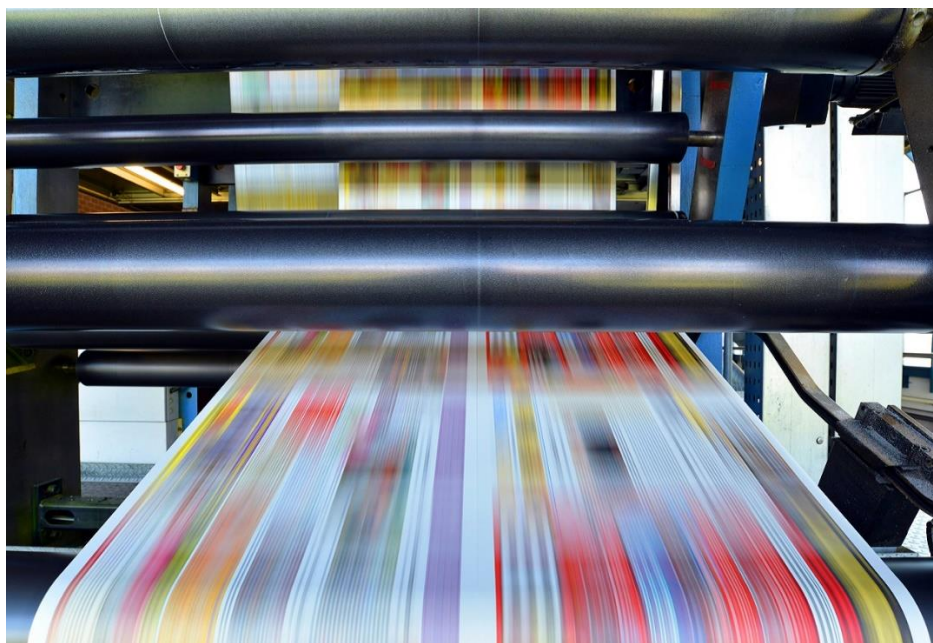




Projekt pn.: „Stáže uczniowskie w branży poligraficznej” nr POWR.02.15.00-00-2043/20, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, w ramach działania: 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki

Modelowy program realizacji praktycznej nauki zawodu z uwzględnieniem staży uczniowskich w branży poligraficznej w zawodzie technik procesów drukowania



RODZAJ PROGRAMU: SPIRALNY
STRUKTURA: MODUŁOWA

Pleszew 2023



WARIANT REALIZACJI PNZ: SZKOŁA – PRACODAWCA

Typ szkoły: Technikum – 5-letni okres nauczania

Podbudowa programowa: 8-klasowa szkoła podstawowa

Branża poligraficzna (PGF)

Zawód: TECHNIK PROCESÓW DRUKOWANIA

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 311395

Poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie:

PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

Autor opracowania: mgr inż. Anna Chmielewska-Wurch

Autor opracowania: mgr inż. Magdalena Fijałkowska

Autor opracowania: mgr inż. Wojciech Pilc

Kierownik Projektu: mgr inż. Waldemar Kula

Materiał został przygotowany w ramach projektu pn.: „**Stáže uczniowskie w branży poligraficznej**” nr POWR.02.15.00-00-2043/2020, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Centrum Rozwoju Kompetencji Waldemar Kula

ul. Ogrodowa 13, 63-300 Pleszew



Spis treści

1. Założenia do opracowania modelowego programu realizacji praktycznej nauki zawodu z uwzględnieniem staży uczniowskich....	4
2. Cele ogólne realizacji stażu uczniowskiego w przedsiębiorstwie.....	5
3. Wprowadzenie do realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie.....	7
4. Rozwiązania organizacyjne w zakresie realizacji stażu uczniowskiego w rzeczywistych warunkach pracy.....	10
5. Sposób zaangażowania nauczycieli, w tym nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz kierowników kształcenia praktycznego w organizację kształcenia praktycznego dla uczniów uwzględniającego realizację praktycznej nauki zawodu oraz stażu uczniowskiego.....	16
6. Wymagania kwalifikacyjne opiekuna stażu uczniowskiego.....	17
7. Planowanie realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie.....	19
8. Programy realizacji poszczególnych modułów programowych.....	23
9. Warunki osiągania efektów kształcenia.....	56
10. Ewaluacja realizacji programu praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie i szkole.....	58
12. Słownik podstawowych pojęć dotyczących realizacji staży uczniowskich.....	64
Załącznik nr 1. Wzór umowy o staż uczniowski.....	66
Załącznik nr 2. Załącznik do umowy o staż uczniowski – zakres treści nauczania realizowanych w trakcie stażu uczniowskiego ...	70
Załącznik nr 3. Dokumentacja szkolenia BHP.....	73
Załącznik nr 4. Wzór dzienniczka stażu uczniowskiego.....	77
Załącznik nr 5. Zaświadczenie o odbyciu stażu uczniowskiego.....	79
Załącznik nr 6. Wzór decyzji dyrektora szkoły o zwolnieniu ucznia z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu.....	81
Załącznik nr 7. Oświadczenie ucznia realizującego praktyczną naukę zawodu w postaci stażu uczniowskiego lub opiekuna prawnego uczestnika projektu dotyczące covid-19.....	83
Załącznik nr 8. Lista obecności na stażu uczniowskim.....	84
Załącznik nr 9. Zasady zapewniania jakości kształcenia praktycznego realizowanego u pracodawców z uwzględnieniem staży uczniowskich, wraz z proponowanymi narzędziami ich weryfikacji.....	86



1. Założenia do opracowania modelowego programu realizacji praktycznej nauki zawodu z uwzględnieniem staży uczniowskich

Stáže uczniowskie skierowane do uczniów technikum realizowane są u pracodawców w rzeczywistych warunkach pracy, których działalność jest związana z zawodem, w celu ułatwienia uzyskiwania doświadczenia i nabywania umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy.

Model programu zawarty w opracowaniach „Stáže uczniowskie w branży poligraficznej – w ramach projektu nr POWR.02.15.00-00-2044/20, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, w ramach działania: 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki, obejmuje rozwiązania uwzględniające zróżnicowaną strukturę przedsiębiorstw (w odniesieniu do mikroprzedsiębiorstw, przedsiębiorstw małych, średnich i dużych). Model zawiera zasady zapewniania jakości kształcenia praktycznego realizowanego u pracodawcy wraz z proponowanym narzędziem ich weryfikacji, umożliwiające monitorowanie jakości kształcenia praktycznego przez wszystkie zaangażowane strony. Projekt zakłada, że wypracowane w nim wszystkie produkty będą zgodne z obowiązującymi przepisami prawa oświatowego i będą uwzględniać przepisy oczekujące na wejście w życie.

Projekt realizowany będzie we współpracy ze szkołami prowadzącymi kształcenie zawodowe lub Centrami Kształcenia Zawodowego, lub Centrami Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego, w których kształcenie prowadzone jest w zawodach branży poligraficznej. Grupą docelową projektu będą szkoły, pośrednio uczniowie szkół kształcących w zawodach w branży poligraficznej oraz instytucje rynku pracy z branży poligraficznej i z nią ściśle związanych realizacją zadań zawodowych właściwych dla technika reklamy. W ramach projektu zaplanowano do realizacji dwa zadania:

- 1) Opracowanie modelowych programów realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich dla 3 zawodów z branży poligraficznej;
- 2) Opracowanie zasad zapewniania jakości kształcenia praktycznego w branży poligraficznej oraz narzędzi ich weryfikacji.



Wdrożenie modelowego programu praktycznej nauki zawodu połączonego z weryfikacją uzyskanych efektów kształcenia w przyszłości wpłynie na polepszenie kształcenia w rzeczywistych warunkach pracy oraz na wysokie kompetencje zawodowe absolwentów szkół w branży poligraficznej realizujących staże uczniowskie.

Weryfikacja programu stażu, uzyskanych efektów kształcenia oraz organizacji stażu zostanie przeprowadzona w odniesieniu do poprawności programowej oraz zasad zapewniania jakości kształcenia praktycznego w branży poligraficznej. Autorzy po wsłuchaniu się w głos pracodawców przedstawili narzędzia ich weryfikacji w sposób jasny dla pracodawcy, mając na uwadze ich użyteczność dla wszystkich podmiotów zaangażowanych w realizację programu stażu. Podstawowym odniesieniem do opracowań są zapisy art. 68 ust. 7, art. 69, art. 120, art. 120a, art. 121 ustawy z 14 grudnia 2016. Prawo oświatowe¹, które zostały uwzględnione w opracowaniu programu stażu, zawarciu umowy stażowej, monitorowaniu i ewaluacji stażu uczniowskiego.

Staż uczniowski od 1 września 2019 roku jest dostępny dla wszystkich uczniów branżowej szkoły I stopnia niebędących młodocianymi pracownikami, uczniów pięcioletniego technikum, jak również dotychczasowego czteroletniego technikum. Okres odbytego stażu uczniowskiego będzie zaliczał się do okresu zatrudnienia, od którego zależą uprawnienia pracownicze.

2. Cele ogólne realizacji stażu uczniowskiego w przedsiębiorstwie

Staż uczniowski jest pojęciem szerszym od praktycznej nauki zawodu, ale może obejmować praktyczną naukę zawodu. W trakcie stażu uczeń może bowiem realizować treści nauczania i nabywać umiejętności wynikające z programu nauczania zawodu lub treści spoza programu nauczania, które zwiększą jego szanse na późniejsze zatrudnienie w wyuczonym zawodzie. Celem ogólnym realizacji stażu uczniowskiego jest nabycie umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w zawodzie przez ucznia szkoły zawodowej w ramach umowy o staż uczniowski, który nie może trwać dłużej niż okres nauki. Analiza zapisów Prawa oświatowego i uzasadnienia do wprowadzenia tej formy kształcenia podaje, że: „W celu umożliwienia uczniom branżowej

¹ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1082)



szkoły I stopnia niebędącym młodocianymi pracownikami oraz uczniom technikum uzyskiwania doświadczenia i nabywania umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w rzeczywistych warunkach pracy na podstawie umowy zawartej między uczniem lub rodzicem a pracodawcą, wprowadzono możliwość odbywania przez uczniów stażu uczniowskiego w okresie nauki, który jest realizowany na odmiennych zasadach niż przygotowanie zawodowe młodocianych pracowników”. Staż uczniowski stał się narzędziem, jakim pracodawca zyskuje możliwość wspierania uczniów już na poziomie nauki w szkole, wynagradzania wybranych uczniów oraz jeszcze bardziej owocnej współpracy na linii pracodawca – uczeń – szkoła. Staż uczniowski, jak podają liczni analitycy rynku pracy, pozwala pracodawcy na pozyskanie kadr, które będą odpowiadać modelowi przedsiębiorstwa oraz wspierać lokalny rynek pracy. Zakres zagadnień realizowanych w czasie stażu jest ustalany z dyrektorem szkoły w uzgodnieniu z uczniem albo rodzicami niepełnoletniego ucznia. W przypadku stażu uczniowskiego obejmującego treści programu nauczania, dyrektor szkoły będzie mógł zwolnić ucznia z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu w całości lub w części na podstawie zaświadczenia od pracodawcy. Z kolei zagadnienia wykraczające poza zakres praktycznej nauki zawodu mogą stanowić zakres stażu uczniowskiego, jednak nie mogą zostać zaliczone na poczet praktycznej nauki zawodu.

