**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 niewielkimstopniu 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 związanychz 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 działówtematycznych 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 orazinstalacji 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 sieciciepłowniczych 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 zarównotypowych 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 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 olimpiadachbudowlanych i instalacyjnych. |

**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 |