

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Formularz dla kwalifikacji - podgląd

Typ wniosku

Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

Nazwa kwalifikacji*

Monter sieci i instalacji sanitarnych - Dyplom mistrzowski

Skrót nazwy

Monter sieci i instalacji sanitarnych - Mistrz

Rodzaj kwalifikacji*

kwalifikacja cząstkowa

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji*

5

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji*

Osoba posiadająca kwalifikację "Monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski" samodzielnie organizuje i kontroluje wykonywanie prac oraz dostosowuje plan do ujawniających się okoliczności. Posiada pogłębioną wiedzę w zakresie różnorodnych sieci, instalacji i urządzeń, w tym w szczególności wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, grzewczych, gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Planuje organizuje i nadzoruje przebieg procesów technologicznych związanych z wykonaniem usługi. Samodzielnie kształtuje warunki swojej pracy oraz organizuje stanowisko swojej pracy. Inicjuje i współpracuje ze specjalistami w innych dziedzinach branży montażowo-instalacyjnej oraz budowlano-remontowej. Uzyskaniem kwalifikacji w szczególności mogą być zainteresowane osoby, które chcą potwierdzić oraz poszerzyć swoje kompetencje z zakresu wykonywania prac instalacyjnych i montażowych sieci i urządzeń sanitarnych. Osoba posiadająca kwalifikację "monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski" może świadczyć usługi w ramach własnej działalności gospodarczej. Jest również gotowy do współpracy z zakładami z branży remontowo-budowlanej. Może również – po zdobyciu uprawnień pedagogicznych być instruktorem praktycznej nauki zawodu lub po udzieleniu mu uprawnień budowlanych uzyskać prawo do projektowania instalacji lub/i kierowania robotami budowlanymi. Opłata za Egzamin (walidacja i certyfikacja) mistrzowski w wyniku, którego uzyskuje się Dyplom mistrzowski, wynosi 30% podstawy, przez którą należy rozumieć kwotę przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw bez wypłat z zysku w czwartym kwartale roku poprzedniego ogłaszanego przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego (Art. 3, ust. 3g, pkt 4 Ustawy o rzemiośle, (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1267.)).

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]*

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji*

Osoba posiadająca kwalifikację Monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski wykonuje prace instalacyjne i montażowe, sieci i urządzeń sanitarnych. Uzyskaniem kwalifikacji w tym zawodzie mogą być zainteresowane osoby, które: - posiadają świadectwo czeladnicze w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych; - są zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji z wyższym poziomem PRK; - są zainteresowane uzyskaniem uprawnień do pełnienia roli instruktora praktycznej nauki zawodu; - pracują w branży remontowo-budowlanej i chcą poszerzyć oraz potwierdzić swoje umiejętności w zakresie prac instalacyjnych i montażowych; - posiadają kwalifikacje w zawodach dostępnych dla posiadacza dyplomu: hydraulik, monter instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody, monter sieci cieplnych, monter sieci deszczownianych, monter sieci komunalnych, monter sieci wodnych i kanalizacyjnych, monter systemów rurociągowych, monter urządzeń energii odnawialnej, monter sieci gazowych, monter instalacji gazowych, monter instalacji i urządzeń sanitarnych, monter sieci i instalacji sanitarnych.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające**Opis**

Opisane w sekcji niniejszego wniosku, dotyczącej warunków, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji.

Lista**W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji***

Kwalifikację Monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski mogą uzyskać osoby, które z wynikiem pozytywnym zdały egzamin mistrzowski. Ogólne wymagania i warunki uzyskania kwalifikacji określa rozp. MEN z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. z 2017 r. poz. 89 z późn. zm.). Do egzaminu mistrzowskiego izba rzemieślnicza dopuszcza osobę, która spełnia jeden z następujących warunków: 1) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej oraz tytuł czeladnika lub równorzędny w zawodzie, w którym zdaje egzamin, a także: a) co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu tytułu zawodowego, albo b) co najmniej sześćoletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, łącznie przed uzyskaniem i po uzyskaniu tytułu zawodowego; 2) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej oraz co najmniej sześćoletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, w ramach samodzielnie prowadzonej działalności gospodarczej; 3) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej oraz tytuł czeladnika lub równorzędny w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, a także co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu tytułu zawodowego; 4) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej oraz tytuł mistrza w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, a także co najmniej roczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu tytułu mistrza; 5) posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej, dających wykształcenie średnie i kształcących w zawodzie wchodzącym w

zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, oraz tytuł zawodowy w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, a także co najmniej dwuletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu tytułu zawodowego; 6) posiada dyplom ukończenia szkoły wyższej na kierunku lub w specjalności w zakresie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin, oraz co najmniej roczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu tytułu zawodowego.

