Konspekt numer 2

ROK SZKOLNY: ……...

NAUCZYCIEL: ……

PRZEDMIOT: Zajęcia praktyczne- zawód murarz

KLASA: III murarz

LICZBA UCZNIÓW: ……

LICZBA GODZIN: …….

MIEJSCE ODBYWANIA ZAJĘĆ: Warsztat szkolny

TEMAT JEDNOSTKI METODYCZNEJ: Wykonywanie elewacji ścian

TEMAT ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH: Wykonywanie warstwy elewacyjnej z cegły klinkierowej

TEMAT ZADANIA WYTWÓRCZEGO: Wykonywanie warstwy elewacyjnej z cegły klinkierowej na przygotowanym podłożu z cegły ceramicznej

CEL GŁÓWNY ZAJĘĆ: Wykonywanie wyznaczonego fragmentu elewacji z klinkierowej

CELE SZCZEGÓŁOWE LEKCJI:

poznawczy:

- zapoznanie uczniów z nową techniką murowania na niepełną spoinę,
- zapoznanie uczniów z zaprawami stosowanymi do robót okładzinowych zewnętrznych,
- zapoznanie uczniów z asortymentem materiałów do robót elewacyjnych,

kształcący (umiejętności kluczowe):

- umiejętność analizowania rysunku projektu technicznego,
- umiejętność posługiwania się sprzętem murarskim,
- umiejętność wyboru sposobu murowania,
- umiejętność praktycznego wykonywania murów z cegły klinkierowej na tzw. Niepełną spoinę.
- dobór odpowiednich narzędzi i przyrządów kontrolno- pomiarowych,
- umiejętność oceny wykonanego muru wg sztuki budowlanej,
- kształtowanie pamięci, logicznego myślenia, wypowiedzi, wyciagnięcia wniosków.

wychowawczy:

- zwrócenie uwagi uczniom na ekonomiczne wykorzystywanie materiałów,
- oszczędność oraz kształtowanie staranności i dokładności podczas wykonywania zadania,
- przestrzeganie zasad pracy w zespole,
- wdrażanie do rzetelnego i odpowiedzialnego traktowania obowiązków zawodowych.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- rzutnik multimedialny,

- strój roboczy, rękawice ochronne,
- cegły klinkierowe, kolorowa zaprawa do murowania z jednoczesnym wykonywaniem spoin,
- Optiroc M 100/600 (zaprawa murarska do murowania z jednoczesnym wykonywaniem spoin),
- pojemnik do przygotowania zaprawy,
- wyskalowany pojemnik do odmierzania ilości wody zarobowej,
- mieszadło elektryczne lub wolnoobrotowa wiertarka uzbrojona w mieszadło,
- kielnia do nakładania zaprawy, kielnia do spoin pionowych (krótka spoinówka) i poziomych (długa spoinówka),
- łaty pionowe (np. kantówki drewniane 10x10), sznurek murarski, młotek murarski,
- taśma miernicza,
- packa do spoinowania spoin poziomych,
- blacha do spoinowania spoin pionowych (sztywna blacha wygięta w kształcie litery V)
- szczotki do czyszczenia powierzchni,
- wydzielone stanowiska pracy z cegły ceramicznej (działki robocze o pow. 100x100 cm),
- projekt techniczny,
- załącznik- ogólne zasady pracy z klinkierem.

FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ:

- zajęcia realizowane przy współpracy firmy budowlanej,,
- ćwiczenia zespołowe.

OGNIWA ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH:

I. Wstępne czynności organizacyjno- przygotowawcze.
II. Przedstawienie zadania.
III. Instruktaż wstępny.
IV. Instruktaż bieżący.
V. Instruktaż końcowy.
VI. Czynności organizacyjno- porządkowe kończące zajęcia.

