

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ – Organizacja, kontrola i sporządzanie kosztorysów robót wykończeniowych w budownictwie - 140 godzin (4 tygodnie)**Cele ogólne praktyki zawodowej:**

1. Poznanie i stosowanie zagadnień związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy.
2. Pogłębienie i poszerzenie umiejętności zdobytych przez ucznia w szkole i nabycie nowych umiejętności przez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań zawodowych.
3. Nabycie prawidłowych zachowań potrzebnych w środowisku pracy /praca w zespole/, należyty stosunek do pracy i innych pracowników z którymi praca jest wykonywana.
4. Zapoznanie ucznia/praktykanta z organizacją i funkcjonowaniem instytucji oraz jego komórek związanych z realizacją zadań bezpośrednio związanych z kierunkiem kształcenia.
5. Zapoznanie z wyposażeniem technicznym oraz technologiami wykonywania zadań zawodowych,
6. Poznanie środowiska zawodowego w danej branży oraz zasad etyki zawodowej.
7. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
8. Organizowanie pracy małych zespołów.

Cele operacyjne

Uczeń potrafi:

1. czytać dokumentację techniczną potrzebną do wykonania robót wykończeniowych,
2. przedmiarować roboty przewidziane do wykonania, obliczanie zapotrzebowania materiałowego,
3. wykonać kalkulację kosztów robót, rozliczenia robocizny, materiałów i sprzętu,
4. określić i przygotowywać materiały do zaplanowanych prac wykończeniowych,
5. wykonać roboty tpeciarskie, tynkarskie, okładzinowe, posadzkarskie, nanoszenie nowoczesnych powłok malarskich, montaż suchej zabudowy,
6. wykonać naprawy i konserwację elementów wykończeniowych,
7. nadzorować, koordynować oraz oceniać jakość poprawności wykonanej pracy,
8. dokonać odbioru robót wykończeniowych,
9. oceniać jakość robót w systemie suchej zabudowy, malarsko-tapeciarskich i posadzkarsko - okładzinowych oraz kalkulować ich koszty,
10. przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii,
11. udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
12. zaplanować wykonanie zadania,
13. ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
14. doskonalić umiejętności zawodowe,

15. stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
16. współpracować w zespole,
17. organizować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
18. dobierać osoby do wykonania przydzielonych zadań, kierować ich wykonaniem i oceniać jakość,
19. wprowadzać rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy.

MATERIAŁ NAUCZANIA Praktyka zawodowa – Organizacja, kontrola i sporządzanie kosztorysów robót wykończeniowych w budownictwie

Dział programowy	Wymagania programowe	
	Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:
I. Bezpieczeństwo i higiena pracy	- wymienić rodzaje czynników materialnych tworzących środowisko pracy - scharakteryzować czynniki szkodliwe występujące w procesie pracy - opisać skutki oddziaływania czynników środowiska pracy na organizm człowieka - wymienić środki ochrony indywidualnej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych - wymienić środki ochrony zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych - opisać zasady organizacji stanowiska pracy podczas wykonywania robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych - wymienić zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska obowiązujące na terenie budowy - wymienić zasady zachowania się w przypadku pożaru na terenie budowy - stosować zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na terenie budowy - obsługiwać maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z zasadami oraz z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska - opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego - zabezpieczyć siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku - ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej - powiadamiać odpowiednie służby	- rozpoznać rodzaje i stopnie zagrożenia spowodowane działaniem czynników środowiska pracy - rozróżniać źródła czynników szkodliwych w środowisku pracy - wskazać czynniki szkodliwe występujące w procesie pracy - opisać objawy chorób zawodowych typowych dla zawodu - rozróżniać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane na stanowisku pracy - dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do wykonywania zadań zawodowych - stosować środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy zgodnie z przeznaczeniem - odczytywać informacje, jakie zawierają znaki bezpieczeństwa i alarmy podczas wykonywania robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych - wykorzystywać informacje ze znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych stosowanych w budownictwie - dostosować stanowisko do wymagań wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii - dobierać wyposażenie i sprzęt do danego stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska - rozróżniać środki gaśnicze ze względu na zakres stosowania - ocenić sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego - zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotoki, zmiążdżenia, amputacje, złamania, oparzenia - zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar - wykonywać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji

II. Organizacja robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy	– rozróżniać elementy planu zagospodarowania terenu budowy dotyczącego robót wykończeniowych w budownictwie – stosować zasady zagospodarowania terenu budowy dotyczące robót wykończeniowych – w budownictwie – stosować zasady sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącego robót wykończeniowych – współpracuje przy opracowywaniu planu – rozróżniać sposoby zabezpieczania i oznakowania terenu budowy – rozróżniać i charakteryzuje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót związanych – z zagospodarowaniem terenu budowy – ustalać zakres i kolejność robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy – określać zasady doboru zespołów roboczych robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy	– rozróżniać oznaczenia graficzne stosowane na planach zagospodarowania budowy – opracowywać elementy części opisowe i rysunkowe planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącego robót wykończeniowych – przygotowywać plan zabezpieczania i oznakowania terenu budowy w robotach wykończeniowych – w budownictwie – dobierać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót – przygotowywać zapotrzebowanie na wyroby do wykonywania robót – przygotowywać zapotrzebowanie na narzędzia – i sprzęt do wykonywania robót – opracowywać harmonogramy robót – dobierać zespoły robocze do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy – kontrolować i koordynować pracę zespołów roboczych do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy
III. Organizacja i kontrolowanie robót wykończeniowych w budownictwie	– rozróżniać części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – rozpoznać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – ustalać zakres robót wykończeniowych na podstawie dokumentacji budowy – ustalać zakres i kolejność robót wykończeniowych w budownictwie – określić zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie	– odczytywać i stosować informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – dobierać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – uzasadnić wybór wyrobu budowlanego, środka transportu, sprzętu i narzędzi do wymaganych lub istniejących warunków – obliczać i opracowywać zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – opracowywać harmonogramy robót wykończeniowych – dobierać zespoły robocze do wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – kontrolować prace zespołów roboczych
IV. Sporządzanie kosztorysów robót wykończeniowych w budownictwie	– rozróżniać części składowe dokumentacji, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót oraz normy i instrukcje dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – odczytywać z dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz norm i instrukcji informacje dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – rozróżniać rodzaje katalogów nakładów rzeczowych i publikacji cenowych do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie – określać zakres robót wykończeniowych na podstawie dokumentacji projektowej – sporządzić przedmiary robót wykończeniowych na podstawie dokumentacji projektowej – ustalać założenia do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie, ustalać zakres robót kosztorysowych – odczytywać informacje zawarte w katalogach, cennikach i dokumentacji producentów – wymienić rodzaje programów komputerowych wykorzystywanych w kosztorysowaniu	– stosować normy dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – stosować instrukcje i katalogi dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie – odczytywać informacje zawarte w katalogach nakładów rzeczowych i publikacjach cenowych do kosztorysowania robót wykończeniowych w budownictwie – posługiwać się katalogami nakładów rzeczowych do obliczania zużycia materiałów sprzętu i pracy – korzystać z publikacji cenowych wydawnictw biuletynowych – obliczać ilość robót wykończeniowych na podstawie dokumentacji projektowej – sporządzić zestawienie materiałów podstawowych i pomocniczych oraz sprzętu – kalkulować koszty materiałów, sprzętu i pracy – wykonywać kosztorysy ofertowe, inwestorskie, zamiennie, dodatkowe i powykonawcze na roboty wykończeniowe w budownictwie – rozróżniać programy komputerowe wykorzystywane w kosztorysowaniu – stosować programy komputerowe podczas opracowywania kosztorysu

V. Organizacja pracy małych zespołów	– określać strukturę grupy – przygotowywać zadania zespołu do realizacji – oszacować czas potrzebny na realizację określonego zadania – komunikować się ze współpracownikami – wskazywać wzorce prawidłowej współpracy w grupie – oceniać przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – ustalać kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – formułować zasady wzajemnej pomocy – wydawać dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – kontrolować efekty pracy zespołu – dokonywać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy	– planować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – przydzielać zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac – rozdzielać zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu – koordynować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – monitorować proces wykonywania zadań – opracowywać dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów – oceniać pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udzielać wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań – proponować rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy
--------------------------------------	--	---

Kompetencje personalne i społeczne:

- określa czas realizacji zadań
- realizuje działania w wyznaczonym czasie
- wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę
- określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu
- analizuje własne kompetencje
- wyznacza własne cele rozwoju zawodowego
- planuje drogę rozwoju zawodowego
- pracuje w zespole i ponosi odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
- przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole
- angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu
- monitoruje realizację zaplanowanych działań
- dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań
- dokonuje samooceny wykonanej pracy
- przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne
- ocenia podejmowane działania
- przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
- wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu
- modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

Program nauczania należy traktować w sposób elastyczny i dopasować do specyfiki przedsiębiorstwa mając na uwadze realizację założonych celów.