Zapotrzebowanie na kwalifikację*

Świadectwa czeladnicze i dyplomy mistrzowskie m.in. w zawodzie Monter sieci i instalacji sanitarnych są wydawane na podstawie ustawy z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1267.). Kwalifikacje te wydają izby rzemieślnicze osobom, które z wynikiem pozytywnym złożyły stosowne egzaminy (opisane w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych; Dz.U. z 2017 r. poz. 89 z późn. zmianami). Cechą charakterystyczną egzaminów czeladniczych i mistrzowskich jest ich powszechna dostępność dla różnych grup kandydatów, zarówno absolwentów nauki zawodu, jak też osób dorosłych, które poszukują możliwości formalnego potwierdzenia kompetencji często nabytych w wyniku samodzielnego uczenia się (np. w czasie pracy). Jak podaje „Raport na temat działalności edukacyjnej rzemiosła” (Związek Rzemiosła Polskiego, Warszawa 2018), w 2017 r. do egzaminów czeladniczych przystąpiło ponad 29 000 osób, z których 27 024 uzyskało świadectwa czeladnicze. Do egzaminów mistrzowskich przystąpiło 2561 osób, z czego 2436 uzyskało dyplomy mistrzowskie. Wśród zawodów, które od kilkunastu lat cieszą się wysokim zainteresowaniem osób chcących uzyskać tytuł czeladnika lub mistrza w zawodzie, znajdują się zawody związane z branżą budowlano-remontową, instalacyjną. Jest to związane z prężnie rozwijającym się sektorem budowlanym gospodarki w kraju. Wspomniany raport podaje, że w 2017 r. komisje egzaminacyjne dla zawodu Monter sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych (stara nazwa zawodu) zostały powołane przez 30 spośród 36 izb rzemieślniczych w kraju. Liczba osób, które uzyskały dyplom mistrzowski w latach 2011–2017 utrzymuje się na zbliżonym poziomie i wynosi około 100 osób rocznie. Ponadto, według raportu dużą grupę, bo liczącą około 2100 osób stanowią uczniowie odbywający praktyczną naukę zawodu w latach 2011 - 2017. Jest to grupa, która po zdobyciu odpowiedniego doświadczenia zawodowego może uzyskać kwalifikację Monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski. Zainteresowanie tym zawodem wynika z faktu, że prężnie rozwijający się rynek nieruchomości sprzyja rozwojowi usług budowlanych. Na podstawie danych GUS („Budownictwo mieszkaniowe – tablice przeglądowe od 1991 roku”) w 2015 roku liczba mieszkań oddawanych do użytku wynosiła 147 711, a w 2016 roku 163 325. Widoczna jest tendencja wzrostowa. Według danych z raportu Głównego Urzędu Statystycznego “Ruch budowlany w I połowie 2017 roku w porównaniu z I półroczami lat 2015 i 2016” w I połowie 2017 roku do użytkowania przekazano 76 132 obiekty budowlane, z czego ponad połowę (52%) stanowią budynki jednorodzinne, których oddano 39 470. Jest to więcej niż w analogicznym okresie 2016 r. (37808) o 4,4% oraz o 2% więcej niż w I połowie 2015 r. (38779). Wyższa niż w obu poprzednich badanych półroczach jest też liczba przekazanych do użytkowania budynków wielorodzinnych. W I połowie bieżącego roku oddano 2048 takich obiektów, podczas gdy w I półroczu 2016 r. oddano 1798, a w porównywanym okresie 2015 r.- 1463 obiekty, co stanowi wzrost odpowiednio o 14% i o 40%. Podane dane nie obejmują obiektów budowlanych, które przed oddaniem do użytku muszą zostać wyposażone w instalacje sanitarne, wodno-kanalizacyjne, gazowe oraz coraz częściej klimatyzacyjne. Ponadto, jak wskazuje publikacja Głównego Urzędu Statystycznego “Infrastruktura komunalna w 2016” w Polsce w ostatnich latach utrzymuje się znaczny wzrost inwestycji w obszarze infrastruktury

techniczno-sanitarnej. Długość sieci wodociągowej zwiększyła się z 245,6 tys. km w 2005 r. do 301,0 tys. w 2016 r. W okresie 2005-2016 długość sieci kanalizacyjnej wzrosła o 73,9 tys. km (o 92,2%), osiągając w 2016 r. 154,0 tys. km. Inne dane Głównego Urzędu Statystycznego - Rocznik statystyczny pracy 2015 podają, że zatrudnienie w sektorze Budownictwo wzrosło z 810,2 tys. w roku 2013 do 820,0 tys. w roku 2014. Ten sam rocznik statystyczny wskazuje wzrost wynagrodzeń w sekcji Budownictwo z 22860,2 mln w 2013 roku do 22964, 9 mln w 2014. Wraz z rozwojem infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej w rozpatrywanym okresie wzrosła również liczba ludności korzystającej z ww. sieci. Osoby, wykonujące prace instalacyjne i montażowe, sieci i urządzeń sanitarnych w ww. obiektach powinny posiadać kwalifikacje formalnie poświadczone, co przyczyni się do zapewnienia jakości świadczonych usług. Rynek usług budowlanych zmierza w kierunku coraz większej profesjonalizacji prac instalacyjno-montażowych. Wynika to z rozwoju technologii wymagających aktualnej wiedzy i nowych umiejętności. Powiązane jest to z nowymi trendami i wymogami w zakresie wykonywania instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania (wodnego, parowego i pompy ciepła), gazowej, wentylacji i klimatyzacji. Sprawia to, iż wzrasta zapotrzebowanie na usługi osób dobrze przygotowanych do wykonywania tego typu prac. Włączenie dyplomu mistrzowskiego w zawodzie Monter sieci i instalacji sanitarnych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji wzmocni rozpoznawalność dyplomu oraz będzie potwierdzeniem wysokiej jakości i bezpieczeństwa świadczonych usług.

