

PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu

w zakresie kwalifikacji

OGR.04. Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu

wyodrębnionej w zawodzie

technik architektury krajobrazu 314202

Branża: ogrodnicza OGR

Warszawa 2021

Autorzy: mgr inż. Maria Bisaga, mgr Izabela Pyszkowska

Recenzenci:

Recenzent 1 – Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu) Rafał Wrześciński

Recenzent 2 – Recenzja dydaktyczna (nauczyciel uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację) mgr inż. Marta Szczęśniak-Wojtania

Ekspert: mgr inż. Rafał Kozik

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ):

DGA S.A. (Partner Wiodący) z Gminą Miastem Toruń (Partner) reprezentowaną przez Toruński Ośrodek Doradztwa Metodycznego i Doskonalenia Nauczycieli z Torunia przy współpracy z Edukacja i Kształcenie Zawodowe. EKZ. podmiotem otoczenia społeczno-gospodarczego szkół lub placówek systemu oświaty prowadzących kształcenie zawodowe.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Warszawa 2021

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	4
1. Wprowadzenie	4
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych	10
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia	10
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	17
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	19
3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych	20
4. Programy poszczególnych zajęć	21
4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	21
4.1.1 Cele ogólne przedmiotu	21
4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu	22
4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	24
4.1.4 Procedury osiągania celów kształcenia	28
4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika	30
5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych	32
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	34
6.1. Wykaz literatury	34
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	34
7. Sposób i forma zaliczenia kursu	36
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	37

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu

1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych (dalej KUZ) jest jedną z pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego. Program nauczania kursu umiejętności zawodowych (KUZ) – zgodnie z art. 4 pkt. 35a ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.) uwzględnia:

- a) podstawę programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie jednej z jednostek efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo
- b) efekty kształcenia właściwe dla dodatkowych umiejętności zawodowych określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego.

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową, o której mowa w art. 170 ust. 2, posiadające akredytację, o której mowa w art. 118. ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.).

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego;
- w przypadku kształcenia w zakresie efektów kształcenia właściwych dla dodatkowych umiejętności zawodowych – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianych dla danej dodatkowej umiejętności zawodowej, określonej w przepisach prawa;
- w przypadku efektów wspólnych dla wszystkich zawodów wynosi 30 godzin.

Kurs umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych.

Osoba, która ukończyła KUZ i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w obrębie tej samej kwalifikacji, może być zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie. Takie rozstrzygnięcie umożliwia stopniowe

osiąganie efektów kształcenia realizowanych na kwalifikacyjnym kursie zawodowym poprzez uczenie się na krótszych kursach umiejętności zawodowych, przy czym gwarantuje się możliwości zaliczenia efektów tego kształcenia przy podejmowaniu dalszej nauki na kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Nowy model kształcenia zawodowego wychodzi naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Umożliwia on również zwiększenie mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki.

Kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym może być realizowany w formie stacjonarnej lub zaocznej z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line). Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość obowiązane są zorganizować szkolenie dla uczestników kursu przed rozpoczęciem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, dotyczące metod i zasad kształcenia oraz obsługi wykorzystywanego oprogramowania. (Rozporządzenie MEN z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych).

Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość. Zajęcia praktyczne i laboratoryjne realizowane w ramach kształcenia praktycznego w formach pozaszkolnych nie mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zaliczenie kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik. Wymiar godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określa podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają:

- dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
- materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
- bieżącą kontrolę postępów w nauce uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb i możliwości uczestnika.

Wskazane jest przeprowadzenie szczegółowej diagnozy potrzeb rozwoju uczestnika w kontekście specyfiki przedmiotu nauczania oraz ustalenie sposobu pracy ze uczestnikiem. Dużą uwagę należy zwrócić na uczestników posiadających trudności z uczeniem się. Niemniej ważni są uczestnicy uzdolnieni i szczególnie zainteresowani zawodem, przedmiotem nauczania. Każdy uczestnik posiadający szczególne potrzeby i możliwości powinien mieć określone właściwe dla siebie tempo i zakres pracy w obszarze przedmiotu nauczania z zachowaniem realizacji podstawy programowej.

Kurs umiejętności zawodowych jest jedną z pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego. Program kursu umiejętności zawodowy dla jednostki efektów uczenia się OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu wyodrębnionej w zawodzie technik architektury krajobrazu 314202 przeznaczony jest dla osób dorosłych, zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy i umiejętności zawodowych. Osoby, które nie ukończyły 18 lat, podlegają obowiązkowi nauki, który

spełnia się przez uczęszczanie do publicznej lub niepublicznej szkoły ponadpodstawowej, albo przez realizowanie, zgodnie z odrębnymi przepisami, przygotowania zawodowego u pracodawcy.

