**Wymagania edukacyjne 2021/2022**

**OGRZEWANIE I WENTYLACJA**

Technik inżynierii sanitarnej **311218**

**KL. 1 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 ciepłownictwa i ciepłownictwa,- Przy pomocy nauczyciela potrafi wykonać i omówić proste schematy sieci i węzłów ciepłowniczych,W szczególności umie:- omówić rodzaje dystrybucji ciepła,- rozróżnić rodzaje układów ciepłowniczych,- rozróżnić rodzaje systemów ciepłowniczych,- omawiać zasady wykonywania sieci ciepłowniczych.- narysować proste schematy ciepłownicze,- narysować proste układy sieci ciepowniczych,- odczytać oznaczenia graficzne z zakresu ciepłownictwa,- wymienić części składowe systemów grzewczych.- określić znaczenie i zadania sieci - wymienić wyposażenie węzłów  |
| 3 | dostateczna | **Uczeń spełnia wymagania oceny dopuszczającej, a ponadto:**- zapamiętał podstawowe wiadomości dla poszczególnych działówtematycznych i samodzielnie je prezentuje;- rozumie i poprawnie stosuje terminologię ogrzewnictwa,- aktywnie uczestniczy w ćwiczeniach wykonywanych podczas lekcji;W szczególności uczeń umie:- wyjaśnić zasady działąnia systemów ciepłowniczych- korzystać ze źródeł informacji dotyczących układów grzewczych,- rozróżnić i stosować oznaczenia graficzne stosowane na rysunkach i projektach sieci ciepłowniczych- wymienić elementy systemów ciepłowniczych- określić znaczenie zródeł ciepą w systemach grzewczych- określić rodzaje paliw stosowanych w ciepłownictwie |
| 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 zarównotypowych problemów jak i w sytuacjach nowych,- samodzielnie pozyskuje informacje z różnych źródeł,- starannie wykonuje rysunki i prowadzi zeszyt przedmiotowy- poprawnie stosuje terminologię z zakresu ogrzewnictwa i ciepłownictwa- bierze aktywny udział w lekcjach. |
| 5 | bardzo dobra | **Uczeń spełnia wymagania oceny dobrej,**a ponadto:- wykazuje zainteresowanie przedmiotem,- opanował bardzo dobrze cały materiał- proponuje własne rozwiązania- bierze aktywny udział w lekcjach- przynosi wykonane przez siebie pomoce dydaktyczne- współpracuje z nauczycielem w tworzeniu i modernizacji pomocydydaktycznych, |
| 6 | celująca | **Uczeń spełnia wymagania oceny bardzo dobrej, a ponadto:**- wykazuje szczególne zainteresowanie przedmiotem oraz literaturąpopularnonaukową i specjalistyczną,- łączy wiedzę z różnych dziedzin;- wykazuje się znaczącymi osiągnięciami w konkursach i olimpiadachinstalacyjnych |

**Formy oceniania bieżącego osiągnięć edukacyjnych uczniów:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Formy pisemne** - Pisemne prace kontrolne:a) Sprawdziany rysunkowe i sprawdziany wiadomościb) kartkówki – obejmuje 3 ostatnie lekcje, nie musi być zapowiedzianac) zadanie domowe – rysunki, ćwiczenia2**. 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 dobry76 – 85% dobry51 – 75% dostateczny40 – 50% dopuszczający0 – 39% niedostateczny**Ocena rysunków sieci i węzłów:**Bardzo doby – staranny, Dobry – staranny, nieliczne błędyDostateczny - mało staranny, błędyDopuszczający – mało staranny, liczne błędy |