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się*

Dyplom mistrzowski w zawodzie Monter sieci i instalacji sanitarnych jest powiązany z innymi kwalifikacjami potwierdzającymi gotowość do świadczenia usług związanych z wykonywaniem instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania (wodnego, parowego i pompy ciepła), gazowej, wentylacji i klimatyzacji. Jednocześnie osoba posiadająca opisywaną kwalifikację: - inaczej niż czeladnik w zawodzie Monter sieci i instalacji sanitarnych - organizuje i nadzoruje pracę w zespole, prowadzi doskonalenie zawodowe współpracowników oraz po uzyskaniu dodatkowych uprawnień projektuje i nadzoruje roboty budowlane; - inaczej niż osoba posiadająca dyplom mistrzowski w zawodzie monter instalacji i urządzeń sanitarnych, wykonuje roboty związane z budową i remontem sieci wodociągowych, sieci gazowych, sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych, a także organizuje roboty związane z budową i eksploatacją sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, sieci gazowych oraz sieci i węzłów ciepłowniczych; - inaczej niż osoba posiadająca dyplom mistrzowski w zawodzie monter sieci ciepłych, wykonuje roboty związane z budową i remontem sieci wodociągowych, gazowych, a także montażem i remontem instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych, montażem i eksploatacją instalacji gazowych, montażem i remontem instalacji grzewczych, instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; organizuje roboty związane z budową i eksploatacją sieci i instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych, sieci i instalacji gazowych, sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych, instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; - inaczej niż osoba posiadająca dyplom mistrzowski w zawodzie monter sieci wodnych i kanalizacyjnych, wykonuje roboty związane z budową i remontem sieci wodociągowych, gazowych, sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych, roboty związane z montażem i remontem instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych, montażem i eksploatacją instalacji gazowych, montażem i remontem instalacji grzewczych, instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych, roboty związane z budową i eksploatacją sieci i instalacji gazowych, budową i eksploatacją sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych, montażem i eksploatacją instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych.

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji*

Osoba posiadająca kwalifikację monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski może m.in.: - założyć własną działalność gospodarczą (firma montażowo-instalacyjna); - znaleźć zatrudnienie w we wszystkich gałęziach przemysłu, handlu i usługach, instytucjach gospodarki komunalnej, w firmach budowlanych i instalacyjnych, warsztatach rzemieślniczych, remontowo-montażowych, administracjach domów mieszkalnych; - współpracować z firmami deweloperskimi. Dyplom mistrzowski otwiera dla jego posiadacza możliwość zatrudnienia lub podejmowania działalności gospodarczej zarówno na polskim, jak i na zagranicznych rynkach pracy. Po uzupełnieniu swoich kompetencji i ukończeniu odpowiednich kursów może również przystąpić do egzaminów czeladniczych/mistrzowskich w zawodach: monter instalacji gazowych, monter sieci ciepłych, monter sieci gazowych, monter sieci wodnych i kanalizacyjnych. Dalsza edukacja na poziomie szkoły średniej umożliwia uzyskanie dyplomu potwierdzającego kwalifikacje Technik urządzeń sanitarnych lub dyplomu potwierdzającego kwalifikacje Technik gazownictwa. Po uzyskaniu średniego wykształcenia i zdaniu egzaminu maturalnego możliwa jest dalsza edukacja na studiach wyższych zawodowych (licencjat), np. Inżynieria środowiska, Budownictwo, studiach wyższych uzupełniających (magister), np. Inżynieria środowiska, Budownictwo, studiach podyplomowych, np. Wodociągi, Ochrona środowiska, Sieci sanitarne.

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację*

Szczegółowe wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację są określone w Rozporządzeniu MEN z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. z 2017 r. poz. 89 z późn. zmianami) oraz w standardzie wymagań egzaminacyjnych. Wymagania dotyczące metod stosowanych w walidacji Weryfikacja efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji jest przeprowadzana w dwóch etapach. Etap praktyczny polega na samodzielnym wykonaniu przez kandydata zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności ujęte w zestawach efektów uczenia się. Etap teoretyczny (składający się z części pisemnej i ustnej) polega na udzieleniu odpowiedzi na pytania sprawdzające umiejętności określone we wszystkich zestawach efektów uczenia się. Wymagania dotyczące zasobów kadrowych W skład komisji egzaminacyjnej przeprowadzającej egzamin mistrzowski wchodzi co najmniej pięć osób: przewodniczący komisji lub jego zastępca, co najmniej trzech członków komisji oraz sekretarz, który sprawuje obsługę administracyjno-biurową komisji egzaminacyjnej i nie uczestniczy ani w przeprowadzaniu egzaminu, ani w ocenianiu i ustalaniu wyniku egzaminu. Przewodniczący komisji i jego zastępcy posiadają wykształcenie wyższe oraz co najmniej sześciolatekni okres wykonywania zawodu, którego dotyczy egzamin. W przypadku braku możliwości powołania przewodniczącego komisji lub zastępcy przewodniczącego, którzy posiadaliby wykształcenie wyższe oraz co najmniej sześciolatekni okres wykonywania zawodu, w szczególności w przypadku egzaminu przeprowadzanego w zawodzie unikatowym, przewodniczący komisji lub zastępcy przewodniczącego komisji posiadają: 1) wykształcenie średnie lub średnie branżowe i tytuł mistrza w zawodzie, którego dotyczy egzamin, lub w zawodzie wchodzącym w zakres tego zawodu oraz co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, którego dotyczy egzamin, lub zawodu wchodzącego w zakres tego zawodu, po uzyskaniu tytułu mistrza, albo 2) wykształcenie średnie lub średnie branżowe i tytuł technika w zawodzie, którego dotyczy egzamin, lub w zawodzie wchodzącym w zakres tego zawodu oraz co najmniej sześciolatekni okres wykonywania zawodu, którego dotyczy egzamin, lub zawodu wchodzącego w zakres tego zawodu, po uzyskaniu tytułu technika, albo 3) wykształcenie zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe i tytuł mistrza w zawodzie unikatowym, którego dotyczy egzamin, oraz co najmniej sześciolatekni okres wykonywania zawodu, po uzyskaniu tytułu mistrza. 5. Członkowie komisji posiadają: 1) wykształcenie co

najmniej zasadnicze zawodowe lub zasadnicze branżowe i tytuł mistrza w zawodzie, którego dotyczy egzamin, lub w zawodzie wchodzącym w zakres tego zawodu oraz co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, którego dotyczy egzamin, lub zawodu wchodzącego w zakres tego zawodu, po uzyskaniu tytułu mistrza, albo 2) wykształcenie co najmniej średnie lub średnie branżowe i tytuł technika w zawodzie, którego dotyczy egzamin, lub w zawodzie wchodzącym w zakres tego zawodu oraz co najmniej sześcioletni okres wykonywania zawodu, którego dotyczy egzamin, lub zawodu wchodzącego w zakres tego zawodu, po uzyskaniu tytułu technika.