Kurs umiejętności zawodowych umożliwia uzyskanie zaświadczenia ukończenia kursu oraz możliwość uczestniczenia w kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Program kursu ma strukturę przedmiotową/spiralną. Struktura treści ułożona jest w kursie tak, aby była bardzo przydatna w procesie utrwalania wiedzy i kształtowania trwałych umiejętności i kompetencji. Ma to znaczenie w przypadku podjęcia innych kursów umiejętności zawodowych lub kwalifikacyjnych kursów zawodowych wyłonionych dla zawodu technik architektury krajobrazu. Pozwala ona kształcącym wzbogacać zakres informacji, pogłębiać treści i nabywać coraz bardziej skomplikowane umiejętności. Umożliwia również prowadzącemu zajęcia nawiązywanie do wcześniej omawianych tematów, dzięki czemu utrwalane są wiadomości i umiejętności poznane w początkowym etapie kształcenia.

Na kurs umiejętności zawodowych przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie wydane przez lekarza medycyny pracy o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne.

Program kursu ma strukturę liniową.

Kurs umiejętności zawodowych (KUZ) może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru.

Dla zawodu technik architektury krajobrazu 314202 przypisano poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: OGR.04. Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu określono poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 180 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej dla zawodu technik architektury krajobrazu.

Kurs umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu może być prowadzony w formie:

- - dziennej – zajęcia odbywają się przez 6 tygodni - 5 dni w tygodniu po 6 godz./dziennie lub 6 tygodni - 6 dni w tygodniu po 6 godz./dziennie,
- - stacjonarnej – nauka odbywa się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (10 tygodni x 18 godz. (1 tydzień) = 180 godz.)
- - zaocznej: nauka odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni po 10 godzin dziennie (minimum 65% z 180 godzin = 117 godzin).

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu został opracowany do realizacji w formie:

- stacjonarnej – nauka odbywa się 3 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie (10 tygodni x 18 godz. (1 tydzień) = 180 godz.)

Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia praktycznego (180 godz.).

Wszystkie osoby prowadzące zajęcia na kursie mają obowiązek realizować tematykę (wiadomości, umiejętności i postawy – kompetencje) z obszarów kompetencji personalnych i społecznych oraz organizacji pracy małych zespołów, zgodnie z treściami podstawy programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego dla zawodu technik architektury krajobrazu.

OGR.04.7. Kompetencje personalne i społeczne

OGR.04.8. Organizacja pracy małych zespołów

Kwalifikacje zawodowe realizowane w ramach kursów umiejętności zawodowych (KUZ) w obrębie kwalifikacji OGR.04. Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu, mogą być osiągnięte kolejno z następujących jednostek efektów kształcenia:

OGR.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

OGR.04.2. Podstawy architektury krajobrazu

OGR.04.3. Dobieranie obiektów małej architektury krajobrazu do terenów zieleni

OGR.04.4. Opracowanie projektów obiektów małej architektury krajobrazu

OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu

OGR.04.6. Język obcy zawodowy

Nie zostały opracowane programy KUZ: OGR.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz OGR.04.6. Język obcy zawodowy.

Osoba, która otrzyma zaświadczenie o ukończeniu wszystkich kursów umiejętności zawodowych (KUZ) może przystąpić do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji OGR.04. Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu, organizowanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną, po zdaniu, którego otrzymuje certyfikat kwalifikacji zawodowej.

Założenia programowe

Głównym celem kształcenia na kursie umiejętności zawodowych w zakresie OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu jest nabycie wiedzy i umiejętności zawodowych zawartych w zadaniach zawodowych znajdujących się w PPKZ dla jednostki efektów uczenia się OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu w zakresie kwalifikacji OGR.04. Organizacja prac związanych z budową oraz konserwacją obiektów małej architektury krajobrazu wyodrębnionej w zawodzie technik architektury krajobrazu.

Architektura krajobrazu jest dynamicznie rozwijającym się obszarem związanym z kształtowaniem przestrzeni życiowej człowieka za pomocą szaty roślinnej, elementów wodnych i architektonicznych oraz z uwzględnieniem rozmaitych czynników, które tworzą charakter otaczającego krajobrazu.

Wymagania klientów ciągle rosną i aby im sprostać należy cały czas podnosić ogólny standard usług w zakresie budowania i konserwacji obiektów małej architektury krajobrazu.

Stąd pracodawcy poszukują wykwalifikowanych pracowników, którzy posiadają umiejętności w zakresie korzystania z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu; realizowania budowy elementów małej architektury krajobrazu oraz realizowania naprawy i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu.

Posiadacz zaświadczenia o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych dla jednostki efektów kształcenia OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu jest przygotowany do wykonywania czynności zawodowych związanych z czytaniem dokumentacji projektowej; dobieraniem sposobów wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków) oraz materiałów, maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu do wykonania elementów małej architektury krajobrazu; posługiwaniem się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych; organizowaniem terenu budowy obiektów małej architektury; wykonywaniem robót ziemnych związanych z budową obiektów małej architektury. Ponadto potrafi wykonywać elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole); naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu oraz prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu.

