**Wymagania edukacyjne 2021/2022**

**Ogrzewanie i wentylacja**

Technik inżynierii sanitarnej 311218

KL. 2 dT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Ocena** | **daną ocenę otrzymuje uczeń który:** |
| 1 | niedostateczna | Nie uczęszcza na zajęcia.  Przeważająca większość ocen to oceny niedostateczne.  Brak zeszytu przedmiotowego.  Brak notatek z lekcji i z zadań domowych. |
| 2 | dopuszczająca | Samodzielnie lub z pomocą nauczyciela wykonuje polecenia o niewielkim stopniu trudności wynikające z realizacji podstawy programowej.  - Opanował podstawową wiedzę i umiejętności  - Operuje prostą terminologią z zakresu ogrzewania i wentylacji  - Przy pomocy nauczyciela potrafi zdefiniować i wyjaśnić znaczenie węzłów ciepłowniczych, kotłowni i instalacji centralnego ogrzewania.  W szczególności:  - wymienia i rozróżnia obiekty sieci ciepłowniczych  - określa zadania, funkcje i lokalizację obiektów sieci ciepłowniczych  - wymienia wymagania dotyczące warunków technicznych pomieszczeń kotłowni  - wymienia rodzaje i elementy instalacji grzewczych |
| 3 | dostateczna | Uczeń spełnia wymagania oceny dopuszczającej, a ponadto:  - zapamiętał podstawowe wiadomości dla poszczególnych działów  tematycznych i samodzielnie je prezentuje;  - rozumie i poprawnie stosuje terminologię dotyczącą ogrzewnictwa,  - aktywnie uczestniczy w ćwiczeniach wykonywanych podczas lekcji;  W szczególności uczeń:  - wyjaśnia zasady budowy obiektów sieci ciepłowniczych  - opisuje zasady rozmieszczania kotłów  - rozpoznaje wymagania dotyczące pomieszczeń składowania paliw  - opisuje zasady odprowadzania produktów spalania oraz doprowadzania powietrza do spalania  - opisuje działanie instalacji grzewczych  - rozróżnia elementy instalacji grzewczych |
| 4 | dobra | Uczeń spełnia wymagania oceny dostatecznej, a ponadto:  - rozumie omawiane treści i potrafi wyjaśnić je innym;  - potrafi powiązać wiedzę teoretyczną z praktyką  - sprawnie posługuje się zdobytą wiedzą w rozwiązywaniu zarówno  typowych problemów jak i w sytuacjach nowych,  - samodzielnie pozyskuje informacje z różnych źródeł,  - starannie i poprawnie dokonuje wypowiedzi pisemnych i ustnych  - bierze aktywny udział w lekcjach. |
| 5 | bardzo dobra | Uczeń spełnia wymagania oceny dobrej,  a ponadto:  - wykazuje zainteresowanie przedmiotem,  - starannie i bezbłędnie wykonuje rysunki dotyczące elementów sieci i instalacji grzewczych  - proponuje własne rozwiązania tematów problemowych z ogrzewnictwa,  - dobiera rodzaje instalacji i ich elementy do zadanych warunków w różnych obiektach budowlanych;  - bierze aktywny udział w lekcjach  - współpracuje z nauczycielem w tworzeniu i modernizacji pomocy  dydaktycznych. |
| 6 | celująca | Uczeń spełnia wymagania oceny bardzo dobrej, a ponadto:  - wykazuje szczególne zainteresowanie przedmiotem oraz literaturą  popularnonaukową i specjalistyczną,  - łączy wiedzę z różnych dziedzin;  - wykazuje się znaczącymi osiągnięciami w konkursach i olimpiadach  budowlanych i instalacyjnych. |

**Formy oceniania bieżącego osiągnięć edukacyjnych uczniów:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Formy pisemne** - Pisemne prace kontrolne:  a) Sprawdziany rysunkowe i sprawdziany wiadomości  b) kartkówki – obejmuje 3 ostatnie lekcje, nie musi być zapowiedziana  c) zadanie domowe – rysunki, ćwiczenia  2**. Formy ustne** :  a) odpowiedzi ucznia na polecenie nauczyciela.  3. **Formy aktywności ucznia**  a) aktywne uczestniczenie w lekcji – zgłaszanie się do odpowiedzi, uczeń może otrzymać plusa „+”,  b) Udział w konkursach i olimpiadach. | **Ocenianie sprawdzianów**  % uzyskanych punktów: ocena:  86 – 100% bardzo dobry  76 – 85% dobry  51 – 75% dostateczny  40 – 50% dopuszczający  0 – 39% niedostateczny |