Celem stażu uczniowskiego w odniesieniu do treści programu nauczania zawodu technik reklamy w zakresie praktycznej nauki zawodu/praktyki zawodowej jest:

- 1) Weryfikacja wiedzy teoretycznej poprzez uczestnictwo w stażu;
- 2) Podniesienie poziomu umiejętności i kompetencji w ramach zakresie kwalifikacji PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych;
- 3) Podniesienie poziomu umiejętności i kompetencji w ramach zakresie kwalifikacji PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej;
- 4) Poznanie specyfiki pracy na stanowisku pracy technika procesów drukowania, w tym ponoszenie odpowiedzialności za wykonywanie działań na konkretnym stanowisku pracy w zakresie wykonywania prac;



5) Zdobyć praktycznego doświadczenia zawodowego i podniesienie umiejętności zawodowych z myślą o zyskaniu większych szans na zatrudnienie, ułatwiających podjęcie stałego zatrudnienia oraz poprawienie pozycji na rynku pracy.

Uczeń, który ukończy staż w przedsiębiorstwie w zawodzie technik procesów drukowania powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych:

- 1) wykonywania offsetowych form drukowych,
- 2) drukowania nakładu z offsetowych form drukowych.

oraz w zakresie kwalifikacji PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej:

- 1) planowania produkcji poligraficznej,
- 2) kontrolowania przebiegu produkcji poligraficznej.

3. Wprowadzenie do realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie

Technik procesów drukowania to specjalista branży poligraficznej, który prowadzi procesy drukowania offsetowego, kontroluje jakość wykonanych odbitek, a także jest technologiem zajmującym się planowaniem procesów poligraficznych i ich kontrolowaniem. Technik procesów drukowania powinien posiadać wiedzę z zakresu prowadzenia operacji poligraficznych, a w szczególności drukowania oraz rozwiązywać na bieżąco problemy technologiczne podczas produkcji poligraficznej. Wykonanie produktu poligraficznego wymaga wykonania wielu operacji od prepressu do postpresu, a co za tym idzie wielu maszyn i urządzeń o różnym stopniu automatyzacji.

Zawód technik procesów drukowania realizowany będzie w zakresie modułów opartych na całym ciągu technologicznym branży poligraficznej.



Stażysta po szkoleniu z zakresu BHP, wybiera jedną jednostkę modułową z całego ciągu technologicznego branży poligraficznej, którą będzie realizował w zakładzie usługowym lub przemysłowym.

W przypadku branży poligraficznej, reklamowej, biurowo-szkolnej i wielu pokrewnych sektorów, coraz więcej podmiotów zarówno o charakterze małej, średniej, jak i większej wielkości poszukuje pracowników mogących zaspokoić procesy produkcyjne oparte o dynamiczny rozwój nowych technologii. Obecnie sektor ten najprężniej rozwija się w odniesieniu do reklamy i opakowań. Stażysta właśnie w tym sektorze będzie miał szerszą możliwość zapoznania się z praktyczną stroną drukowania offsetowego jak i przygotowania technologicznego procesów produkcyjnych.

Zgodnie z myślą zawartą w podstawie programowej miejscem realizacji praktycznej nauki zawodu są poza warsztatami szkolnymi i CKZ: przedsiębiorstwa związane z poligrafią dysponujące wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie oraz inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie drukarza offsetowego. Podczas stażu uczniowskiego osoby prowadzące ucznia na stanowisku pracy wraz z opiekunem stażu powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Działalność poligraficzną prowadzi w Polsce ok. 14 tys. przedsiębiorstw, z czego ponad 300 firm zatrudnia powyżej 50 pracowników.² W branży zatrudnionych jest ponad 50 tysięcy osób i liczba ta stale rośnie.

Polska poligrafia to potęga. Tworzymy największy rynek w Europie³. Przemysł poligraficzny w Polsce⁴ w roku 2017 w produkcji sprzedanej osiągnął 15,4 mld zł, w 2018 produkcja wzrosła o kolejne 4 – 5%. Polski sektor poligraficzny od 2018 roku jest największy pod względem przychodów w Europie środkowo-wschodniej, w Unii Europejskiej plasuje się na 7 miejscu.

Co roku w wielu miastach Polski organizowane są różnego rodzaju targi poligraficzne, czy też targi reklamy i druku, w trakcie których zorientować można się w obecnej sytuacji rynkowej, poznać nowinki techniczne, dowiedzieć się, jakie zmiany czekają nas

² Branża poligraficzna - Bankier.pl

³ Polska branża poligraficzna. Polski druk w liczbach - Biznes - Forbes.pl

⁴ Przemysł poligraficzny w Polsce. Branża poligraficzna - czy to się opłaca? Targi poligraficzne - Nadruk na metalu (3dlaboratory.com.pl)



w przyszłości, itp. Branża poligraficzna już od roku 2015 może pochwalić się najniższym wskaźnikiem upadłości, a rentowność podmiotów jest najwyższa w całej Polsce. Autorzy analizy sytuacji branży poligraficznej z BZ WBK publikowanej w „Świecie poligrafii” (styczeń 2018) zauważają, że tak intensywnie rozwijająca się branża cały czas potrzebuje profesjonalnie wykształconej kadry, w tym drukarzy offsetowych do wykonania określonych produkcji i usług.

Poligrafia to część przemysłu, która mimo rozwoju nowoczesnej multimedialnej technologii obrazkowej, nie przestaje się rozwijać. Jak wynika z badania Siemens Financial Services, spośród wszystkich ankietowanych sektorów to właśnie przedstawiciele branży poligraficznej czują się najbardziej konkurencyjni w porównaniu do przedsiębiorstw zagranicznych. Według danych z badania Siemens Financial Services⁵, w zakładach produkcyjnych MŚP z branży poligraficznej najczęściej znajdują się maszyny introligatorskie – posiada je aż 83% przedsiębiorstw. Następnie maszyny do druku cyfrowego (76%) i drukujące offsetowe (70%). Nieco mniejszy udział mają naświetlarki CTP (47%). Odsetek pozostałych urządzeń nie jest już tak znaczący i stanowi nie więcej niż 10%. Wśród firm, które planują inwestycję w sprzęt, 38% deklaruje, że chce nabyć nowe maszyny. Jedna piąta planuje kupić wyłącznie używane, a 17% wybierze zarówno nowe urządzenia, jak i te z drugiej ręki.

Dynamika	rok 2010 do 2020	rok 2015 do 2020	2019 R/R	2020 R/R
Przetwórstwo przemysłowe	153,2	121,7	105,4	98,3
Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	149,9	108	106,2	94,4

Rozwój technik poligraficznych sprawia, że koniecznym staje się odniesienie do terminologii poligraficznej zawartej w normie ISO 12637-1:2006, która definiuje zestaw podstawowych terminów, mogących być używanymi przy opracowywaniu innych Międzynarodowych Norm dla Technologii Graficznej⁶.

⁵ Rynek poligraficzny w Polsce 2020 (ceo.com.pl)

⁶ ISO - ISO 12637-1:2006 - Technologia graficzna - Słownictwo - Część 1: Terminy podstawowe



4. Rozwiązania organizacyjne w zakresie realizacji stażu uczniowskiego w rzeczywistych warunkach pracy

Kształcenie w oparciu o zasoby szkoły, w każdym zawodzie jest trudne i skomplikowane z powodu ograniczonych możliwości odwzorowania rzeczywistych warunków pracy w realiach szkolnych. Zawody związane z branżą poligraficzną i przygotowaniem przyszłych kadr pracujących w zawodzie technik procesów drukowania, są szczególnie wymagające w procesie nauczania. Tradycyjne kształcenie zawodowe w szkole nie wystarczy do przygotowania absolwenta do pracy w przedsiębiorstwie i wykonywania zawodu związanego ze skomplikowanymi procesami produkcji w branży poligraficznej.

Uczniowie, którzy rozpoczynają staż uczniowski w przedsiębiorstwie powinni uczęszczać do technikum w zawodzie technik procesów drukowania (symbol cyfrowy zawodu 311935). Zakłada się, że tym samym posiadają oni zaświadczenie lekarskie zawierające orzeczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do podjęcia praktycznej nauki zawodu, wymagane przy przyjęciu do szkoły w danym zawodzie.

W ramach rozwiązań organizacyjnych stażu uczniowskiego, podmiot przyjmujący na staż uczniowski w porozumieniu z dyrektorem szkoły, uzgadnia z uczniem albo rodzicem niepełnoletniego ucznia, zakres treści nauczania oraz dobowy i tygodniowy wymiar czasu odbywania stażu uczniowskiego. Podmiot przyjmujący ucznia na staż uczniowski zawiera umowę o staż uczniowski z uczniem albo rodzicami niepełnoletniego ucznia, w formie pisemnej.

Dobowy wymiar czasu trwania stażu uczniowskiego uczniów w wieku do lat 16 nie może przekraczać 6 godzin, a uczniów w wieku powyżej 16 lat – 8 godzin. W uzasadnionych przypadkach wynikających ze specyfiki funkcjonowania ucznia niepełnosprawnego w wieku powyżej 16 lat, dopuszcza się możliwość obniżenia dobowego wymiaru godzin stażu uczniowskiego do 7 godzin. Dobowy łączny wymiar zajęć edukacyjnych realizowanych przez ucznia w szkole i stażu uczniowskiego nie może przekraczać 8 godzin, a tygodniowy łączny wymiar zajęć edukacyjnych realizowanych przez ucznia w szkole i stażu uczniowskiego – 40 godzin. W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się możliwość przedłużenia dobowego wymiaru godzin stażu uczniowskiego dla uczniów w wieku powyżej 18 lat, nie dłużej jednak niż do 12 godzin. Przedłużenie dobowego wymiaru godzin jest możliwe



wyłącznie u podmiotów przyjmujących na staż uczniowski, u których przedłużony dobowy wymiar czasu pracy wynika z rodzaju pracy lub jej organizacji. Staż uczniowski może być organizowany w systemie zmianowym, z tym że w przypadku uczniów w wieku poniżej 18 lat nie może wypadać w porze nocnej.