Pracodawcy poszukują wykwalifikowanych pracowników, którzy posiadają udokumentowane kwalifikacje zawodowe. Program nauczania kursu umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu został tak skonstruowany, aby w oparciu o podstawę programową sprostać wymaganiom pracodawców oraz wyjść naprzeciw potrzebom rynku pracy w branży ogrodniczej.

Osoba, która ukończyła kurs umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu znajdzie zatrudnienie w przedsiębiorstwach prowadzących działalność w zakresie budowania i konserwacji obiektów małej architektury krajobrazu.

Realizacja procesu kształcenia w zakresie OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu wymaga wysoko wykwalifikowanej kadry nauczycieli, posiadających wieloletnie doświadczenie oraz merytoryczną, uaktualnianą wiedzę z branży ogrodniczej dostosowaną do nowej podstawy programowej.

Ponadto prawidłowa realizacja procesu kształcenia wymaga prowadzenia przedmiotu w kształceniu praktycznych w formie wycieczek szkoleniowo-metodycznych oraz zajęć terenowych. W kształceniu praktycznym zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami pracy i instytucjami właściwymi dla zawodu. Kształcenie powinno się odbywać w centrach kształcenia praktycznego, pracowni, warsztatach lub u pracodawcy w realnych warunkach pracy.

Sylwetka uczestnika kursu

Uczestnik kursu umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu musi umieć patrzeć przestrzennie i rysować technicznie. Uczestnik powinien mieć dobrą koordynację wzrokowo-ruchową, wyobraźnię, percepcję kształtu, wrażliwość estetyczną, kreatywność oraz sumienność i dokładność w działaniu, wytrzymałość na długotrwały wysiłek, spostrzegawczość, systematyczność, odpowiedzialność za bezpieczeństwo podwładnych pracowników.

Cechami niezbędnymi w tym zawodzie są:

- umiejętność współpracy z innymi,
- gotowość do pracy w trudnych i niesprzyjających warunkach atmosferycznych,
- podzielność i koncentracja uwagi,
- ostrożność, dokładność,
- zdolność przewidywania konsekwencji swoich działań,
- zainteresowania techniczne, przyrodnicze, ogrodnicze i ekonomiczne,

- zdolności plastyczne,
- uzdolnienia planimetryczne,
- uzdolnienia organizacyjne.

Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych

- dobieranie obiektów małej architektury krajobrazu do terenów zieleni,
- opracowywani projektów obiektów małej architektury krajobrazu,
- budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia

Tabela 1. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu
A	B	C	D
OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu			
korzysta z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu (ek)	18	określa rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu	x
		czyta dokumentację projektową	x
realizuje budowę elementów małej architektury krajobrazu (ek)	87	wykonuje pomiary geodezyjne	x
		dobiera sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków)	x
		dobiera materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu	x
		stosuje instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu	x
		posługuje się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych	x
		organizuje teren budowy obiektów małej architektury	x
		wykonuje roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury	x
		wykonuje elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole)	x
		ocenia jakość wykonanych prac	x
realizuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu (ew)	75	określa rodzaje napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	x
		określa zasady wykonywania i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	x
		planuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu	x
		dobiera materiały do napraw i konserwacji elementów małej architektury	x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu
		dobiera narzędzia i sprzęt do napraw i konserwacji elementów małej architektury	x
		wykonuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu	x
		wykonuje prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu	x
		wskazuje formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji	x
		ocenia jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych	x
OGR.04.7. Kompetencje personalne i społeczne			
przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej		stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	x
		przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe	x
		respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy	x
		wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie	x
		wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie	x
planuje wykonanie zadania		omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy	x
		określa czas realizacji zadań	x
		realizuje działania w wyznaczonym czasie	x
		monitoruje realizację zaplanowanych działań	x
		dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	x
		dokonuje samooceny wykonanej pracy	x
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne	x
		wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę	x
		ocenia podejmowane działania	x
		przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	x
		podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego	x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	x
		proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach	x
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	x
		wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	x
		wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej	x
		przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem	x
		rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	x
		określa skutki stresu	x
doskonali umiejętności zawodowe		pozyskuje informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł	x
		określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu	x
		analizuje własne kompetencje	x
		wyznacza własne cele rozwoju zawodowego	x
		planuje drogę rozwoju zawodowego	x
		wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	x
stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	x
		stosuje aktywne metody słuchania	x
		prowadzi dyskusje	x
		udziela informacji zwrotnej	x
negocjuje warunki porozumień		charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji	x
		wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia	x
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania	x
		opisuje techniki rozwiązywania problemów	x
		wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu	x
współpracuje w zespole		pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania	x
		przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	x