Przewodniczący komisji, zastępcy przewodniczącego komisji oraz członkowie komisji posiadają przygotowanie pedagogiczne wymagane od nauczycieli, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 26 stycznia 1982 r. – Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2006 r. Nr 97 poz. 674, z późn. zm.), lub ukończyły kurs pedagogiczny wymagany od instruktorów praktycznej nauki zawodu, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 70 ust. 4 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.). Przewodniczący komisji, zastępcy przewodniczącego komisji oraz członkowie komisji posiadają przygotowanie pedagogiczne wymagane od nauczycieli, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 26 stycznia 1982 r. – Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2017 r. poz. 1189), lub ukończony kurs pedagogiczny wymagany od instruktorów praktycznej nauki zawodu, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 120 ust. 4 ustawy – Prawo oświatowe. Wymóg ukończenia kursu pedagogicznego, przez przewodniczącego komisji, zastępców przewodniczącego komisji oraz członków komisji, uznaje się za spełniony także w przypadku, gdy osoby te ukończyły kurs pedagogiczny wymagany od instruktorów praktycznej nauki zawodu, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 70 ust. 4 ustawy o systemie oświaty obowiązujących przed dniem 1 września 2017 r. Sekretarze komisji są wyznaczani spośród pracowników organizacji samorządu gospodarczego rzemiosła, posiadających co najmniej wykształcenie średnie lub średnie branżowe oraz co najmniej dwuletni staż pracy w organizacji samorządu gospodarczego rzemiosła. Sekretarze komisji sprawują obsługę administracyjno-biurową komisji. Osoby wchodzące w skład komisji są obowiązane ukończyć szkolenie zorganizowane przez izbę rzemieślniczą. W skład zespołu egzaminacyjnego nie może wchodzić osoba pozostająca z kandydatem w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że może to budzić uzasadnione wątpliwości co do jej bezstronności, albo która w okresie ostatnich trzech lat pozostawała z kandydatem w stosunku pracy lub zlecenia. Wymagania dotyczące sposobu prowadzenia walidacji oraz warunków organizacyjnych i technicznych, niezbędnych do prawidłowego prowadzenia walidacji - etap praktyczny przeprowadza się u pracodawców lub w warsztatach szkoleniowych, posiadających warunki organizacyjne i techniczne niezbędne do wykonania zadań egzaminacyjnych; - czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 120 minut i nie dłuższy niż 24 godziny, łącznie w ciągu 3 dni; - czas trwania części pisemnej nie może być krótszy niż 45 minut i nie dłuższy niż 210 minut; - czas trwania części ustnej etapu teoretycznego nie może być dłuższy niż 30 minut. Warunki organizacyjne i materialne niezbędne do przeprowadzenia egzaminu praktycznego Etap praktyczny egzaminu mistrzowskiego przeprowadza się w miejscu, w którym możliwe jest zapewnienie warunków organizacyjnych i technicznych (np. plac budowy) niezbędnych do wykonania przez zdającego zadań egzaminacyjnych. Decyzję o tym, czy miejsce spełnia wymagania niezbędne do przeprowadzania egzaminu, podejmuje przewodniczący komisji egzaminacyjnej w porozumieniu z izbą rzemieślniczą. Stanowiska odpowiednie do wykonania zadań związanych z budową i remontem sieci komunalnych, a także montażem i remontem instalacji sanitarnych. Wyposażenie: zestaw materiałów do wykonania zadań związanych z budową i remontem sieci komunalnych, a także montażu i remontu instalacji sanitarnych, materiały do podłączeń i dystrybucji ciepła. Sprzęt i narzędzia: gwintownica, imadło, lutownica, palnik gazowy, zaciskarka, klucz do śrubunków, wiertnica, bruzdownica, wiertarka, przepływomierz, klucze francuskie, śrubokręt, urządzenie służące do odkręcania/zakręcania

zaworów hydraulicznych/zespalandia elementów instalacji, materiały uszczelniające, młotek, przecinak, zgrzewarka, łopaty, poziomica, przymiar taśmowy, skrobaki, gilotyna rolkowa, piła do metalu, giętarka, kalibrowniki, ekspandery, sprężarka, obcinarka krążkowa, przecinak, gradownik, butla gazowa, rury, łączniki, kształtki, zawory, nożyce do cięcia blach, materiały czyszczące, sprzęt do zabezpieczania wykopów. Instrukcje obsługi urządzeń, środki ochrony indywidualnej, apteczka.

Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Nie dotyczy

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się*

Osoba posiadająca kwalifikację monter sieci i instalacji sanitarnych - dyplom mistrzowski samodzielnie organizuje i kontroluje wykonywanie prac oraz dostosowuje plan do ujawniających się okoliczności. Posiada szeroką i pogłębioną wiedzę w zakresie różnorodnych sieci, instalacji i urządzeń, w tym w szczególności wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, grzewczych, gazowych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Planuje organizuje i nadzoruje przebieg procesów technologicznych związanych z wykonaniem usługi. Samodzielnie kształtuje warunki swojej pracy oraz organizuje stanowisko swojej pracy. Inicjuje i współpracuje ze specjalistami w innych dziedzinach branży montażowo-instalacyjnej oraz budowlano-remontowej. Osoba posiadająca dyplom mistrzowski w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych nadzoruje pracę zespołu i dba o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Jest gotowy do przestrzegania zasad etyki i kultury osobistej oraz do kształtowania takich postaw u swoich współpracowników oraz uczniów. Mistrz w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych jest przygotowany do samodzielnego założenia i prowadzenia działalności gospodarczej, w tym stosowania odpowiednich przepisów prawa, planowania i wdrażania działań marketingowych oraz prowadzenia dokumentacji firmy. Stale aktualizuje swoją wiedzę, dlatego jest gotowa do wdrażania usprawnień technicznych i organizacyjnych. Mistrz w zawodzie monter sieci i instalacji sanitarnych dzięki kompetencjom pedagogicznym, jest przygotowany do udzielania instruktażu i doradztwa związanego z doskonaleniem zawodowym pracowników. Stosuje zróżnicowane metody nauczania na bazie podstawy programowej oraz programów nauczania w zawodzie.