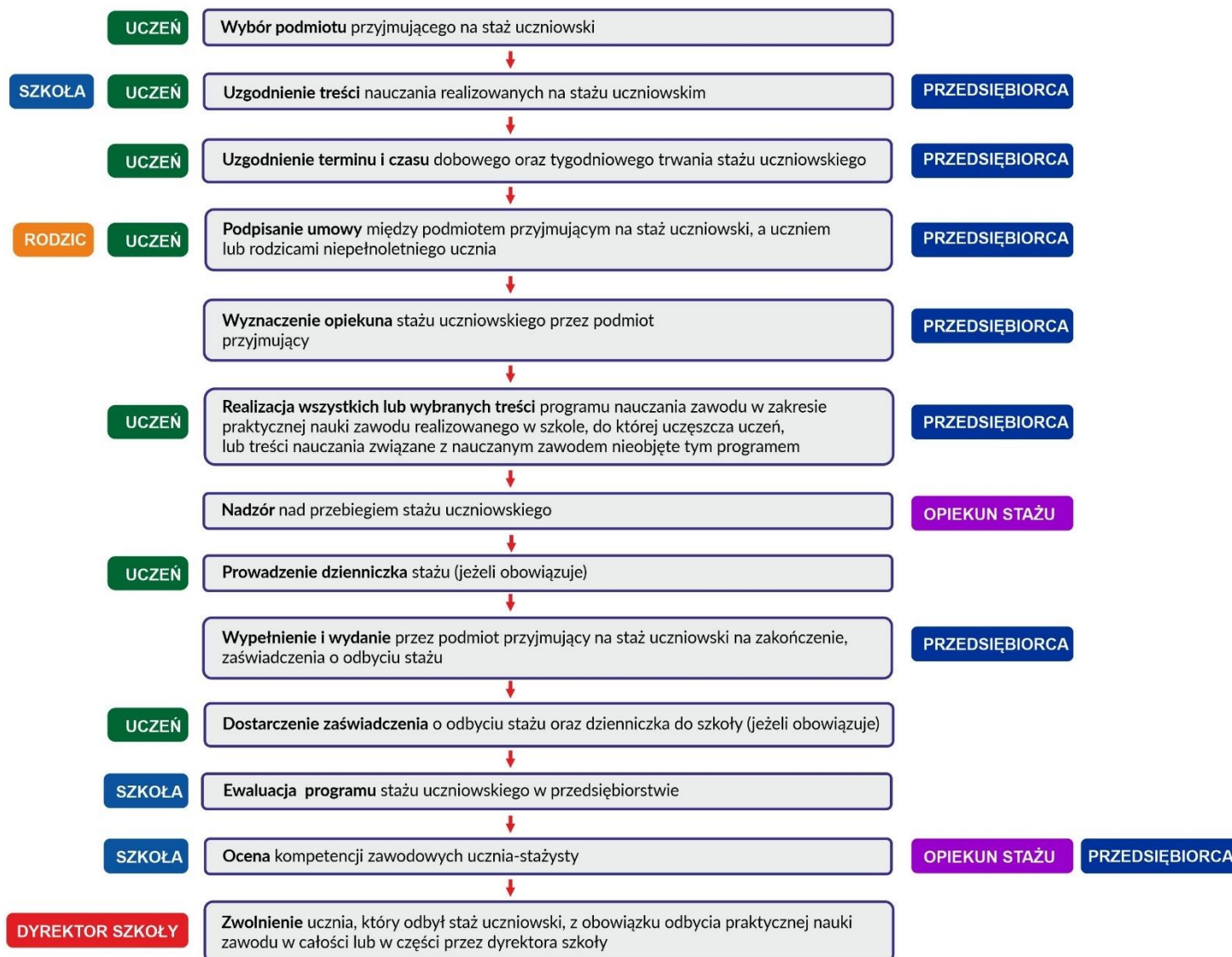
Umowa o staż uczniowski nie może dotyczyć pracy szczególnie niebezpiecznej w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 237¹⁵ ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1320). W trakcie stażu uczniowskiego uczeń będzie realizował:

- wszystkie albo wybrane treści programu nauczania zawodu w zakresie praktycznej nauki zawodu realizowanego w szkole, do której uczęszcza lub
- treści nauczania związane z nauczaniem zawodem nieobjęte tym programem, realizowane w ramach dodatkowych zajęć, a nawet nabywania dodatkowych umiejętności zawodowych.

Dyrektor szkoły może zwolnić ucznia, który odbył staż uczniowski, z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu w całości lub w części. W oparciu o art. 121a Ustawy Prawo oświatowe z dnia 14 grudnia 2016 roku (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1082) opracowano szczegółowe wytyczne dotyczące organizacyjnych i prawnych aspektów koordynacji działań podczas przygotowywania i odbywania staży uczniowskich, gdzie zawarto przykładową procedurę sprawnej realizacji tych przepisów oraz właściwej organizacji staży – schemat poniżej. Poniżej są zaprezentowane kierunkowe zadania podmiotów zaangażowanych w staż.=



PRZYKŁADOWY MODEL ORGANIZACJI I PRZEBIEGU STAŻU UCZNIOWSKIEGO W PRZEDSIĘBIORSTWIE





4.1. Wymagania stawiane uczniom przystępującym do realizacji stażu w przedsiębiorstwie

Uczniowie, którzy rozpoczynają staż w przedsiębiorstwie powinni uczęszczać do technikum i kształcić się w zawodzie technik procesów drukowania 311935. Przeciwwskazania zdrowotne do podjęcia stażu uczniowskiego u pracodawcy są zgodne z wytycznymi do nauki i wykonywania zawodu w technikum, to jest:

- wady wzroku nieskorygowane szklami,
- brak widzenia obuocznego,
- zaburzenia widzenia barw i widzenia głębi,
- znaczne skrzywienie kręgosłupa,
- skłonność do uczuleń skórnych oraz dróg oddechowych,
- choroby układu oddechowego i nerwowego,
- ograniczenie sprawności kończyn górnych, w tym zręczności palców,
- zaburzenia równowagi i orientacji związane z przebywaniem w pomieszczeniach zamkniętych i zaciemnionych.

W trakcie stażu uczniowskiego uczeń będzie realizował:

- wszystkie albo wybrane treści programu nauczania zawodu w zakresie praktycznej nauki zawodu realizowanego w szkole, do której uczęszcza
- lub
- treści nauczania związane z nauczaniem zawodem nieobjęte tym programem np. DUZ.

Podmiot przyjmujący ucznia na staż zawiera z uczniem albo rodzicami niepełnoletniego ucznia, w formie pisemnej, umowę o staż uczniowski. Dyrektor szkoły może zwolnić ucznia, który odbył staż uczniowski, z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu



w całości lub w części. Podczas odbywania stażu uczeń zobowiązany jest do wykonywania czynności zawodowych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ppoż. i ochrony środowiska na danym stanowisku pracy.

Przykładowe obowiązki ucznia podczas odbywania stażu w przedsiębiorstwie:

- uzgodnienie treści nauczania realizowanych na stażu uczniowskim,
- zawarcie umowy z pracodawcą przyjmującym na staż,
- zapoznanie się z regulaminem stażu uczniowskiego,
- podjęcie stażu uczniowskiego, we wskazanym w umowie terminie i miejscu jego odbywania,
- zapoznanie się z obowiązującym u pracodawcy regulaminem i zasadami pracy,
- przestrzeganie regulaminu pracy podmiotu przyjmującego na staż uczniowski,
- przestrzeganie regulaminu stażu uczniowskiego,
- zapoznanie się z wymaganiami i oczekiwaniami pracodawcy,
- wykonywanie zadań wynikających z programu stażu,
- staranne i sumienne wykonywanie czynności i zadań objętych programem stażu uczniowskiego,
- prezentowanie właściwej postawy i kultury osobistej,
- dostosowanie się do ustalonego w zakładzie harmonogramu dnia,
- utrzymywanie stanowiska pracy w należyтым porządku, dbałość o powierzony mu sprzęt, urządzenia i narzędzia,
- bezwzględne stosowanie się do wskazówek i poleceń wydawanych przez opiekuna stażu i pracodawcy,
- systematyczne odnotowywanie toku zajęć w dzienniczku stażu (jeżeli jest obowiązkowy),
- bezzwłoczne informowanie pracodawcy za pośrednictwem opiekuna stażu o swojej nieobecności na stażu i jej przyczynach,
- usprawiedliwianie nieobecności na stażu,
- bezzwłoczne informowanie pracodawcy o wszelkich nieprawidłowościach w realizacji stażu uczniowskiego,



- zgłaszanie opiekunowi stażu lub pracodawcy każdego wypadku przy pracy,
- niezwłoczne przedłożenie w szkole po zakończeniu stażu zaświadczenia o ukończeniu stażu,
- niezwłoczne przedłożenie w szkole po zakończeniu stażu uzupełnionego dzienniczka przebiegu stażu uczniowskiego, w którym zapisane są wszystkie czynności i zadania wykonywane przez Stażystę w zakładzie pracy i potwierdzone stosownym podpisem opiekuna stażu (jeżeli obowiązuje).

Przykładowe prawa ucznia podczas odbywania stażu w przedsiębiorstwie:

- zapoznania się z obowiązującym regulaminem stażu oraz pracy,
- wykonywania zadań wynikających z programu stażu,
- korzystania z zaplecza socjalnego w postaci pomieszczeń do przebierania się, mycia, przechowywania odzieży i obuwia oraz spożywania posiłków,
- korzystania z urządzeń i sprzętu niezbędnego do realizacji programu stażu,
- informowania o nieprawidłowościach i zmianach dotyczących zakresu obowiązków, warunków bezpieczeństwa, czasu trwania stażu itp.,
- uzyskania wpisu i odbioru dzienniczka w ustalonym terminie,
- właściwego traktowania i poszanowania godności osobistej,
- rezygnacji z udziału w stażu uczniowskim bez ponoszenia odpowiedzialności finansowej wyłącznie w przypadku, gdy rezygnacja wynika z przyczyn uniemożliwiających zrealizowanie programu stażu, w szczególności spowodowanej niezdolnością do pracy wskutek choroby lub innych przyczyn losowych.