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu		
		angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	x		
		modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	x		
OGR.04.8. Organizacja pracy małych zespołów					
organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		określa strukturę grupy	x		
		przygotowuje zadania zespołu do realizacji	x		
		planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	x		
		oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania	x		
		komunikuje się ze współpracownikami	x		
		wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie	x		
dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań		przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac	x		
		ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania	x		
		rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu	x		
		kieruje wykonaniem przydzielonych zadań		ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac	x
				formułuje zasady wzajemnej pomocy	x
				koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	x
wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania	x				
ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań		monitoruje proces wykonania zadań	x		
		opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów	x		
		ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań		kontroluje efekty pracy zespołu	x
				ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac	x
udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań	x				
wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne		dokonyuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy	x		
		proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy	x		

Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji poszczególnych efektów	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu
wpływające na poprawę warunków i jakości pracy			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	180		

Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczestnikom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

Tabela 2. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
A	B	C	D	E	F
OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	korzysta z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu (ek)	18	<ul style="list-style-type: none"> – określa rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu – czyta dokumentację projektową 	Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	1 tydzień
	realizuje budowę elementów małej architektury krajobrazu (ek)	87	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje pomiary geodezyjne – dobiera sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków) – dobiera materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu – stosuje instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu – posługuje się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych – organizuje teren budowy obiektów małej architektury – wykonuje roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury – wykonuje elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole) – ocenia jakość wykonanych prac 		2, 3, 4, 5 i 6 tydzień



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia Nazwa zajęć	Okres realizacji
	realizuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu (ew)	75	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu – określa zasady wykonywania i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu – planuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – dobiera materiały do napraw i konserwacji elementów małej architektury – dobiera narzędzia i sprzęt do napraw i konserwacji elementów małej architektury – wykonuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – wykonuje prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu – wskazuje formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji – ocenia jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych 		6, 7, 8, 9 i 10 tydzień

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Tabela 3. Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
A	B	C	D	E
Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	0	180	korzysta z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu – czyta dokumentację projektową
			realizuje budowę elementów małej architektury krajobrazu (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje pomiary geodezyjne – dobiera sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków) – dobiera materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu – stosuje instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu – posługuje się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych – organizuje teren budowy obiektów małej architektury – wykonuje roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury – wykonuje elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole) – ocenia jakość wykonanych prac
			realizuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu (ew)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rodzaje napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu – określa zasady wykonywania i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu – planuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – dobiera materiały do napraw i konserwacji elementów małej architektury – dobiera narzędzia i sprzęt do napraw i konserwacji elementów małej architektury



Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – wykonuje prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu – wskazuje formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji – ocenia jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych
	0	180		
Razem	180			

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 4. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu	180	Kształcenie praktyczne
Łączna liczba godzin zajęć	180	
Plan nauczania kursu umiejętności zawodowych (KUZ) uwzględnia minimalną liczbę godzin kształcenia w ramach danej części kwalifikacji (JEK) nie mniejszą niż minimalna liczba godzin określona w par. 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 652).		
Kurs umiejętności zawodowych (KUZ) może rozpocząć się w dowolnym momencie danego semestru.		

3. Cele kształcenia kursu umiejętności zawodowych

Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien posiadać wiedzę z zakresu:

- korzystania z dokumentacji projektowej obiektów małej architektury krajobrazu
- realizowania budowy obiektów małej architektury krajobrazu
- realizowania naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu
- negocjowania warunków porozumień
- stosowania metod i technik rozwiązywania problemów
- współpracowania w zespole
- organizowania pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań
- dobierania osób do wykonania przydzielonych zadań
- kierowania wykonaniem przydzielonych zadań.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Prace budowlane i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu

4.1.1 Cele ogólne przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu to:

- kształtowanie umiejętności korzystania z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu
- kształtowanie umiejętności budowy elementów małej architektury krajobrazu
- kształtowanie umiejętności napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
- przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- planowanie wykonanie zadania
- ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane działania
- wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosowanie technik radzenia sobie ze stresem
- planowanie swojego rozwoju zawodowego
- stosowanie zasad komunikacji interpersonalnej
- negocjowanie warunków porozumień
- stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów
- współpraca w zespole
- organizowanie pracy zespołu
- dobieranie osób do wykonania przydzielonych zadań
- kierowanie wykonaniem przydzielonych zadań
- ocenianie jakości wykonania przydzielonych zadań
- wprowadzanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych wpływających na poprawę warunków i jakości pracy

4.1.2 Cele szczegółowe przedmiotu

Cele szczegółowe przedmiotu to:

- określać rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu
- czytać dokumentację projektową
- wykonywać pomiary geodezyjne
- dobierać sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu
- posługiwać się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych
- organizować teren budowy obiektów małej architektury
- wykonywać roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury
- wykonywać elementy małej architektury krajobrazu
- planować naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu
- wykonywać naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu
- wykonywać prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu
- wskazywać formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji
- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
- przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe
- określać czas realizacji zadań
- realizować działania w wyznaczonym czasie
- przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne
- oceniać podejmowane działania
- wskazywać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia
- proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
- wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji

- wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej
- pozyskiwać informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł
- określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu
- stosować aktywne metody słuchania
- prowadzić dyskusje
- charakteryzować pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji
- wskazywać sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia
- opisywać sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania
- opisywać techniki rozwiązywania problemów
- przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole
- angażować się w realizację wspólnych działań zespołu
- wskazywać wzorce prawidłowej współpracy w grupie
- przydzielać zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac
- oceniać przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania
- rozdzielać zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu
- wydawać dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania
- monitorować proces wykonywania zadań
- opracowywać dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów
- oceniać pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac
- udzielać wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
- dokonywać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy
- proponować rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy

4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tematy zajęć	Liczba godzin	Opis efektów kształcenia (uwzględniający kryteria weryfikacji)
Dokumentacja projektowa elementów architektury krajobrazu	18	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzować rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu – czytać dokumentację projektową
Pomiary geodezyjne i roboty ziemne	30	<ul style="list-style-type: none"> – organizować teren budowy obiektów małej architektury – wykonywać roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury – wykonywać pomiary geodezyjne – oceniać jakość wykonanych prac
Budowa elementów małej architektury krajobrazu	29	<ul style="list-style-type: none"> – dobierać sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków) – wykonywać elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole) – oceniać jakość wykonanych prac
Materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu	28	<ul style="list-style-type: none"> – dobierać materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu – stosować instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu – posługiwać się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych – oceniać jakość wykonanych prac
Rodzaje i zasady wykonywania napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	10	<ul style="list-style-type: none"> – określać rodzaje napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu – określać zasady wykonywania i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
Wykonywanie napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	24	<ul style="list-style-type: none"> – planować naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – wykonywać naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu – oceniać jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych
Dobieranie narzędzi, sprzętu i materiałów do napraw i konserwacji elementów małej architektury	18	<ul style="list-style-type: none"> – dobierać materiały do napraw i konserwacji elementów małej architektury – dobierać narzędzia i sprzęt do napraw i konserwacji elementów małej architektury



Tematy zajęć	Liczba godzin	Opis efektów kształcenia (uwzględniający kryteria weryfikacji)
Prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu	23	<ul style="list-style-type: none"> – wskazywać formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji – wykonywać prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu – oceniać jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych
Przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej		<ul style="list-style-type: none"> – stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy – przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe – respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy – wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie – wskazywać przykłady zachowań etycznych w zawodzie
Planowanie wykonanie zadania		<ul style="list-style-type: none"> – omawiać czynności realizowane w ramach czasu pracy – określać czas realizacji zadań – realizować działania w wyznaczonym czasie – monitorować realizację zaplanowanych działań – dokonywać modyfikacji zaplanowanych działań – dokonywać samooceny wykonanej pracy
Ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane działania		<ul style="list-style-type: none"> – przewidywać skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne – wykazywać świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę – oceniać podejmowane działania – przewidywać konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
Wykazywanie się kreatywnością i otwartością na zmiany		<ul style="list-style-type: none"> – podawać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia – proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
Stosowanie technik radzenia sobie ze stresem		<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznawać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej



Tematy zajęć	Liczba godzin	Opis efektów kształcenia (uwzględniający kryteria weryfikacji)
		<ul style="list-style-type: none"> – przedstawiać różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem – rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych – określać skutki stresu
Doskonalenie umiejętności zawodowych		<ul style="list-style-type: none"> – pozyskiwać informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł – określać zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu – analizować własne kompetencje – wyznaczać własne cele rozwoju zawodowego – planować drogę rozwoju zawodowego – wskazywać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
Stosowanie zasad komunikacji interpersonalnej		<ul style="list-style-type: none"> – identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne – stosować aktywne metody słuchania – prowadzić dyskusje – udzielać informacji zwrotnej
Negocjowanie warunków porozumień		<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzować pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji – wskazywać sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia
Stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów		<ul style="list-style-type: none"> – opisywać sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisywać techniki rozwiązywania problemów – wskazywać, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu
Współpraca w zespole		<ul style="list-style-type: none"> – pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania – przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – angażować się w realizację wspólnych działań zespołu – modyfikować sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
Organizowanie pracy zespołu		<ul style="list-style-type: none"> – określać strukturę grupy – przygotowywać zadania zespołu do realizacji – planować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – oszacowywać czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikować się ze współpracownikami



Tematy zajęć	Liczba godzin	Opis efektów kształcenia (uwzględniający kryteria weryfikacji)
		<ul style="list-style-type: none"> – wskazywać wzorce prawidłowej współpracy w grupie – przydzielać zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac
Dobieranie osób do wykonania przydzielonych zadań		<ul style="list-style-type: none"> – oceniać przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – rozdzielać zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu
Kierowanie wykonaniem przydzielonych zadań		<ul style="list-style-type: none"> – ustalać kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – formułować zasady wzajemnej pomocy – koordynować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydawać dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – monitorować proces wykonywania zadań – opracowywać dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów
Ocenianie jakości wykonania przydzielonych zadań		<ul style="list-style-type: none"> – kontrolować efekty pracy zespołu – oceniać pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udzielać wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
Wprowadzanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych wpływające na poprawę warunków i jakości pracy		<ul style="list-style-type: none"> – dokonywać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – proponować rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy
Razem	180	

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi.