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji*

1

Nazwa zestawu*

Realizacja robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych

Poziom PRK*

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

320

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Ocenia możliwość wykonania robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● rozpoznaje i omawia rodzaje, układy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy wodociągowych i przykanalików; ● rozpoznaje i omawia obiekty sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz określa ich funkcje; ● rozpoznaje i omawia rodzaje i elementy instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych oraz technologie ich wykonywania; ● określa miejsca montażu uzbrojenia, urządzeń sanitarnych oraz przyborów sanitarnych; ● opracowuje technologię wykonania robót związanych z budową i remontem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej; ● analizuje możliwość eksploatacji i przyszłego użytkowania sieci wodociągowej i kanalizacyjnej; ● lokalizuje miejsca awarii sieci i instalacji wodociągowych oraz kanalizacyjnych i określa przyczyny ich powstawania; ● stwierdza możliwość wykonania robót z uwzględnieniem warunków, np. czas, orientacyjny koszt, technologie itp.

Efekt uczenia się

b) Planuje i organizuje wykonanie robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● analizuje wymogi związane z użytkowaniem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych; ● posługuje się dokumentacją projektową oraz planami sytuacyjnymi sieci wodociągowych i kanalizacyjnych (w tym: czyta rysunki techniczne, wykresy, tabele, symbole); ● posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych; ● posługuje się dokumentacją projektową instalacji wodociągowych, instalacji kanalizacyjnych, instalacji przeciwpożarowych oraz instalacji do odprowadzania wód opadowych; ● planuje kolejność robót związanych z wykonaniem sieci wodociągowych i kanalizacyjnych; ● określa i sporządza zapotrzebowanie na materiały oraz kalkuluje koszty związane z wykonaniem robót związanych z budową i remontem sieci wodociągowych i kanalizacyjnych; ● dobiera materiały, armaturę, urządzenia, aparaturę kontrolno-pomiarową oraz aparaturę zabezpieczającą; ● dobiera materiały i narzędzia do montażu instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych w określonej technologii; ● dobiera narzędzia do montażu rurociągów oraz uzbrojenia sieci wodociągowych i sieci kanalizacyjnych; ● ocenia stan techniczny sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych; ● wyznacza trasę prowadzenia przewodów oraz miejsca montażu uzbrojenia instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● wykonuje przedmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i instalacji wodociągowych oraz kanalizacyjnych i sporządza wycenę tych robót; ● prowadzi dokumentację budowy sieci oraz montażu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych; ● określa czas wykonania robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Efekt uczenia się

c) Wykonuje roboty związane z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i

kanalizacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową zgodnie z projektem i obowiązującymi normami; ● wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne przewodów wodociągowych i przewodów kanalizacyjnych; ● wykonuje czynności związane z dezynfekcją sieci wodociągowych; ● wykonuje czynności związane z płukaniem sieci wodociągowych i kanalizacyjnych; ● wykonuje połączenia rur, montuje uzbrojenie, urządzenia, przybory oraz aparaturę kontrolno-pomiarową związane z montażem i remontem instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne i termoizolacyjne instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● wykonuje czynności związane z napełnianiem i odpowietrzaniem instalacji wodociągowych; ● wykonuje czynności związane z połączeniem instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych z sieciami oraz z lokalnymi ujęciami wody i odbiornikami ścieków; ● wykonuje obmiary robót związanych z montażem instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● wykonuje obmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i instalacji wodociągowych oraz kanalizacyjnych oraz rozlicza materiały, narzędzia i sprzęt; ● wykonuje obmiar robót związanych z budową i remontem sieci wodociągowych i sieci kanalizacyjnych oraz rozlicza materiały, narzędzia i sprzęt.

Efekt uczenia się

d) Ocenia i sprawdza wykonanie prac związanych z budową i remontem sieci, instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● przeprowadza i dokumentuje odbiory techniczne sieci oraz instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych; ● przeprowadza próby szczelności sieci wodociągowych i sieci kanalizacyjnych; ● wykonuje czynności związane z konserwacją, naprawą i modernizacją sieci wodociągowych i kanalizacyjnych; ● ocenia jakość wykonania instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● przeprowadza próby szczelności instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● dokonuje przeglądu technicznego instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych; ● wykonuje prace związane z konserwacją i naprawą instalacji wodociągowych i instalacji kanalizacyjnych.

Numer zestawu w kwalifikacji*

2

Nazwa zestawu*

Realizacja robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji gazowych

Poziom PRK*

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

280

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Ocenia możliwość wykonania robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji gazowych

Kryteria weryfikacji*

● rozpoznaje i omawia obiekty sieci gazowych i określa ich funkcje; ● rozpoznaje i omawia rodzaje i układy gazociągów; ● rozpoznaje i omawia elementy rurociągów i przyłączy gazowych oraz określa ich funkcje; ● rozpoznaje rodzaje i elementy instalacji gazowych oraz technologie ich wykonywania; ● rozpoznaje klasyfikuje urządzenia sieci i instalacji gazowych według określonych kryteriów; ● określa miejsca montażu uzbrojenia i urządzeń instalacji gazowej; ● przestrzega zasad odprowadzania spalin z urządzeń gazowych i zasad wentylacji pomieszczeń; ● określa wymagane parametry powietrza w pomieszczeniach; ● wykonuje przedmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych i sporządza wycenę tych robót; ● określa przyczyny awarii sieci i instalacji gazowych.