5. Sposób zaangażowania nauczycieli, w tym nauczycieli praktycznej nauki zawodu oraz kierowników kształcenia praktycznego w organizację kształcenia praktycznego dla uczniów uwzględniającego realizację praktycznej nauki zawodu oraz stażu uczniowskiego.

Stáže uczniowskie są ukierunkowane na podnoszenie umiejętności zawodowych i nabywanie doświadczenia w miejscu pracy. Program stażu uczniowskiego, w miarę możliwości, należy dostosować do umiejętności stażysty i oczekiwań pracodawcy. Podczas pilotażu nie będzie on przedmiotem uzgodnień ucznia i pracodawcy, szczególną rolę w tym procesie powinna odegrać szkoła.

Dyrektor szkoły współpracując z nauczycielami kształcenia zawodowego powinien poinformować uczniów i rodziców lub opiekunów prawnych niepełnoletniego ucznia o zasadach realizacji praktycznej nauki zawodu podczas stażu uczniowskiego oraz uzgodnić z uczniem albo rodzicami lub opiekunami prawnymi niepełnoletniego ucznia, a także pracodawcą, zakres zagadnień realizowanych w czasie proponowanego uczniowi stażu. Dyrektor powinien przekazać informację o możliwości zwolnienia ucznia z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu w całości lub w części, na podstawie zaświadczenia od pracodawcy, w przypadku stażu uczniowskiego obejmującego treści programu nauczania obowiązującego w szkole.

Do zadań dyrektora szkoły w zakresie staży uczniowskich należy:

- zapoznanie uczestniczących w stażu uczniów z zasadami jego realizacji,
- opisanie efektów kształcenia ważnych dla rozwoju umiejętności ucznia z punktu widzenia realizacji podstawy programowej w zakresie kształcenia praktycznego,
- przygotowanie wzoru dzienniczka stażu uczniowskiego,
- weryfikacja miejsca odbywania stażu pod kątem wyposażenia stanowisk pracy,
- uzyskanie ewentualnego wsparcia pracodawcy (w razie takiej potrzeby) pod względem spełnienia wymogów formalnych,
- wymiana informacji z pracodawcą o przebiegu stażu uczniowskiego,
- analiza dokumentacji ucznia po odbytych stażach uczniowskich,



- pozyskanie opinii uczniów i pracodawcy o przebiegu zrealizowanego stażu uczniowskiego,
- doskonalenie prowadzenia praktycznej nauki zawodu na linii szkoła – pracodawca.

Dyrektor szkoły do realizacji tych zadań powinien włączyć inne osoby realizujące programy dedykowane dla uczniów w szkole, w tym np. wychowawcę klasy uczestnika stażu, kierownika praktycznej nauki zawodu, doradcę zawodowego, nauczycieli kształcenia zawodowego, nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu, itp. Można także wykorzystać fakt, że każda szkoła na dany rok szkolny opracowuje „Program realizacji doradztwa zawodowego” uwzględniający „Wewnątrzszkolny system doradztwa zawodowego”. Można w nim zamieścić cele do realizacji w zakresie staży uczniowskich, jak i ich popularyzowanie. Doradca zawodowy powinien precyzyjnie określić zalety odbywania stażu uczniowskiego z perspektywy ucznia oraz przyszłego absolwenta wchodzącego na rynek pracy. Po podjęciu przez ucznia stażu, wspierać go na każdym etapie stażu.

6. Wymagania kwalifikacyjne opiekuna stażu uczniowskiego

W czasie odbywania stażu uczniowskiego opiekę nad uczniem sprawuje wyznaczony przez podmiot przyjmujący ucznia na staż - opiekun stażu. Opiekunem stażu może być (pod warunkiem spełnienia art. 120 ust. 3a o niekaralności)⁷:

- pracodawca z branży poligraficznej,
lub
- osoba prowadząca zakład pracy z branży poligraficznej
lub
- osoba zatrudniona u pracodawcy, która posiada kwalifikacje określone w przepisach dotyczących praktycznej nauki zawodu w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2019 poz. 391).

⁷ Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz.U.2021.1082 t.j. z dnia 2021.06.17)



Spełnienie tego warunku jest potwierdzane oświadczeniem opiekuna stażu uczniowskiego.

Opiekunem stażu uczniowskiego może być również instruktor praktycznej nauki zawodu, spełniający wymagania kwalifikacyjne określone w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2019 poz. 391).

Do najważniejszych zadań opiekuna stażu w przedsiębiorstwie należy zaliczyć:

- stwarzanie warunków do realizacji programu praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich oraz nadzorowanie pracy uczniów odbywających staż uczniowski,
- przeprowadzanie we współpracy z dyrektorem szkoły lub placówki oświatowej lub wskazanym przez szkołę nauczycielem, do której uczęszcza uczeń - diagnozy kompetencji stażysty w ramach realizowanej kwalifikacji,
- określanie po konsultacji z przedstawicielami szkoły lub placówki oświatowej, do której uczęszcza uczeń, celów stażu i zakresu realizowanych przez stażystę zadań i czynności zawodowych,
- nadzorowanie prawidłowej realizacji przez stażystę czynności zawodowych na stanowiskach pracy,
- udzielanie stażystcie informacji zwrotnej w trakcie realizacji oraz po zakończeniu stażu uczniowskiego,
- nadzorowanie prawidłowej realizacji przyjętego harmonogramu stażu przez ucznia,
- wymianę informacji o przebiegu stażu z podmiotem przyjmującym ucznia na staż uczniowski (pracodawcą, właścicielem zakładu) oraz przedstawicielami szkoły lub placówki oświatowej, do której uczęszcza uczeń.

Podmiot przyjmujący ucznia na staż uczniowski zobligowany jest zapewnić uczniowi bezpieczne i higieniczne warunki odbywania stażu uczniowskiego na zasadach określonych w ustawie – Kodeks pracy⁸. Koszty świadczenia pieniężnego wypłacanego uczniowi przyjętemu na staż uczniowski mogą zostać przez pracodawcę wliczone w koszty uzyskania przychodu.

⁸ ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1320)

7. Planowanie realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONEJ W ZAWODZIE⁹

PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
PGF.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	30
PGF.02.2. Podstawy poligrafii	60
PGF.02.3. Wykonywanie offsetowych form drukowych	360
PGF.02.4. Wykonywanie odbitek z offsetowych form drukowych	330
PGF.02.5. Język obcy zawodowy	30
Razem	810
PGF.02.6. Kompetencje personalne i społeczne ¹⁰	

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
PGF.06.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy	10
PGF.06.2. Podstawy poligrafii	60
PGF.06.3. Planowanie produkcji poligraficznej	150
PGF.06.4. Kontrolowanie produkcji poligraficznej	240
PGF.06.5. Język obcy zawodowy	30
Razem	430+60
PGF.06.6. Kompetencje personalne i społeczne	

⁹ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli dla efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

¹⁰ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

PGF.06.7. Organizacja pracy małych zespołów

Plan realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż dla zawodu technik procesów drukowania z uwzględnieniem zapisów ww. z podstawy programowej przedstawiony został dla modułów i jednostek modułowych w poniższej tabeli.

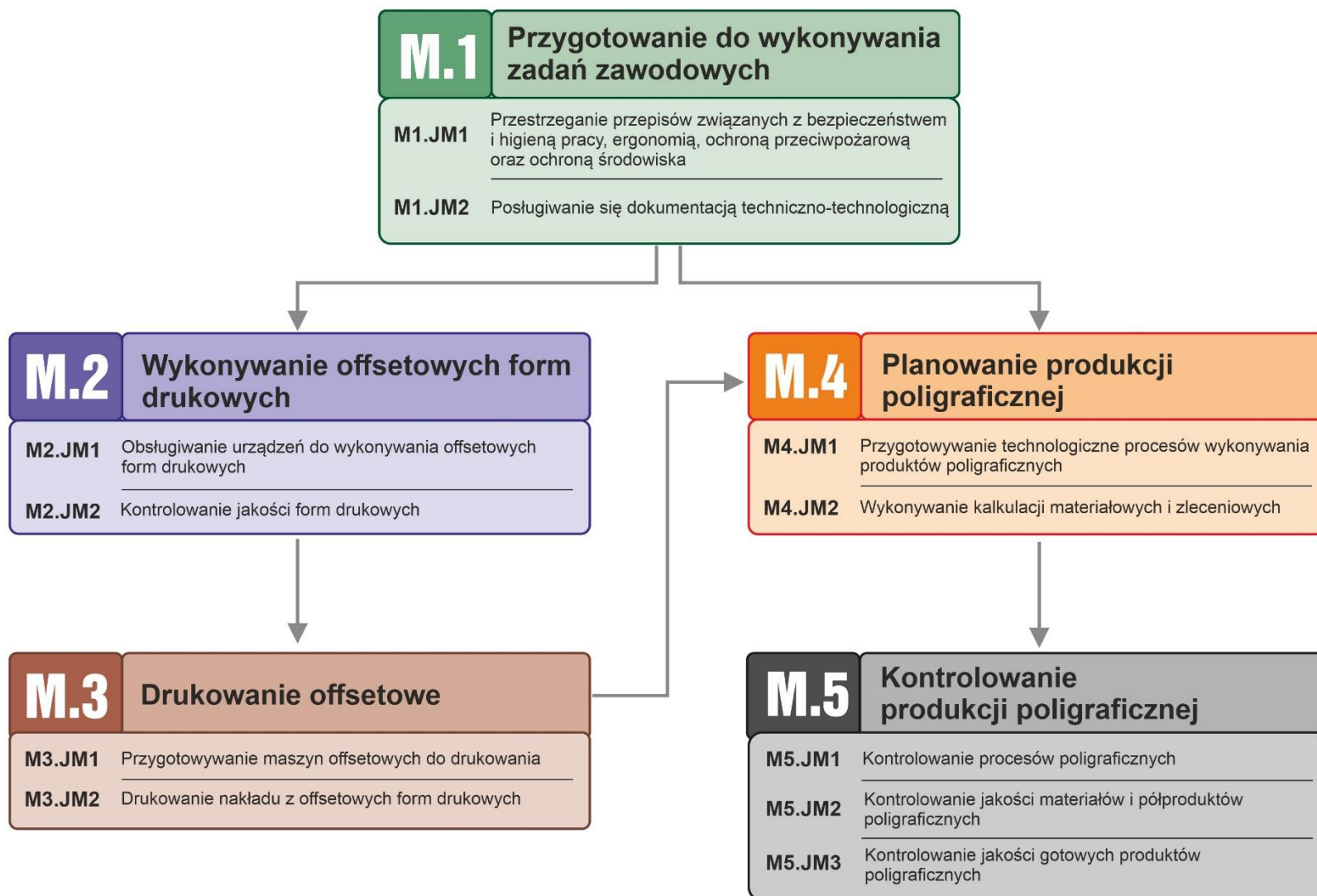
MODUŁ Symbol i nazwa	JEDNOSTKI MODUŁOWE Symbol i nazwa	LICZBA GODZIN* (orientacyjna obejmująca całość kształcenia PNZ)	STANOWISKO PRACY – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż	LICZBA GODZIN (orientacyjna dla staży 150 godz. w kwalifikacji)
M.1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych	M.1.JM.1. Przestrzeganie przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ergonomią, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska	40	wszystkie stanowiska pracy występujące w branży poligraficznej	5
	M.1.JM.2. Posługiwanie się poligraficzną dokumentacją techniczną i technologiczną	80	stanowisko drukarza offsetowego stanowisko planowania produkcji poligraficznej stanowisko kontroli produkcji poligraficznej	10
M.2. Wykonywanie offsetowych form drukowych	M.2.JM.1. Obsługiwanie urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych	240	stanowisko operatora CtP	30
	M.2.JM.2. Kontrolowanie jakości form drukowych	40	stanowisko operatora CtP	5
M.3. Drukowanie offsetowe	M.3.JM.1. Przygotowywanie maszyn offsetowych do drukowania	80	stanowisko drukarza offsetowego	10
	M.3.JM.2. Drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych	240	stanowisko drukarza offsetowego	30