Przebieg zajęć:

Ogniwa	Czas (min)	Czynności nauczyciela	Czynności ucznia	Czynności instruktora przedstawiciela firmy	Osiągnięcia cele
I	10 min	Wyznacza miejsce zajęć, sprawdza obecność uczniów na zajęciach, sprawdza odzież roboczą, przedstawia pracownika firmy budowlanej, zapoznaje uczniów z harmonogramem zajęć.	Zmienia strój cywilny na roboczy, zgłasza swoją obecność na zajęciach, poznaje instruktorów firmy budowlanej, poznaje harmonogram zajęć.	Przedstawia się i określa cel swojego przybycia	Uczeń: zna formę przebiegu zajęć, poznał firmę istniejącą na rynku budowlanym.
II	40 min	Pomaga w organizacji i utrzymaniu porządku w czasie prezentacji multimedialnej, czuwa nad przebiegiem prezentacji.	Obserwuje prezentacje multimedialną, bierze aktywny udział w prezentacji poprzez odpowiedzi na zadawane pytania przez instruktora, przedstawiciela firmy, sam zadaje pytania.	Dokonuje prezentacji multimedialnej, omawia wykonywane warstwy elewacyjnej z cegły klinkierowej z użyciem kolorowej zaprawy Optiroc 100/ 600 z jednoczesnym wykonywaniem spoin, zadaje pytania w trakcie prezentacji.	Uczeń: poznał rodzaje zapraw stosowanych do robót okładzinowych zewnętrznych, poznał asortyment materiałów do robót elewacyjnych, poznał technikę murowania warstwy elewacyjnej z cegły klinkierowej z użyciem kolorowej zaprawy Optiroc 100/ 600 z jednoczesnym wykonaniem spoin.
III	60 min	Pomaga w organizacji i utrzymaniu porządku w miejscu przygotowanym do prezentacji bezpośredniej, dokonuje podziału na grupy i rozdziela stanowiska pracy, wydaje rysunki projektu technicznego, omawia zadanie, dobór narzędzi i kryteria oceny, przypomina przepisy BHP.	Obserwuje pokaz, zapamiętuje poszczególne czynności i sposób wykonywania, analizuje rysunek projektu technicznego na podstawie którego wykona fragmenty elewacji, zadaje pytania.	Wykonuje poszczególne fazy murowania fragmentu elewacji z cegły klinkierowej, omawia poszczególne czynności murowania, omawia rodzaj i funkcje narzędzi stosowanych do wykonywania elewacji z cegły klinkierowej, w trakcie pokazu zadaje uczniom pytania.	Uczeń: zna przepisy Bhp obowiązujące na stanowisku pracy pod czas wykonywania zadania, potrafi zorganizować stanowisko pracy, potrafi scharakteryzować asortyment materiałów do robót elewacyjnych
IV	90 min	Obserwuje przebieg pracy uczniów, zwraca uwagę na prawidłowe wykonywanie zadania, jakość i estetykę, zwraca uwagę na przestrzeganie przepisów BHP.	Dobiera narzędzia, sprzęt i materiały potrze do wykonywania zadania, sprawdza ich stan techniczny i sprzętu, wykonuje przydzielone zadanie na podstawie rysunku.	Obserwuje przebieg pracy uczniów, udziela dodatkowych instrukcji, koryguje zauważone błędy podczas wykonywania pracy przez uczniów	Uczeń: potrafi dobrać narzędzia, sprzęt do wykonywania zadania, umie wykonywać fragment elewacji z cegły klinkierowej z użyciem kolorowej zaprawy Optiroc 100/ 600 z jednoczesnym wykonaniem spoin na działce roboczej z cegły klinkierowej o pow. 100x100 cm, potrafi korzystać z rysunku technicznego.
V	40 min	Omawia przebieg pracy uczniów, dokonuje analizy poprawności wykonywania zadania, ocenia wykonywaną pracę, podsumowuje wiadomości i zapowiada temat następnych zajęć praktycznych.	Prezentuje swoją pracę, analizuje etapy wykonania poszczególnych warstw, omawia trudności występujące w czasie wykonywania zadania, ocenia swoją pracę.	Analizuje poprawność wykonywania zadania, omawia typowe błędy jakie pojawiły się w czasie murowania, omawia sposób eliminowania tych błędów.	Uczeń: Potrafi dokonać prezentacji swojej pracy, potrafi dokonać samooceny.
VI	30 min	Nadzoruje czynności końcowe uczniów (porządkowanie stanowisk pracy, czyszczenie i zdanie narzędzi).	Bierze aktywny udział w posumowaniu zajęć, porządkuje swoje stanowisko pracy, oddaje oczyszczone narzędzia, zmienia odzież roboczą na wyjściową.	Obserwuje czynności końcowe zajęć, przekazuje dodatkowe uwagi dotyczące przebiegu zajęć.	Uczeń: Potrafi uporządkować stanowisko pracy.