Efekt uczenia się

b) Planuje i organizuje wykonanie robót związanych z budową i remontem sieci, instalacji gazowych

Kryteria weryfikacji*

● posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną oraz planami sytuacyjnymi sieci i instalacji gazowych; ● planuje kolejność wykonania robót związanych z budową i remontem sieci gazowych; ● sporządza zapotrzebowanie na materiały oraz kalkuluje koszty związane z wykonaniem robót związanych z budową i remontem sieci gazowych; ● dobiera materiały, uzbrojenie, urządzenia, aparaturę kontrolno-pomiarową i zabezpieczającą do budowy i remontu sieci gazowych; ● dobiera narzędzia do montażu rurociągów oraz uzbrojenia podczas budowy i remontu sieci gazowych; ● sporządza zapotrzebowanie na materiały oraz kalkuluje koszty robót związanych z montażem instalacji gazowych; ● dobiera materiały i narzędzia do montażu instalacji gazowej w określonej technologii; ● dobiera uzbrojenie oraz aparaturę kontrolno-pomiarową do montażu instalacji gazowych; ● przygotowuje miejsca i trasy ułożenia przewodów oraz uzbrojenia instalacji gazowych; ● organizuje prace związane z budową gazociągów, przyłączy i instalacji gazowych; ● organizuje prace związane z eksploatacją sieci i instalacji gazowych; ● określa czas wykonania robót związanych z budową i remontem sieci i instalacji gazowych; ● prowadzi dokumentację budowy sieci gazowych oraz wykonania instalacji gazowych; ● przestrzega zasad odbiorów technicznych sieci i instalacji gazowych; ● przestrzega zasad przekazywania sieci i instalacji gazowych odbiorcom do użytku; ● ocenia stan techniczny sieci i instalacji gazowych; ● wykonuje obmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych oraz rozlicza materiały, narzędzia i sprzęt; ● przewiduje zagrożenia wynikające z niekontrolowanego wycieku paliwa gazowego; ● organizuje prace związane z usuwaniem awarii i modernizacją sieci i instalacji gazowych zgodnie z procedurami.

Efekt uczenia się

c) Wykonuje roboty związane z budową i remontem sieci, instalacji gazowych

Kryteria weryfikacji*

● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową związane z budową i remontem sieci gazowych; ● wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne gazociągów i przyłączy gazowych; ● wykonuje obmiary robót związanych z budową i remontem sieci gazowych; ● wykonuje czynności związane z odpowietrzeniem gazociągów i przyłączy gazowych zgodnie z obowiązującymi procedurami; ● wykonuje czynności związane ze znakowaniem gazociągów i przyłączy gazowych; ● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową związane z montażem instalacji gazowych; ● wykonuje czynności związane z montażem systemu odprowadzania spalin z urządzeń gazowych.

Efekt uczenia się

d) Ocenia i sprawdza wykonanie prac związanych z budową i remontem sieci, instalacji gazowych

Kryteria weryfikacji*

● przeprowadza próby szczelności instalacji gazowych; ● przeprowadza próby szczelności i ciśnienia gazociągów oraz przyłączy gazowych; ● wykonuje czynności związane z konserwacją, naprawą i modernizacją sieci gazowych zgodnie z procedurami; ● wykonuje czynności związane z konserwacją, naprawą i modernizacją sieci gazowych zgodnie z procedurami dotyczącymi prac niebezpiecznych i gazoniebezpiecznych; ● ocenia jakość wykonania instalacji gazowych; ● przestrzega zasad przekazywania instalacji gazowych do eksploatacji; ● dokonuje przeglądu technicznego instalacji gazowych; ● wykonuje prace związane z konserwacją i naprawą instalacji gazowych zgodnie z procedurami.

Numer zestawu w kwalifikacji*

3

Nazwa zestawu*

Realizacja robót związanych z budową i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

Poziom PRK*

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

320

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Ocenia możliwość wykonania robót związanych z budową, instalacją i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

Kryteria weryfikacji*

● rozpoznaje i omawia rodzaje, układy i systemy sieci ciepłowniczych, instalacje grzewcze, ich rodzaje i elementy; ● klasyfikuje urządzenia grzewcze według określonych kryteriów, w tym według źródeł energii; ● rozpoznaje i omawia elementy wyposażenia sieci i węzłów ciepłowniczych; ● ocenia stan techniczny sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych; ● lokalizuje miejsca awarii sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych i określa przyczyny ich powstawania; ● stwierdza możliwość wykonania robót z uwzględnieniem warunków, np. czas, orientacyjny koszt, technologie itp.

Efekt uczenia się

b) Planuje i organizuje wykonanie robót związanych z budową, instalacją i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

Kryteria weryfikacji*

● analizuje możliwe wymogi związane z użytkowaniem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych w przyszłości; ● posługuje się dokumentacją projektową, planami sytuacyjnymi sieci ciepłowniczych, dokumentacją projektową i eksploatacyjną sieci, węzłów ciepłowniczych i instalacji grzewczych; ● określa miejsca montażu uzbrojenia i urządzeń instalacji grzewczych; ● opracowuje technologię wykonania robót związanych z budową i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych; ● planuje kolejność robót związanych z wykonaniem sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych; ● dobiera materiały, uzbrojenie, urządzenia, aparaturę kontrolno-pomiarową i zabezpieczającą do budowy i remontu sieci oraz montażu instalacji grzewczych; ● dobiera narzędzia do montażu rurociągów oraz uzbrojenia sieci i węzłów ciepłowniczych; ● sporządza zapotrzebowanie na materiały; ● wykonuje przedmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych i sporządza wycenę tych robót; ● określa czas wykonania robót związanych z budową i remontem sieci komunalnych.