	M.3.JM.3. Wykonywanie czynności związanych z zakończeniem drukowania	80	stanowisko drukarza offsetowego	10
M.4. Planowanie produkcji poligraficznej	M.4.JM.1. Przygotowywanie technologiczne procesów wykonywania produktów poligraficznych	80	stanowisko planowania produkcji poligraficznej	10
	M.4.JM.2. Wykonywanie kalkulacji materiałowych i zleciowych	80	stanowisko planowania produkcji poligraficznej	10
M.5. Kontrolowanie produkcji poligraficznej	M.5.JM.1. Kontrolowanie procesów poligraficznych	120	stanowisko kontroli produkcji poligraficznej	15
	M.5.JM.2. Kontrolowanie jakości materiałów i półproduktów poligraficznych	80	stanowisko kontroli produkcji poligraficznej	10
	M.5.JM.3. Kontrolowanie jakości gotowych produktów poligraficznych	80	stanowisko kontroli produkcji poligraficznej	5
<p>* <i>Pracodawca przyjmujący na staż z zakresu kształcenia zawodowego powinien stwarzać uczniom – w ramach programu realizacji poszczególnych modułów nauczania – warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych, organizacji małych zespołów oraz języka obcego zawodowego.</i></p> <p>** <i>Przyjętą orientacyjną liczbę godzin należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli dla efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji. Propozycja realizacji wybranego zakresu dla stażu powinna być dostosowana oraz zmodyfikowana do obowiązującego programu nauczania w szkole macierzystej ucznia-stażysty; w toku weryfikacji należy odnieść się do efektów kształcenia celem zaliczenia stażu uczniowskiego. Ilość godzin realizowanych na stażu będzie ustalana z pracodawcą indywidualnie przez stażystę.</i></p>				



Mapa modułów





8. Programy realizacji poszczególnych modułów programowych

M.1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych

JEDNOSTKI MODUŁOWE:

M.1.JM.1. Przestrzeganie przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska

M.1.JM.2. Posługiwanie się poligraficzną dokumentacją techniczną i technologiczną

Cele ogólne modułu:

1. Stosowanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.
2. Stosowanie zasad ochrony środowiska.
3. Przygotowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. Stosowanie procedur udzielania pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowia i życia.
5. Posługiwanie się dokumentacją techniczną, technologiczną oraz normami poligraficznymi.
6. Korzystanie z dokumentacji dotyczącej offsetowych maszyn drukujących.
7. Doskonalenie umiejętności posługiwania się branżowym językiem obcym z zakresu poligrafii.
8. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
9. Nabywanie umiejętności organizacji pracy małych zespołów.

M.1.JM.1. Przestrzeganie przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ergonomią, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.1.JM.1. Przestrzeganie przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ergonomią, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska

Stażysta potrafi:

- 1) przestrzegać regulacji wewnątrzzakładowych związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy,
- 2) stosować zasady dotyczące ochrony środowiska,
- 3) przestrzegać regulaminów i instrukcji wewnątrzzakładowych dotyczących ochrony przeciwpożarowej,
- 4) stosować się do przepisów związanych z bezpieczną obsługą maszyn i urządzeń drukarskich,
- 5) stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- 6) przygotowywać indywidualne stanowisko pracy zgodnie z zasadami bhp i ergonomii,
- 7) udzielać pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowia i życia.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.1.JM.1. Przestrzeganie przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ergonomią, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska			
1) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych.	1) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do wykonywania zadań zawodowych, 2) wskazuje zastosowanie danego środka ochrony indywidualnej pracownika na stanowisku pracy, 3) rozpoznaje środki ochrony zbiorowej w drukarni.	– przestrzegać przepisy związane z ochroną osobistą podczas wykonywania zadań zawodowych, – stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej.	– stanowisko drukarza offsetowego.
2) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony	1) identyfikuje oznakowanie bezpieczeństwa na maszynach i urządzeniach do wykonywania zadań zawodowych,	– stosować się do obowiązujących oznaczeń, nakazów i instrukcji stanowiskowych,	– stanowisko drukarza offsetowego.

<p>środowiska i ergonomii na stanowisku pracy.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2) stosuje się do instrukcji stanowiskowych oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń, 3) rozpoznaje oznaczenia etykiet stosowanych preparatów chemicznych, 4) odczytuje karty techniczne i karty charakterystyk preparatów chemicznych stosowanych w drukarni, 5) rozróżnia zabezpieczenia przeciwurazowe stosowane na maszynach drukujących, 6) przestrzega przepisów ochrony środowiska w zakresie utylizacji odpadów z poszczególnych procesów poligraficznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – przestrzegać przepisy związane z obsługą maszyn i urządzeń poligraficznych, – przestrzegać wewnętrzne przepisy związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią, – stosować się do zasad postępowania w czasie pożaru, – przestrzegać zasad recyklingu i ochrony środowiska na stanowiskach drukarskich. 	
<p>3) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego, 2) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku, 3) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej, 4) powiadamia odpowiednie służby, 5) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji. 	<ul style="list-style-type: none"> – udzielić pierwszej pomocy zgodnie z obowiązującymi zasadami i procedurami. 	<p>– wszystkie stanowiska pracy występujące w branży poligraficznej.</p>
<p>Treści nauczania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prawa i obowiązki pracodawcy oraz stażysty w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, – instruktaż ogólny i stanowiskowy z zakresu BHP, – regulaminy i instrukcje wewnątrzzakładowe, 			



- zasady bezpieczeństwa w trakcie wykonywania zadań zawodowych,
- znaki informacyjne związane z ochroną przeciwpożarową,
- procedury postępowania w razie pożaru,
- zasady recyklingu i ochrony środowiska,
- czynniki szkodliwe i uciążliwe w branży poligraficznej,
- karty techniczne i karty charakterystyk preparatów chemicznych stosowanych w drukarni,
- środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stażysty podczas wykonywania zadań na stanowiskach drukarskich,
- elementy ergonomii pracy w branży poligraficznej,
- zasady organizacji stanowiska pracy drukarza offsetowego,
- zasady zabezpieczenia pracownika przed porażeniem prądem elektrycznym,
- sytuacje grożące pożarem na stanowisku pracy,
- procedury udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- zasady udzielania resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

M.1.JM.2. Posługiwanie się poligraficzną dokumentacją techniczną i technologiczną

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.1.JM.2. Posługiwanie się dokumentacją na stanowiskach drukarskich

Stażysta potrafi:

- 1) odczytywać rysunki techniczne,
- 2) rozpoznawać na podstawie oznaczeń cechy i parametry maszyn i urządzeń poligraficznych,
- 3) określać cechy materiałów poligraficznych na podstawie oznaczeń,
- 4) pozyskiwać informacje ze źródeł analogowych i cyfrowych,
- 5) sporządzać schematy i szkice stosowane wykorzystywane w realizacji poligraficznych zadań zawodowych,
- 6) wykorzystywać w pracy normy poligraficzne,
- 7) wykonywać szkice i schematy stosowane w poligrafii.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.1.JM.2. Posługiwanie się poligraficzną dokumentacją techniczną i technologiczną			
1) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną.	1) odczytuje schematy oraz rysunki techniczne maszyn i urządzeń, 2) stosuje zasady rysunku zawodowego, 3) odczytuje charakterystyki i parametry maszyn i urządzeń.	– interpretować zapisy ze schematów i rysunków technicznych, – rozpoznawać na podstawie oznaczeń parametry maszyn i urządzeń poligraficznych, – odczytywać parametry materiałów, poligraficznych na podstawie oznaczeń.	– stanowisko drukarza offsetowego, – stanowisko planowania produkcji poligraficznej, – stanowisko kontroli produkcji poligraficznej.
2) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.	1) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności.	– posługiwać się normami z zakresu branży poligraficznej, – stosować procedury oceny jakości w pracy drukarza offsetowego.	– stanowisko drukarza offsetowego, – stanowisko planowania produkcji poligraficznej, – stanowisko kontroli produkcji poligraficznej.
3) identyfikuje zespoły i mechanizmy offsetowych maszyn drukujących.	1) odczytuje schematy techniczne zespołów i mechanizmów offsetowych maszyn drukujących, 2) wymienia zespoły i mechanizmy offsetowych maszyn drukujących, 3) rozpoznaje zespoły i mechanizmy offsetowych maszyn drukujących na podstawie schematów technicznych.	– korzysta z dokumentacji dotyczącej offsetowych maszyn drukujących oraz ich części i podzespołów.	– stanowisko drukarza offsetowego.
Treści nauczania: <ul style="list-style-type: none"> – rysunki techniczne stosowane w poligrafii, – zasady rysunku zawodowego, – parametry maszyn i urządzeń poligraficznych, – charakterystyki maszyn poligraficznych, 			



- znaki informacyjne oraz oznaczenia umieszczane na maszynach i urządzeniach poligraficznych,
- oznaczenia umieszczane na materiałach poligraficznych,
- normy krajowe i branżowe w poligrafii,
- oznaczenia norm międzynarodowych, europejskich i krajowych,
- źródła informacji wykorzystywane w poligrafii,
- procedury oceny zgodności,
- szkice technologiczne stosowane w poligrafii,
- schematy techniczne zespołów i mechanizmów offsetowych maszyn drukujących.

