych.
- Brak umiejętności bezpiecznego posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi.

**Formy oceniania z chemii w czteroletnim liceum – poziom rozszerzony.**

**Odpowiedzi ustne:**

- Odpowiedź z bieżącego materiału,
- Pogadanka zbiorcza,
- Aktywność i praca na lekcji.

**Prace pisemne:**

- Sprawdziany pisemne (testy lub godzinne sprawdziany z różnych typów zadań),
- Krótkie sprawdziany z bieżącego materiału (kartkówki z małych partii materiału),
- Pisemne prace domowe,
- Karty pracy, laboratoryjne karty pracy (projektowanie i opis doświadczeń)
- Badania umiejętności w klasach II, III i IV,
- Zadania maturalne,
- Zadania domowe.

**Prace i sprawdziany praktyczne:**

- Umiejętności laboratoryjne, ćwiczenia praktyczne (planowanie i bezpieczne wykonywanie doświadczeń chemicznych),
- Prezentacje.

## **Procentowe przedziały punktowe i oceny z prac pisemnych;**

Sprawdziany godzinne:

Cel – 100 – 96%

Bdb – 95 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 50%

Dop – 49 – 30%

Ndst. – 29 % i mniej

Kartkówki:

Cel -----

Bdb – 100 – 90%

Db – 89 – 70%

Dst – 69 – 60%

Dop – 59 – 40%

Ndst. – 39% i mniej