Efekt uczenia się

c) Wykonuje roboty związane z budową, instalacją i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

Kryteria weryfikacji*

● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia oraz aparaturę kontrolno-pomiarową związane z budową i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych; ● wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne i termoizolacyjne sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych; ● wykonuje czynności związane z odwadnianiem oraz odpowietrzaniem sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych; ● wyznacza trasę prowadzenia przewodów oraz miejsca montażu uzbrojenia instalacji grzewczych; ● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową instalacji grzewczych; ● wykonuje czynności związane z montażem systemu odprowadzania spalin z urządzeń grzewczych; ● wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne, termoizolacyjne i przeciwwilgociowe instalacji grzewczych; ● wykonuje obmiar robót związanych z budową oraz eksploatacją sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych i rozlicza materiały, narzędzia i sprzęt; ● przestrzega zasad przekazywania sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

odbiorcom do użytku.

Efekt uczenia się

d) Ocenia i sprawdza wykonanie prac związanych z budową, instalacją i remontem sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych

Kryteria weryfikacji*

● ocenia jakość wykonanych prac; ● przeprowadza odbiory techniczne sieci i węzłów ciepłowniczych oraz instalacji grzewczych; ● przeprowadza próby szczelności sieci ciepłowniczych i węzłów ciepłowniczych; ● wykonuje czynności związane z odpowietrzaniem, uruchamianiem i regulacją instalacji grzewczych; ● dokonuje przeglądu technicznego instalacji grzewczych; ● wykonuje prace związane z konserwacją i naprawą instalacji grzewczych zgodnie z procedurami.

Numer zestawu w kwalifikacji*

4

Nazwa zestawu*

Realizacja robót związanych z budową i remontem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Poziom PRK*

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

240

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Ocenia możliwość wykonania robót związanych z budową i remontem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● określa wymagane parametry powietrza w pomieszczeniach; ● określa sposoby wentylacji obiektów budowlanych, pomieszczeń i stanowisk roboczych; ● rozpoznaje rodzaje i elementy instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych oraz technologie ich wykonywania; ● określa możliwe miejsca montażu uzbrojenia i urządzeń instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● lokalizuje miejsca awarii instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych oraz określa przyczyny ich powstawania; ● stwierdza możliwość wykonania robót z uwzględnieniem warunków, np. czas, orientacyjny koszt, technologie itp.

Efekt uczenia się

b) Planuje i organizuje wykonanie robót związanych z budową i remontem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● dobiera materiały i narzędzia do montażu instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● dobiera uzbrojenie oraz aparaturę kontrolno-pomiarową do montażu instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wyznacza trasę prowadzenia przewodów i miejsca montażu uzbrojenia instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje obliczenia związane z instalacjami wentylacyjnymi i klimatyzacyjnymi; ● wykonuje przedmiar robót związanych z montażem oraz eksploatacją instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych i sporządza wycenę tych robót; ● sporządza zapotrzebowanie na materiały i kalkuluje koszty robót związanych z montażem i remontem instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● kontroluje parametry pracy urządzeń wentylacyjnych i urządzeń klimatyzacyjnych; ● prowadzi dokumentację eksploatacji instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych.

Efekt uczenia się

c) Wykonuje roboty związane z budową i remontem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● wykonuje obmiar robót związanych z montażem oraz eksploatacją instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych oraz rozlicza materiały, narzędzia i sprzęt; ● wykonuje połączenia rur oraz montuje uzbrojenie, urządzenia i aparaturę kontrolno-pomiarową instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje izolacje antykorozyjne, termoizolacyjne, przeciwwilgociowe i akustyczne instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych. ● wykonuje czynności związane z uruchamianiem instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje prace związane z konserwacją oraz naprawą instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Efekt uczenia się

d) Ocenia i sprawdza wykonanie prac związanych z budową i remontem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Kryteria weryfikacji*

● dokonuje przeglądu technicznego instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; ● przeprowadza kontrolę stanu technicznego oraz odbiory instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje próby szczelności instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje izolacje antykorozyjne, termoizolacyjne, przeciwwilgociowe i akustyczne instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych; ● wykonuje czynności związane z uruchamianiem i regulacją instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; ● ocenia jakość wykonania instalacji wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnych.

Numer zestawu w kwalifikacji*

5

Nazwa zestawu*

Prowadzenie działań związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa

Poziom PRK*

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

100

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Nadzoruje przestrzeganie zasad BHP oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

Kryteria weryfikacji*

- wyjaśnia pojęcia związane z BHP, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią stosowane podczas wykonywanych zadań zawodowych; ● objaśnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce; ● omawia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie BHP; ● wskazuje przykładowe zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z niewłaściwym wykonywaniem zadań zawodowych oraz z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy; ● omawia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka; ● organizuje stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; ● organizuje proces technologiczny zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; ● wyjaśnia zasady stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych; – wskazuje zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

Efekt uczenia się

b) Stosuje zasady prowadzenia działalności gospodarczej

Kryteria weryfikacji*

- wyjaśnia pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej; – omawia przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego w zakresie wykonywanych zadań zawodowych; ● wskazuje przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży związanej z wykonywanymi zadaniami zawodowymi oraz omawia powiązania między nimi; ● wskazuje metody analizy skuteczności działań prowadzonych przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży; ● uzasadnia znaczenie inicjowania wspólnych przedsięwzięć z różnymi przedsiębiorstwami z

branży; ● wyjaśnia zasady przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej i ilustruje je przykładami; ● wyjaśnia zasady prowadzenia korespondencji związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej i ilustruje je przykładami; – wskazuje urządzenia biurowe oraz programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej; ● uzasadnia znaczenie podejmowania działań marketingowych prowadzonej działalności gospodarczej; ● objaśnia zależności w kosztach i przychodach prowadzonej działalności gospodarczej; ● charakteryzuje sposoby monitorowania stanu zasobów materialnych (materiałów i urządzeń) oraz zasobów personalnych niezbędnych do wykonania produktów i świadczenia usług.