4.1.4 Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania

Należy stosować aktywizujące metody nauczania związane z różnym stopniem aktywności uczestników, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych, eksponujących i wzrokowo-słuchowych. Wyborowi metody towarzyszy namysł nad celami zajęć, poziomem intelektualnym uczestników, predyspozycji uczącego oraz dostępnością mediów, środków dydaktycznych.

Proponowane metody nauczania:

- podające (opis, opowiadanie, pogadanka, wykład informacyjny, anegdota, odczyt, objaśnienia lub wyjaśnienia, prelekcja)
- problemowe (wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, metoda problemowa, aktywizujące)
- eksponujące (pokaz połączony z przeżyciem, film dydaktyczny, ekspozycja).

Wskazane metody nauczania: metody praktyczne, za pomocą których kształtuje się i rozwija umiejętności, nawyki i sprawności o charakterze praktycznym:

- pokaz z objaśnieniem (wyjaśnieniem)
- pokaz z instruktażem
- próba pracy
- metoda projektów
- metoda tekstu przewodniego
- ćwiczenia przedmiotowe (rozwiązywanie zadań)
- seminarium
- symulacja.

Zajęcia praktyczne realizowane w ramach kształcenia praktycznego w formach pozaszkolnych nie mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Obudowa dydaktyczna

Materiały i środki dydaktyczne:

- przykładowa dokumentacja projektowa elementów architektury krajobrazu,
- przykładowa dokumentacja geodezyjna,
- przykładowe rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowe rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu,
- plansze przedstawiające materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowe mapy zasadnicze,



- dzienniki pomiarów geodezyjnych,
- próbki materiałów budowlanych,
- szkice, modele i makiety obiektów architektury krajobrazu,
- elementy architektoniczne,
- plansze, schematy zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- zestaw przepisów prawa dotyczących ochrony przyrody oraz ochrony zabytków, zestaw przepisów prawa budowlanego,
- instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu wykorzystywane podczas realizacji budowy elementów małej architektury krajobrazu.

Warunki realizacji

Kształcenie powinno odbywać się w warsztatach szkolnych wyposażonych w:

- narzędzia i drobny sprzęt do robót ogólnobudowlanych (młotki, pace, kielnie, piły, wiadro, poziomnica),
- sprzęt geodezyjny (dalmierz, niwelator, łaty, tyczki miernicze, taśmy miernicze, szpilki, busole, węgielnice, wysokościomierze),
- materiały budowlane (zaprawy, kruszywa, łączniki, kamienie, drewno, farby i lakiery),
- urządzenia budowlane (wiertarkę, wkrętkarkę, wyrzynarkę, szlifierkę kątową),
- katalogi i oferty handlowe sprzętu do niwelacji terenu i transportu mas ziemnych.

Kształcenie powinno odbywać się w warsztatach wyposażonych w zaproponowane pomoce i materiały dydaktyczne.

Miejsce realizacji przedmiotu musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwiać samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczestników.

Zaleca się, aby uczestnicy korzystali z zasobów i współpracy oraz brali udział w prelekcjach i spotkaniach z przedsiębiorcami zajmującymi się wykonywaniem i konserwacją elementów małej architektury krajobrazu. Zajęcia praktyczne powinny odbywać się w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców, pracowni lub warsztatach. Część zajęć może odbywać się podczas wycieczek szkoleniowo - metodycznych i zajęć terenowych.

Okres zimowy może utrudnić realizację efektów kształcenia przyporządkowanych w programie z powodu braku możliwości wykonywania prac budowlanych i konserwatorskich w terenie. Można je prowadzić w halach pod warunkiem ich dostępności.

Formy organizacyjne pracy ze uczestnikami

Wskazane jest, by zajęcia odbywały się w grupach liczących do 10 uczestników pod kierunkiem nauczyciela zawodu. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej uczestników oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych pracy: praca domowa, wycieczka, praca indywidualna lub grupowa np. praca w grupach po 2-3 uczestników. Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Formy indywidualizacji pracy uczestników powinny uwzględniać:

– dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb i możliwości uczestnika.