Procedury osiągnięcia celów kształcenia w zakresie modułu M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych

Propozycje metod nauczania:

W zakres modułu *Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych* wchodzi wymagania programowe o charakterze praktycznym.

W związku z tym zaleca się stosowanie metod dostosowanych do tego typu kształcenia, np.:

- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem,
- ćwiczenia produkcyjne,
- metoda projektów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na metody problemowe aktywizujące, takie jak:

- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- inscenizacja,
- dyskusja dydaktyczna.



W kształceniu praktycznym wskazana jest indywidualizacja procesu poprzez zróżnicowanie tempa pracy oraz dobieranie metod i warunków do indywidualnych potrzeb i możliwości stażystów. Zarówno prace produkcyjne jak i ćwiczenia należy dostosować do indywidualnych umiejętności. W przypadku wysokich kompetencji wykazywanych przez stażystów opiekun stażu może podwyższyć poziom kształcenia.

Obudowa dydaktyczna:

W zakres obudowy dydaktycznej stażu wchodzi następujące elementy:

- literatura przedmiotu,
- poradniki metodyczne dla opiekuna stażu,
- scenariusze zajęć edukacyjnych dla opiekuna stażu wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- pakiety edukacyjne, skrypty lub e-skrypty zawierające karty pracy dla stażystów,
- testy i sprawdziany sprawdzające umiejętności praktyczne stażystów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

Warunki realizacji:

Stáže powinny odbywać się u pracodawcy wyposażonego w stanowiska produkcyjne umożliwiające realizację modułu w szczególności:

- zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przykłady regulaminów i instrukcji wewnętrzzakładowych,
- zestaw znaków informacyjnych związanych z ochroną przeciwpożarową,
- przykładowe procedury postępowania w razie pożaru,
- zestaw zasad dotyczących recyklingu i ochrony środowiska,
- opis czynników szkodliwych i uciążliwych w branży poligraficznej,
- przykłady środków ochrony indywidualnej i zbiorowej w poligrafii,



- opis procedur udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- opis zasad udzielania resuscytacji krążeniowo-oddechowej,
- przykłady rysunków technicznych, szkiców i schematów wykorzystywanych w poligrafii,
- przykłady poligraficznych norm krajowych i branżowych,
- tablice oznaczeń umieszczanych na maszynach i urządzeniach poligraficznych,
- tablice z oznaczeniami umieszczanymi na materiałach poligraficznych,
- tablice dotyczące oznaczeń norm międzynarodowych, europejskich i krajowych,
- procedury oceny zgodności,
- przykłady szkiców technologicznych stosowane w poligrafii,
- przykładowe schematy techniczne zespołów i mechanizmów offsetowych maszyn drukujących,
- materiały dydaktyczne (filmy, prezentacje, modele, symulacje).

Organizacja kształcenia:

Kształcenie w zakresie modułu *Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych* powinno odbywać się w formie stacjonarnej. Część zajęć może być realizowana całą grupą, ale kształcenie ściśle praktyczne powinno odbywać się w mniejszych 3–4 osobowych grupach lub indywidualnie, w zależności od rodzaju ćwiczenia.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty:

Sprawdzanie opanowania przez stażystę wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń produkcyjnych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji stażu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie modułu *Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych* obejmują:

- ocenę wykonania ćwiczeń produkcyjnych i sporządzonych na ich podstawie sprawozdań,
- ocenę próby pracy na stanowisku z pełnym wyposażeniem,



- testy praktyczne nisko symulowane wykonywane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych,
- testy praktyczne wysoko symulowane realizowane za pomocą modeli urządzeń i symulatorów.

M.2. Wykonywanie offsetowych form drukowych

JEDNOSTKI MODUŁOWE:

M.2.JM.1. Obsługiwanie urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych

M.2.JM.2. Kontrolowanie jakości form drukowych

Cele ogólne modułu:

1. Nabywanie umiejętności wykonywania offsetowych form drukowych.
2. Nabywanie umiejętności kontrolowania jakości offsetowych form drukowych.
3. Doskonalenie umiejętności posługiwania się branżowym językiem obcym z zakresu poligrafii.
4. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
5. Rozwijanie umiejętności organizacji pracy małych zespołów.

M.2.JM.1. Obsługiwanie urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.2.JM.1. Obsługiwanie urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych

Stażysta potrafi:

- 1) rozpoznawać materiały do wykonywania offsetowych form drukowych,
- 2) dobierać materiały do wykonywania offsetowych form drukowych,
- 3) rozróżniać maszyny i urządzenia do wykonywania offsetowych form drukowych,

- 4) obsługiwać maszyny i urządzenia do wykonywania offsetowych form drukowych,
- 5) prowadzić proces wykonywania form drukowych.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.2.JM.1. Obsługiwanie urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych			
1) dobiera materiały do wykonywania offsetowych form drukowych.	1) rozpoznaje materiały do wykonywania offsetowych form drukowych, 2) określa właściwości materiałów stosowanych do wykonywania offsetowych form drukowych.	– identyfikować materiały do wykonywania offsetowych form drukowych, – dobrać materiały do wykonania offsetowych form drukowych.	– stanowisko operatora CtP
2) obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania offsetowych form drukowych.	1) klasyfikuje maszyny i urządzenia do wykonania offsetowych form drukowych, 2) rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonania offsetowych form drukowych, 3) wymienia parametry naświetlania offsetowych form drukowych, 4) dobiera parametry naświetlania offsetowych form drukowych, 5) ustawia parametry maszyn i urządzeń do wykonania offsetowych form drukowych, 6) wykonuje offsetowe formy drukowe	– rozróżniać maszyny i urządzenia do wykonania offsetowych form drukowych, – określać parametry pracy maszyn i urządzeń do wykonania offsetowych form drukowych, – obsługiwać maszyny i urządzenia do wykonania offsetowych form drukowych, – wykonywać offsetowe formy drukowe.	– stanowisko operatora CtP
Treści nauczania: <ul style="list-style-type: none"> – materiały i środki chemiczne do wykonywania offsetowych form drukowych, – klasyfikacja maszyn i urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych, – naświetlarki CtP i CtF, – wywoływarki automatyczne, 			



- naświetlarki termiczne i naświetlające laserem,
- naświetlarki obsługowe i bezobsługowe,
- podstawowe konstrukcje naświetlarek,
- rodzaje płyt CtP: fotoczułe i światłoczułe,
- parametry technologiczne płyt CtP,
- parametry pracy maszyn i urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych,
- zasady obsługi maszyn i urządzeń do wykonywania offsetowych form drukowych,
- operacje technologiczne wykonywane podczas do wykonywania offsetowych form drukowych.

M.2.JM.2. Kontrolowanie jakości form drukowych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.2.JM.2. Kontrolowanie jakości form drukowych

Stażysta potrafi:

- 1) określać parametry form offsetowych podlegające ocenie,
- 2) stosować przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości offsetowych form drukowych,
- 3) oceniać jakość wykonanych offsetowych form drukowych,
- 4) rozpoznawać wady form drukowych,
- 5) proponować sposoby eliminowania błędów popełnianych podczas wykonywania offsetowych form drukowych.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.2.JM.2. Kontrolowanie jakości form drukowych			
1) ocenia jakość wykonania offsetowych form drukowych.	1) wymienia parametry jakościowe offsetowych form drukowych,	– określać parametry jakościowe offsetowych form drukowych podlegające kontroli,	– stanowisko operatora CtP



	<p>2) dokonuje pomiaru określonych elementów offsetowych form drukowych, 3) określa rodzaje błędów powstających podczas wykonywania offsetowych form drukowych, 4) wymienia sposoby eliminacji błędów podczas wykonywania offsetowych form drukowych.</p>	<p>– dokonać pomiarów parametrów jakościowych za pomocą przyrządów kontrolno-pomiarowych, – oceniać jakość wykonanych form offsetowych, – rozpoznać wady wykonanych form offsetowych, – wprowadzać działania eliminujące błędy podczas produkcji form offsetowych.</p>	
<p>Treści nauczania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – parametry jakościowe offsetowych form drukowych, – przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane do oceny jakości form offsetowych, – metody oceny jakości form offsetowych, – rodzaje błędów powstających podczas wykonywania form offsetowych, – sposoby zapobiegania i eliminowania błędów powstających podczas wykonywania form offsetowych. 			

Procedury osiągnięcia celów kształcenia w zakresie modułu M2. Wykonywanie offsetowych form drukowych

Propozycje metod nauczania:

W zakres modułu *Wykonywanie offsetowych form drukowych* wchodzi wymagania programowe o charakterze praktycznym. W związku z tym zaleca się stosowanie metod dostosowanych do tego typu kształcenia, np.:

- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem,
- ćwiczenia produkcyjne,



- metoda projektów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na metody problemowe aktywizujące, takie jak:

- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- inscenizacja,
- dyskusja dydaktyczna.

W kształceniu praktycznym wskazana jest indywidualizacja procesu poprzez zróżnicowanie tempa pracy oraz dobieranie metod i warunków do indywidualnych potrzeb i możliwości stażystów. Zarówno prace produkcyjne jak i ćwiczenia należy dostosować do indywidualnych umiejętności. W przypadku wysokich kompetencji wykazywanych przez stażystów opiekun stażu może podwyższyć poziom kształcenia.

Obudowa dydaktyczna:

W zakres obudowy dydaktycznej stażu wchodzi następujące elementy:

- literatura przedmiotu,
- poradniki metodyczne dla opiekuna stażu,
- scenariusze zajęć edukacyjnych dla opiekuna stażu wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- pakiety edukacyjne, skrypty lub e-skrypty zawierające karty pracy dla stażystów,
- testy i sprawdziany sprawdzające umiejętności praktyczne stażystów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

Warunki realizacji:

Stáže powinny odbywać się u pracodawcy wyposażonego w stanowiska produkcyjne umożliwiające realizację modułu w szczególności:

- zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.



