**Wymagania edukacyjne 2021/2022**

Technik inżynierii sanitarnej **311218**

**Organizacja budowy sieci i instalacji sanitarnych**

**KL. 4 dT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Ocena** | **daną ocenę otrzymuje uczeń który:** |
| 1 | niedostateczna  | Nie uczęszcza na zajęcia.Przeważająca większość ocen to oceny niedostateczne.Brak zeszytu przedmiotowego. Brak podręcznika.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 z zakresu organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- potrafi omówić prace związane z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- charakteryzuje budowę instalcji wodociągowych, kanalizacyjnych, wentylacji i klimatyzacyjnych oraz gazowych i grzewczych,- Omawia wszystkie procesy i etapy zwiażane z pracami budowy, montażu oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .-charakteryzuje budowę, montaż oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- Omawia dokładnie prace przy budowie instalacji i sieci - dokonuje klasyfikacji robót - Operuje prostą terminologią z zakresu budowy, montażu oraz eksplotacji sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .-Omawia procesy zwiążane z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- wyjaśnia znaczenie remontow w instalcjach i na sieciach- Przy pomocy nauczyciela potrafi wykonać proste schematy sieci gazowych, grzewczych wodociągowych, kanalizacyjnych, wentyalcji i klimatyzacji -Omawia procesy i etapy budowy , montażu oraz eksplotacji sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- zna zasady prawidłowej eksploatacji instalacji - omawia zagadnienia z zakresu budowy sieci komunalnych- zna przepisy dotyczące prawidłowej organizacji prac - omawia budowę, montaż oraz eksplotację sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- charakteryzuje budowę poszczególnych instalcji i sieci - potrafi wskazać, dobrać i uzasadnić wybór prac naprawczych i budowlanych w poszczególnych instalcji i sieci **W szczególności umie:**- omówić budowę, montaż oraz eksplotację sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- rozróżnić rodzaje instalcji - rozróżnić rodzaje sieci - omawiać zasady organizacji prac budowy, remontow i eksploatacji - omówić elementy skłądowe instalacji i sieci - charateryzuje montaż sieci i instalacji - narysować proste układy i schematy instalacji - określić znaczenie remontów- omawia prace naprawcze w sieciach i instalacjach - wymienia naczęstsze awarie w sieciach i instalacjach- rozpoznaje na zdjęciach i rysunkach sieci i instalacje sanitarne |
| 3 | dostateczna | **Uczeń spełnia wymagania oceny dopuszczającej, a ponadto:**- zapamiętał podstawowe wiadomości dla poszczególnych działówtematycznych i samodzielnie je prezentuje; organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- rozumie i poprawnie stosuje terminologię z organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- rozmumie znaczenie organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- aktywnie uczestniczy w ćwiczeniach wykonywanych podczas lekcji;**W szczególności uczeń umie:**- wyjaśnić zasady organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- Omawia wszystkie roboty budowlane w instalacjach sanitarnych - Omawia wszystkie roboty na sieciach komunalanych- wyjaśnia zasady pracy instalcji i sieci - korzystać ze źródeł informacji dotyczących organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- Omawia wszystkie procesy i etapy organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- wymienić sposoby organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- bierze czynny i aktywny udział w wycieczkach przedmiotowych na Targi branżowe, konkursach zawodowych- uczestniczy w szkoleniach zawodowych i oddaje z znich na bieżąco sprawozdania. |
| 4 | dobra | **Uczeń spełnia wymagania oceny dostatecznej, a ponadto:**- rozumie omawiane treści i potrafi wyjaśnić je innym;- potrafi powiązać wiedzę teoretyczną z praktyką zawodową,- 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 organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych . -wymienia metody i sposoby organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- omawia sprzęt - bierze aktywny udział w lekcjach. |
| 5 | bardzo dobra | **Uczeń spełnia wymagania oceny dobrej,**a ponadto:- wykazuje zainteresowanie przedmiotem,- opanował bardzo dobrze cały materiał z zakresu organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- proponuje własne rozwiązania dotyczące organizowania robót związanych z budową, montażem oraz eksplotacją sieci i instalacji gazowych, wentylacji i klimatyzacji,sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz grzewczych .- bierze aktywny udział w lekcjach,- przynosi wykonane przez siebie pomoce dydaktyczne,- współpracuje z nauczycielem w tworzeniu i modeli i pomocydydaktycznych,- posiada uzupełniony zeszyt przedmiotowy, który prowadzi bardzo starannie, a rysunki wykonuje ołówkiem.- bierze udział w konkursach związanych z zawodem, |
| 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 dobry****76 – 85% dobry****51 – 75% dostateczny****40 – 50% dopuszczający****0 – 39% niedostateczny****Ocena rysunków sieci i instalacji wod-kan:**Bardzo doby – staranny, Dobry – staranny, nieliczne błędyDostateczny - mało staranny, błędyDopuszczający – mało staranny, liczne błędy |