Należy dostosować metody nauczania do możliwości intelektualnych uczestników, np. poprzez różnicowanie zadań (zadawanie uczestnikowi zadań lub ćwiczeń z wyraźną strukturą, mieszczących się w granicach jego możliwości), różnicowanie prac domowych może dotyczyć typu pracy domowej, lub czasu nad nią spędzonego, prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania: praca uczestników w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach (pozwala na wykorzystanie możliwości uczestników zdolniejszych do wyjaśniania niezrozumiałych zagadnień innym uczestnikom, którzy wymagają dodatkowych wyjaśnień), stosowanie metod polisensorycznego, czyli wielozmysłowego uczenia się (prezentacje multimedialne, programy komputerowe, modele, makiety, multimedialne gry dydaktyczne, łamigłówki, krzyżówki, itp.) oraz metod interaktywnych (burza mózgów, mapa mentalna, plakat – folder, portfolio, eksperyment/doświadczenie, instruktaż, itp.), akceptowanie, że każdy uczestnik pracuje w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie, określanie limitu czasu na daną pracę, stosowanie na zajęciach kart dydaktycznych tzw. kart pracy, które umożliwiają każdemu uczestnikowi przerabianie kolejnych partii materiału w swoim własnym tempie.

4.1.5 Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych - umiejętności praktycznych proponuje się sprawdzać różnorodnymi metodami:

- testy praktyczne,
- próby pracy,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac
- obserwacji czynności wykonywanych przez uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń.

W ocenie wykonanych ćwiczeń, projektów zawodowych oraz prac domowych należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: poprawność merytoryczną ćwiczeń, formy przedstawienia. Sprawdzaniu i ocenianiu powinna również podlegać dokumentacja przygotowana przez uczestnika kursu.

Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- zaplanowanie wykonania zadania,
- dobór elementów,
- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,

- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

W ocenie wiedzy oraz umiejętności posługiwania się wiedzą należy stosować narzędzia oceniania kształtującego. Każdy uczestnik indywidualnie powinien uzyskać od prowadzącego informację zwrotną o osiągnięciach edukacyjnych i obszarach do rozwoju. Podczas oceny prowadzący powinien uwzględnić indywidualne możliwości psychofizyczne uczestnika oraz zalecenia wynikające z orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego.



5. Ewaluacja programu kursu umiejętności zawodowych

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
korzysta z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – określa rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu – czyta dokumentację projektową 	<p>Ewaluacja programu składa się z trzech faz: refleksyjnej, kształtującej i podsumowującej.</p> <p>Faza refleksyjna - diagnozowanie potrzeb (celów) uczestnika</p> <ul style="list-style-type: none"> a. dyskusja na forum grupy b. ankietowanie c. rozmowa indywidualna <p>Faza kształtująca - badanie i analiza przebiegu procesu kształcenia opartego na założeniach danego programu. Wskazane jest dostosowanie metod nauczania, środków dydaktycznych do określonych zadań i warunków.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. obserwacja b. ankietowanie c. wywiady 	<p>Faza refleksyjna - na początku kursu</p> <p>Faza kształtująca - badanie programu w toku jego realizacji</p> <p>Faza podsumowująca – na zakończenie kursu</p>



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
realizuje budowę elementów małej architektury krajobrazu (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje pomiary geodezyjne – dobiera sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków) – dobiera materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu – stosuje instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu – posługuje się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych – organizuje teren budowy obiektów małej architektury – wykonuje roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury – wykonuje elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole) – ocenia jakość wykonanych prac 	d. studium przypadku e. prowadzenie dziennika analiz f. regularne wypełnianie arkuszy ewaluacyjnych g. analiza dokumentacji - realizacji programu (dziennik, prace uczestników) Faza podsumowująca – pomiar osiągnięć uczniów, analiza końcowych efektów realizacji programu, ocena programu jako całość, zmiany w programie. a. test wiedzy i umiejętności b. wystawa prac c. grupowa sesja podsumowująca d. wywiady e. ankietowanie f. rozmowy indywidualne	

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

1. Alexander R., *Podstawy projektowania ogrodów*, Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 2012.
2. Ducki J., Rokosza J., Rylke J., Skalski J., *Rysunek odręczny dla architektów krajobrazu*, SGGW, Warszawa 2003.
3. Katalog nakładów rzeczowych KNR 2-21 Tereny zieleni.
4. Murawski C. (przekład), *Mała architektura wokół domu*, Muza, Warszawa 2011.
5. Neufert E., *Podręcznik projektowania architektoniczno budowlanego*, Arkady, Warszawa 2011.
6. *Podstawy rysunku architektonicznego i krajobrazowego*, praca zbiorowa, Atropos, 2012.
7. Rylke J., Ducki J., Rokosz J., Skalski J., *Rysunek odręczny dla architektów krajobrazu*, SGGW, Warszawa 2003.
8. Rylke J., *Projektowanie ogrodu i krajobrazu*, SGGW, Warszawa 2017.
9. Stefańczyk B., *Budownictwo ogólne. Materiały i wyroby budowlane*, tom 1, Arkady, Warszawa 2014.