- przykłady regulaminów i instrukcji wewnątrzzakładowych,
- zestaw znaków informacyjnych związanych z ochroną przeciwpożarową,
- zestaw zasad dotyczących recyklingu i ochrony środowiska,
- przykłady środków ochrony indywidualnej i zbiorowej w poligrafii,
- urządzenia do wykonywania form drukowych,
- przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości form offsetowych.

Organizacja kształcenia:

Kształcenie w zakresie modułu *Wykonywanie offsetowych form drukowych* powinno odbywać się w formie stacjonarnej. Część zajęć może być realizowana całą grupą, ale kształcenie ściśle praktyczne powinno odbywać się w mniejszych 3–4 osobowych grupach lub indywidualnie, w zależności od rodzaju ćwiczenia.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty:

Sprawdzanie opanowania przez stażystę wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń produkcyjnych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji stażu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie modułu *Wykonywanie offsetowych form drukowych* obejmują:

- ocenę wykonania ćwiczeń produkcyjnych i sporządzonych na ich podstawie sprawozdań,
- ocenę próby pracy na stanowisku z pełnym wyposażeniem,
- testy praktyczne nisko symulowane wykonywane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych,
- testy praktyczne wysoko symulowane realizowane za pomocą modeli urządzeń i symulatorów.



M.3. Drukowanie z form offsetowych

JEDNOSTKI MODUŁOWE:

M.3.JM.1. Przygotowywanie maszyn offsetowych do drukowania

M.3.JM.2. Drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych

Cele ogólne modułu:

1. Nabywanie umiejętności obsługi maszyny offsetowej.
2. Kształtowanie umiejętności prowadzenia procesu drukowania na maszynie offsetowej.
3. Rozwijanie umiejętności kontrolowania przebiegu procesu drukowania na maszynie offsetowej.
4. Doskonalenie umiejętności posługiwania się branżowym językiem obcym z zakresu poligrafii.
5. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
6. Nabywanie umiejętności organizacji pracy małych zespołów.

M.3.JM.1. Przygotowywanie maszyn offsetowych do drukowania

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.3.JM.1. Przygotowywanie maszyn offsetowych do drukowania

Stażysta potrafi:

- 1) analizować etapy procesu drukowania offsetowego,
- 2) przygotowywać materiały do drukowania offsetowego,
- 3) identyfikować zespoły maszyny offsetowej,
- 4) regulować wstępne parametry pracy maszyny offsetowej,
- 5) wykonać narząd maszyny drukującej,

6) wydrukować odbitkę zgodną ze wzorcem i wymaganiami technologicznymi.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.3.JM.1. Przygotowywanie maszyn offsetowych do drukowania			
1) rozróżnia techniki drukowania z offsetowych form drukowych.	1) wymienia etapy drukowania z offsetowych form drukowych, 2) określa charakterystyczne cechy technik drukowania z offsetowych form drukowych.	– określać kolejne czynności przygotowania procesu drukowania, – wskazywać elementy procesu drukowania charakterystyczne dla offsetu.	– stanowisko drukarza offsetowego
2) określa parametry offsetowych maszyn drukujących.	1) rozpoznaje offsetowe maszyny drukujące, 2) określa zakres zastosowania offsetowych maszyn drukujących.	– rozróżniać zespoły maszyny offsetowej, – wymieniać parametry pracy maszyny offsetowej, – określać możliwości technologiczne druku offsetowego.	– stanowisko drukarza offsetowego
3) dobiera materiały do procesu drukowania na offsetowych maszynach drukujących.	1) rozpoznaje materiały do procesu drukowania na offsetowych maszynach drukujących, 2) określa właściwości materiałów do procesu drukowania offsetowego.	– rozróżniać materiały i środki chemiczne stosowane podczas drukowania offsetowego, – przygotować materiały niezbędne do procesu drukowania offsetowego.	– stanowisko drukarza offsetowego
4) przygotowuje offsetowe maszyny drukujące do procesu drukowania.	1) określa czynności przygotowawcze offsetowych maszyn drukujących, 2) ustawia parametry pracy offsetowej maszyny drukującej, 3) przygotowuje offsetową maszynę drukującą w celu uzyskania prawidłowej odbitki.	– ustawiać parametry pracy zespołów maszyny offsetowej, – regulować parametry pracy zespołów maszyny offsetowej, – wydrukować pierwszą odbitkę zgodną ze wzorcem.	– stanowisko drukarza offsetowego



Treści nauczania:

- charakterystyka drukowania offsetowego,
- materiały do drukowania offsetowego,
- zasady przygotowania materiałów do druku,
- budowa i zasada działania zespołów maszyny offsetowej,
- zasady działania zespołu podającego,
- zasady działania systemu pasowania,
- zasady działania zespołu drukującego,
- zasady działania zespołu farbowego,
- zasady działania wykładaka,
- regulacja wstępnych parametrów pracy maszyny offsetowej,
- zasady obsługi zespołów maszyny offsetowej,
- narzędzia drukarskie,
- odbitka wzorcowa,
- odbitka pierwsza.

M.3.JM.2. Drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.3.JM.2. Drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych

Stażysta potrafi:

- 1) drukować nakład na maszynie offsetowej,
- 2) kontrolować bieżącą jakość odbitek podczas drukowania offsetowego,
- 3) regulować parametry pracy zespołów maszyny offsetowej,
- 4) utrzymywać jakość i odwzorowanie barwy podczas drukowania,
- 5) czyścić maszynę offsetową po zakończonym drukowaniu,
- 6) zabezpieczyć formy offsetowe.



Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.3.JM.2. Drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych			
1) przygotowuje offsetowe maszyny drukujące do procesu drukowania.	1) drukuje odbitki nakładowe techniką offsetową, 2) prowadzi bieżącą kontrolę procesu drukowania z drukowych form offsetowych.	– obsługiwać maszynę offsetową, – regulować parametry pracy maszyny podczas drukowania nakładu, – kontrolować przebieg procesu drukowania na maszynie.	– stanowisko drukarza offsetowego
2) wykonuje czynności związane z zakończeniem drukowania.	1) wymienia czynności związane z zakończeniem drukowania techniką offsetową, 2) dobiera środki do mycia maszyny i drukowych form offsetowych, 3) myje offsetową maszynę drukującą, 4) zabezpiecza offsetowe formy drukowe.	– określać kolejne czynności wykonywane przez drukarza po zakończeniu drukowania, – stosować środki do mycia maszyny i drukowych form offsetowych zgodnie z ich przeznaczeniem, – myć maszynę offsetową po druku, – zabezpieczać formy offsetowe przeznaczone do drukowania.	– stanowisko drukarza offsetowego
<p>Treści nauczania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – drukowanie nakładu na maszynie offsetowej, – kontrola procesu drukowania na maszynie offsetowej, – zasady zakończenia procesu drukowania na maszynie offsetowej, – środki stosowane do mycia maszyny i form offsetowych, – zasady mycia maszyny offsetowej, – zabezpieczanie form offsetowych po drukowaniu. 			

Procedury osiągnięcia celów kształcenia w zakresie modułu M3. Drukowanie z form offsetowych

Propozycje metod nauczania:



W zakres modułu *Drukowanie z form offsetowych* wchodzi wymagania programowe o charakterze praktycznym. W związku z tym zaleca się stosowanie metod dostosowanych do tego typu kształcenia, np.:

- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem,
- ćwiczenia produkcyjne,
- metoda projektów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na metody problemowe aktywizujące, takie jak:

- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- inscenizacja,
- dyskusja dydaktyczna.

W kształceniu praktycznym wskazana jest indywidualizacja procesu poprzez zróżnicowanie tempa pracy oraz dobieranie metod i warunków do indywidualnych potrzeb i możliwości stażystów. Zarówno prace produkcyjne jak i ćwiczenia należy dostosować do indywidualnych umiejętności. W przypadku wysokich kompetencji wykazywanych przez stażystów opiekun stażu może podwyższyć poziom kształcenia.

Obudowa dydaktyczna:

W zakres obudowy dydaktycznej stażu wchodzi następujące elementy:

- literatura przedmiotu,
- poradniki metodyczne dla opiekuna stażu,
- scenariusze zajęć edukacyjnych dla opiekuna stażu wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- pakiety edukacyjne, skrypty lub e-skrypty zawierające karty pracy dla stażystów,



- testy i sprawdziany sprawdzające umiejętności praktyczne stażystów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

Warunki realizacji:

Staże powinny odbywać się u pracodawcy wyposażonego w stanowiska produkcyjne umożliwiające realizację modułu w szczególności:

- maszynę drukującą offsetową arkuszową,
- narzędzia do obsługi maszyn i urządzeń,
- przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości odbitek drukarskich: lupkę poligraficzną, densytometr lub spektrofotometr,
- instrukcje stanowiskowe,
- zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zbiór norm związanych z produkcją poligraficzną.

Organizacja kształcenia:

Kształcenie w zakresie modułu *Drukowanie z form offsetowych* powinno odbywać się w formie stacjonarnej. Część zajęć może być realizowana całą grupą, ale kształcenie ściśle praktyczne powinno odbywać się w mniejszych 3–4 osobowych grupach lub indywidualnie, w zależności od rodzaju ćwiczenia.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty:

Sprawdzanie opanowania przez stażystę wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń produkcyjnych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji stażu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie modułu *Drukowanie z form offsetowych* obejmują:

- ocenę wykonania ćwiczeń produkcyjnych i sporządzonych na ich podstawie sprawozdań,
- ocenę próby pracy na stanowisku z pełnym wyposażeniem,
- testy praktyczne nisko symulowane wykonywane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych,



- testy praktyczne wysoko symulowane realizowane za pomocą modeli urządzeń i symulatorów.

M.4. Planowanie produkcji poligraficznej

JEDNOSTKI MODUŁOWE:

M.4.JM.1. Przygotowywanie technologiczne procesów wykonywania produktów poligraficznych

M.4.JM.2. Wykonywanie kalkulacji materiałowych i zleceń

Cele ogólne modułu:

1. Poznanie zasad doboru materiałów wykorzystywanych w produkcji poligraficznej.
2. Poznanie zasad doboru maszyn i urządzeń do wykonania produktu poligraficznego o określonych parametrach.
3. Nabywanie umiejętności planowania etapów produkcji poligraficznej.
4. Opracowywanie dokumentacji technologicznej produktu poligraficznego.
5. Wykonywanie kalkulacji dotyczącej zapotrzebowania materiałowego dla produkcji określonego produktu poligraficznego.
6. Wykonywanie kalkulacji kosztów wyprodukowania określonego produktu poligraficznego.
7. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
8. Nabywanie umiejętności dotyczących organizacji pracy małych zespołów.

