**Wymagania edukacyjne 2021/2022**

**Organizacja budowy sieci i instalacji sanitarnych**

Technik inżynierii sanitarnej 311218

KL. 3 dT podbudowa gimnazjum

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 organizacji budowy sieci i instalacji sanitarnych.  - Przy pomocy nauczyciela potrafi wykonać proste obliczenia związane z harmonogramami robót sieciowych i instalacyjnych.  W szczególności:  - dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do budowy sieci oraz montażu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - charakteryzuje zasady transportu oraz magazynowania materiałów instalacyjnych  - opisuje warunki technicznych wykonywania robót  - określa zasady sprawdzania jakości wykonania robót  - planuje terminy przeglądów technicznych sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - definiuje przeglądy stanu technicznego sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - wymienia warunki montażu urządzeń gazowych  - wymienia zasady eksploatacji urządzeń gazowych  - korzysta z warunków technicznych doprowadzenia gazu do budynku  - dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do budowy i eksploatacji sieci oraz instalacji gazowych  - określa zasady transportu oraz magazynowania materiałów instalacyjnych  - określa rodzaj i zakres prac związanych z budową, montażem, remontem i modernizacją sieci i instalacji gazowych  - planuje wykonywanie czynności związanych  z budową i eksploatacją sieci ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych  - dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do budowy instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  -omawia zasady transportu oraz magazynowania materiałów, narzędzi i sprzętu  - określa rodzaj i zakres prac związanych z budową, montażem, remontem i modernizacją instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  - analizuje harmonogramy robót  - określa zasady sprawdzania jakości wykonania robót w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |
| 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 z zakresu organizacji budowy sieci i instalacji sanitarnych,  - aktywnie uczestniczy w ćwiczeniach wykonywanych podczas lekcji;  W szczególności uczeń:  - określa rodzaj i zakres prac związanych z budową, montażem, remontem i modernizacją sieci oraz  instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - określa zakres przeglądów technicznych sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - ocenia stan sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - planuje prace związane z konserwacją i remontami sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych  - wyjaśnia zasady eksploatacji urządzeń gazowych  - wskazuje rozwiązania materiałowe i technologiczne przyłączy gazowych  - planuje terminy przeglądów technicznych sieci oraz instalacji gazowych  - określa zakres przeglądów technicznych sieci oraz instalacji gazowych  - dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do budowy sieci ciepłowniczych i instalacji grzewczych  - omawia zasady transportu oraz magazynowania materiałów, narzędzi i sprzętu do budowy sieci  ciepłowniczych i instalacji grzewczych  - wykonuje zestawienia kształtek, kanałów, urządzeń, uzbrojenia i izolacji instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  - planuje roboty związane z wykonywaniem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych |
| 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 wykonuje obliczenia i opisy robót montażowych i innych dla sieci i instalacji,  - bierze aktywny udział w lekcjach. |
| 5 | bardzo dobra | Uczeń spełnia wymagania oceny dobrej,  a ponadto:  - wykazuje zainteresowanie przedmiotem,  - proponuje własne rozwiązania zagadnień związanych z budową, remontem i modernizacją sieci i instalacji sanitarnych,  - 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 |