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Materiały i środki dydaktyczne:

- przykładowa dokumentacja projektowa elementów architektury krajobrazu,
- przykładowa dokumentacja geodezyjna,
- przykładowe rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowe rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu,
- plansze przedstawiające materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowe mapy zasadnicze,
- dzienniki pomiarów geodezyjnych,
- próbki materiałów budowlanych,
- szkice, modele i makiety obiektów architektury krajobrazu,



- elementy architektoniczne,
- plansze, schematy zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu,
- przykładowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- zestaw przepisów prawa dotyczących ochrony przyrody oraz ochrony zabytków, zestaw przepisów prawa budowlanego,
- instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu wykorzystywane podczas realizacji budowy elementów małej architektury krajobrazu.
- narzędzia i drobny sprzęt do robót ogólnobudowlanych (młotki, pace, kielnie, piły, wiadro, poziomnica),
- sprzęt geodezyjny (dalmierz, niwelator, łaty, tyczki miernicze, taśmy miernicze, szpilki, busole, węgielnice, wysokościomierze),
- materiały budowlane (zaprawy, kruszywa, łączniki, kamienie, drewno, farby i lakiery),
- urządzenia budowlane (wiertarkę, wkrętkarkę, wyrzynarkę, szlifierkę kątową),
- katalogi i oferty handlowe sprzętu do niwelacji terenu i transportu mas ziemnych.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie walidacji osiągnięć uczestnika kursu, polegającej na ocenie wykonywanych w trakcie nauki zadań i ćwiczeń oraz na podstawie uzyskanych w trakcie kursu ocen z przedmiotu.

O zaliczeniu zajęć edukacyjnych w kształceniu teoretycznym decyduje nauczyciel prowadzący te zajęcia na podstawie:

- zaliczenia pisemnych lub/i ustnych testów sprawdzających - test uznany jest za zaliczony, gdy uzyskano co najmniej 50% punktów możliwych do zdobycia,
- aktywności uczestnika podczas wykonywania zadań w grupie,
- poprawności merytorycznej wykonanych zadań.

O zaliczeniu zajęć edukacyjnych w kształceniu praktycznym decyduje nauczyciel prowadzący te zajęcia na podstawie:

- zaliczenia zadań praktycznych - zadanie uznane jest za zaliczone, gdy uzyskano co najmniej 75% punktów możliwych do zdobycia
- obserwacji czynności wykonywanych przez uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń,
- wykonanie projektów,
- próby pracy,
- aktywność uczestnika na zajęciach,
- prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac,
- umiejętność pracy w zespole.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 5. Weryfikacja programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

Tabela 6. Weryfikacja programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
OGR.04.5. Budowanie i konserwacja obiektów małej architektury krajobrazu		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
korzysta z dokumentacji projektowej elementów architektury krajobrazu (ek)	określa rysunki robocze elementów małej architektury krajobrazu	Dokumentacja projektowa elementów architektury krajobrazu
	czyta dokumentację projektową	Dokumentacja projektowa elementów architektury krajobrazu
realizuje budowę elementów małej architektury krajobrazu (ek)	wykonuje pomiary geodezyjne	Pomiary geodezyjne i roboty ziemne
	dobiera sposoby wykonania elementów małej architektury krajobrazu (np. nawierzchni, schodów, murków)	Budowa elementów małej architektury krajobrazu
	dobiera materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu	Materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu
	stosuje instrukcje obsługi maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu	Materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu
	posługuje się maszynami, urządzeniami, narzędziami i sprzętem do robót ogólnobudowlanych	Materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu
	organizuje teren budowy obiektów małej architektury	Pomiary geodezyjne i roboty ziemne
	wykonuje roboty ziemne związane z budową obiektów małej architektury	Pomiary geodezyjne i roboty ziemne

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	wykonuje elementy małej architektury krajobrazu (np. ścieżki, schody terenowe, pergole)	Budowa elementów małej architektury krajobrazu
	ocenia jakość wykonanych prac	Budowa elementów małej architektury krajobrazu Pomiary geodezyjne i roboty ziemne Materiały, maszyny, urządzenia, narzędzia i sprzęt do wykonania elementów małej architektury krajobrazu
realizuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu (ew)	określa rodzaje napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	Rodzaje i zasady wykonywania napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
	określa zasady wykonywania i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu	Rodzaje i zasady wykonywania napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
	planuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu	Wykonywanie napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
	dobiera materiały do napraw i konserwacji elementów małej architektury	Dobieranie narzędzi, sprzętu i materiałów do napraw i konserwacji elementów małej architektury
	dobiera narzędzia i sprzęt do napraw i konserwacji elementów małej architektury	Dobieranie narzędzi, sprzętu i materiałów do napraw i konserwacji elementów małej architektury
	wykonuje naprawy i konserwacje elementów małej architektury krajobrazu	Wykonywanie napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu
	wykonuje prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu	Prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu
	wskazuje formy kontroli obiektów małej architektury krajobrazu i placów zabaw oraz zasady ich konserwacji	Wykonywanie napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu Prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu
	ocenia jakość wykonanych prac naprawczych i konserwacyjnych	Wykonywanie napraw i konserwacji elementów małej architektury krajobrazu Prace związane z rewaloryzacją zabytkowych elementów małej architektury krajobrazu