Numer zestawu w kwalifikacji*

6

Nazwa zestawu*

Organizowanie pracy w zespole i doskonalenie zawodowe współpracowników

Poziom PRK*

5

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

160

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia*

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

a) Organizuje instruktaż i doradztwo związane z doskonaleniem wewnątrzzakładowym

Kryteria weryfikacji*

● wyjaśnia zagadnienia z obszaru psychologii i pedagogiki dotyczące uczenia się w procesie pracy, motywowania współpracowników i uczniów do nauki oraz rozwiązywania problemów dydaktycznych i interpersonalnych; ● określa cele kształcenia w procesie praktycznej nauki zawodu zgodnie z podstawą programową i programem nauczania; ● określa zakres doskonalenia zawodowego; omawia zasady doboru metod nauczania do treści nauczania; ● dobiera środki dydaktyczne do treści nauczania; ● omawia możliwe do zastosowania narzędzia pomiaru dydaktycznego oraz kryteria oceniania uczącego się; ● wyjaśnia zasady prowadzenia dokumentacji niezbędnej do szkolenia zawodowego.

Efekt uczenia się

b) Organizuje pracę zespołu

Kryteria weryfikacji*

● uzasadnia znaczenie planowania i nadzorowania pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań, odwołując się do własnych doświadczeń; omawia zasady doboru osób

do wykonania przydzielonych zadań; – podaje przykłady właściwego i niewłaściwego kierowania wykonywaniem przydzielonych zadań; ● omawia rolę osoby organizującej pracę w zespole (takie jak ocena jakości wykonania przydzielonych zadań, dążenie do poprawy warunków i jakości pracy); ● wyjaśnia zasady komunikowania się ze współpracownikami oraz uzasadnia znaczenie przestrzegania zasad kultury i etyki.

Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieśnicza i Przedsiębiorczości (Białystok)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Beskidzka Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Bielsko-Biała)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Kujawsko-Pomorska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości w Bydgoszczy

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Częstochowska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Pomorska Izba Rzemieśnicza Małych i Średnich Przedsiębiorstw (Gdańsk)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Gorzów Wielkopolski)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieśnicza i Przedsiębiorczości w Kaliszu

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza oraz Małej i Średniej Przedsiębiorczości (Katowice)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślników i Przedsiębiorców (Kielce)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Małopolska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Kraków)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Lublin)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza (Łódź)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Nowy Sącz)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Warmińsko-Mazurska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Olsztyn)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza (Opole)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Wielkopolska Izba Rzemieślnicza w Poznaniu

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemiosła i Małej Przedsiębiorczości (Radom)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza (Rzeszów)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości Pomorza Środkowego (Słupsk)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza Małej i Średniej Przedsiębiorczości (Szczecin)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza oraz Małej i Średniej Przedsiębiorczości (Tarnów)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieśnicza Mazowsza, Kurpi i Podlasia (Warszawa)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Dolnośląska Izba Rzemieśnicza (Wrocław)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Institucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieśnicza i Przedsiębiorczości (Zielona Góra)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Institucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Lubelska Izba Rzemieślnicza

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Zachodniopomorska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości (Szczecin)

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza w Wyszkanie

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Kaliska Izba Rzemieślnicza w Kaliszu

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Izba Rzemieślnicza w Rybniku

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Instytucja uprawniona do nadawania kwalifikacji

Krotoszyńska Izba Rzemieślnicza

Data uzyskania uprawnień do nadawania kwalifikacji

Termin wykonania ewaluacji zewnętrznej

Instytucja prowadząca ewaluację zewnętrzną

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Status

aktywny

Wnioskodawca*

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)

Minister właściwy*

Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności*

Bezterminowy

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji*

Dyplom mistrzowski

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji*

Po uzyskaniu kwalifikacji dyplom mistrzowski w zawodzie Monter sieci i instalacji sanitarnych można uzyskać odpowiednie uprawnienia budowlane. Zdobyte uprawnienia budowlanych umożliwiają wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w sektorze remontowo-budowlanym. Osoba legitymująca się takimi uprawnieniami dokonuje samodzielnej oceny zjawisk technologicznych, a przede wszystkim samodzielnie rozwiązuje zagadnienia architektoniczne, techniczne, czy organizacyjne związane z projektowaniem lub budowaniem obiektów budowlanych. Uprawnienia budowlane nadają Okręgowe Izby Inżynierów Budownictwa oraz Okręgowe Izby Architektów. Uprawnienia mogą być udzielone do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń lub w ograniczonym zakresie w zależności od posiadanego wykształcenia. Aby legitymować się odpowiednią specjalnością w uprawnieniach budowlanych, należy spełnić warunki określone w ustawie Prawo Budowlane.

Kod dziedziny kształcenia*

215 - Rzemiosło

Kod PKD*

43.22 - Wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i klimatyzacyjnych

Status

Dokumenty

#	Tytuł dokumentu
1	ZRK_FKU_Monter sieci i instalacji sanitarnych - Mistrz
2	ZRK_FKU_Monter sieci i instalacji sanitarnych - Mistrz
3	ZRK_FKU_Monter sieci i instalacji sanitarnych - Mistrz



Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.*

Dane o podmiocie, który złożył wniosek

Związek Rzemiosła Polskiego (Warszawa)
Siedziba i adres: Miodowa 14, 00-246 Warszawa
NIP: 5260251368
REGON: 010393256
Numer KRS: 0000103276
Reprezentacja: Maciej Danisz

Adres elektroniczny osoby wnoszącej wniosek: danisz@zrp.pl