M.4.JM.1. Przygotowywanie technologiczne procesów wykonywania produktów poligraficznych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.4.JM.1. Przygotowywanie technologiczne procesów wykonywania produktów poligraficznych

Stażysta potrafi:

- 1) scharakteryzować materiały stosowane podczas wykonywania produktów poligraficznych,
- 2) dobierać materiały wymagane do wykonania produktu poligraficznego,
- 3) zaplanować etapy wykonywania produktu poligraficznego,
- 4) opracować dokumentację techniczną dla wykonywanego produktu poligraficznego.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.4.JM.1. Przygotowywanie technologiczne procesów wykonywania produktów poligraficznych			
1) planuje etapy procesu wykonywania produktu poligraficznego.	1) określa parametry techniczne produktu poligraficznego, 2) określa możliwości technologiczne wykonania produktu poligraficznego, 3) sporządza schemat technologiczny wykonywania produktu poligraficznego, 4) określa parametry techniczne maszyn i urządzeń poligraficznych, 5) określa cechy technologiczne materiałów poligraficznych, 6) dobiera materiały potrzebne do wykonania produktu poligraficznego, 7) wypełnia kartę technologiczną produkcji.	– dobrać materiały potrzebne do wykonania produktu poligraficznego w zależności od jego parametrów i rodzaju, – dobrać maszyny i urządzenia potrzebne do wykonania produktu poligraficznego w zależności od jego parametrów i rodzaju, – planować wymagane etapy procesu produkcji w zależności od parametrów i rodzaju wykonywanego produktu poligraficznego, – sporządzać dokumentację techniczną dla produkowanego produktu poligraficznego.	– stanowisko planowania produkcji poligraficznej
Treści nauczania: <ul style="list-style-type: none"> - cechy i rodzaje materiałów stosowanych w produkcji poligraficznej, - rodzaje i parametry maszyn i urządzeń wykorzystywanych w produkcji poligraficznej, - zasady doboru materiałów stosowanych w produkcji poligraficznej, - zasady doboru maszyn i urządzeń wykorzystywanych w produkcji poligraficznej, 			

- umiejętność podziału procesu produkcji produktów poligraficznych na etapy,
- zasady planowania etapów produkcji poligraficznej,
- zasady sporządzania dokumentacji technicznej produktów poligraficznych.

M.4.JM.2. Wykonywanie kalkulacji materiałowych i zleceń

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.4.JM.2. Wykonywanie kalkulacji materiałowych i zleceń

Stażysta potrafi:

- 1) obliczyć zapotrzebowanie na materiały potrzebne do wykonania produktu poligraficznego,
- 2) skalkulować koszty wykonania produktu poligraficznego.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.4.JM.2. Wykonywanie kalkulacji materiałowych i zleceń			
1) wykonuje kalkulacje zapotrzebowania materiałowego.	1) oblicza zapotrzebowanie na podłoże drukowe, 2) oblicza zapotrzebowanie na materiały z zakresu przygotowania do druku, 3) oblicza zapotrzebowanie na materiały drukarskie, 4) oblicza zapotrzebowanie na materiały intrologatorskie i wykończeniowe, 5) oblicza koszty materiałów do wykonania produktu poligraficznego, 6) oblicza koszty wykonania przygotowania pracy do druku, 7) oblicza koszty drukowania, 8) oblicza koszty wykonania obróbki intrologatorskiej i uszlachetniającej.	– kalkulować zapotrzebowanie na materiały potrzebne do wyprodukowania określonego produktu poligraficznego, – kalkulować koszty wyprodukowania produktu poligraficznego o określonych parametrach.	– stanowisko planowania produkcji poligraficznej



Treści nauczania:

- rodzaje materiałów stosowanych w produkcji poligraficznej,
- parametry materiałów stosowanych w produkcji poligraficznej,
- parametry wyrobów poligraficznych,
- zapotrzebowanie na materiały prepress,
- zapotrzebowanie na materiały drukarskie,
- zapotrzebowanie na materiały introligatorskie,
- zasady kalkulacji zapotrzebowania materiałowego,
- zasady kalkulacji kosztów produkcji wyrobów poligraficznych.

Procedury osiągnięcia celów kształcenia w zakresie modułu M4. Planowanie produkcji poligraficznej

Propozycje metod nauczania:

W zakres modułu *Planowanie produkcji poligraficznej* wchodzi wymagania programowe o charakterze praktycznym. W związku z tym zaleca się stosowanie metod dostosowanych do tego typu kształcenia, np.:

- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem,
- ćwiczenia produkcyjne,
- metoda projektów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na metody problemowe aktywizujące, takie jak:

- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- inscenizacja,
- dyskusja dydaktyczna.



W kształceniu praktycznym wskazana jest indywidualizacja procesu poprzez zróżnicowanie tempa pracy oraz dobieranie metod i warunków do indywidualnych potrzeb i możliwości stażystów. Zarówno prace produkcyjne jak i ćwiczenia należy dostosować do indywidualnych umiejętności. W przypadku wysokich kompetencji wykazywanych przez stażystów opiekun stażu może podwyższyć poziom kształcenia.

Obudowa dydaktyczna:

W zakres obudowy dydaktycznej stażu wchodzi następujące elementy:

- literatura przedmiotu,
- poradniki metodyczne dla opiekuna stażu,
- scenariusze zajęć edukacyjnych dla opiekuna stażu wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- pakiety edukacyjne, skrypty lub e-skrypty zawierające karty pracy dla stażystów,
- testy i sprawdziany sprawdzające umiejętności praktyczne stażystów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

Warunki realizacji:

Stáže powinny odbywać się u pracodawcy wyposażonego w stanowiska produkcyjne umożliwiające realizację modułu w szczególności:

- stanowiska komputerowe do planowania produkcji poligraficznej podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu oraz drukarki sieciowej,
- specjalistyczne oprogramowanie lub arkusz kalkulacyjny do planowania oraz kalkulacji kosztów produkcji poligraficznej,
- przykładowe półprodukty i produkty poligraficzne,
- przykładowe karty technologiczne, przykłady zamówień, przykłady wykazów kosztów produkcji, przykłady cenników.

Organizacja zajęć:



Kształcenie w zakresie modułu *Planowanie produkcji poligraficznej* powinno odbywać się w formie stacjonarnej. Część zajęć może być realizowana całą grupą, ale kształcenie ściśle praktyczne powinno odbywać się w mniejszych 3–4 osobowych grupach lub indywidualnie, w zależności od rodzaju ćwiczenia.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty:

Sprawdzanie opanowania przez stażystę wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń produkcyjnych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji stażu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie modułu *Planowanie produkcji poligraficznej* obejmują:

- ocenę wykonania ćwiczeń produkcyjnych i sporządzonych na ich podstawie sprawozdań,
- ocenę próby pracy na stanowisku z pełnym wyposażeniem,
- testy praktyczne nisko symulowane wykonywane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

M.5. Kontrolowanie produkcji poligraficznej

JEDNOSTKI MODUŁOWE:

M.5.JM.1. Kontrolowanie procesów poligraficznych

M.5.JM.2. Kontrolowanie jakości materiałów i półproduktów poligraficznych

M.5.JM.3. Kontrolowanie jakości gotowych produktów poligraficznych

Cele ogólne modułu:

1. Poznanie zasad tworzenia planu kontroli produkcji poligraficznej.



2. Wykorzystywanie urządzeń i przyrządów kontrolno-pomiarowych w kontroli poligraficznej.
3. Nabywanie umiejętności prowadzenia analizy wyników z wykonanych pomiarów.
4. Nabywanie umiejętności ustalania przyczyn występowania wad w produkcji poligraficznej.
5. Opracowywanie planu działań uwzględniającego działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.
6. Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych.
7. Nabywanie umiejętności dotyczących organizacji pracy małych zespołów.

M.5.JM.1. Kontrolowanie procesów poligraficznych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.5.JM.1. Kontrolowanie procesów poligraficznych

Stażysta potrafi:

- 1) ustalić punkty kontrolne w procesach poligraficznych,
- 2) scharakteryzować parametry procesów poligraficznych podlegające kontroli,
- 3) przygotować plan kontroli procesów poligraficznych,
- 4) stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane w kontroli procesów poligraficznych,
- 5) prowadzić analizę wyników dokonanych pomiarów,
- 6) ustalać przyczyny powstawania wad w produkcji poligraficznej.
- 7) proponować działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.

<p>Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:</p>	<p>Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:</p>	<p>Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:</p>	<p>Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż</p>
---	---	--	--

M.5.JM.1. Kontrolowanie procesów poligraficznych			
1) ustala punkty kontrolne w zakresie procesów przygotowania do druku, procesu drukowania, procesów introligatorskich i wykończeniowych.	1) wymienia punkty kontrolne w zakresie procesów przygotowania do druku, procesu drukowania, procesów introligatorskich i wykończeniowych, 2) określa parametry podlegające kontroli w zakresie procesów przygotowania do druku, procesu drukowania, procesów introligatorskich i wykończeniowych.	- przygotowywać plan kontroli procesów poligraficznych uwzględniając punkty kontrolne wraz z parametrami podlegającymi kontroli.	- stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej
2) dobiera urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe.	1) rozpoznaje urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe produkcji poligraficznej, 2) rozpoznaje oprogramowanie kontrolne do kontroli jakości produkcji poligraficznej, 3) dokonuje pomiarów przyrządami kontrolno-pomiarowymi.	- stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas kontroli procesów poligraficznych.	- stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej
3) ocenia jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych.	1) analizuje wyniki pomiarów z przyrządów kontrolno-pomiarowych, 2) porównuje jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych z założeniami technologicznymi, 3) określa przyczyny błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych, 4) podaje sposoby eliminacji błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych.	- analizować wyniki dokonanych pomiarów, - analizować przyczyny występowania wad oraz proponować działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.	- stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej
Treści nauczania: <ul style="list-style-type: none"> - parametry procesów poligraficznych podlegające kontroli, - zasady tworzenia planu kontroli produkcji poligraficznej, - urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas kontroli procesów poligraficznych, 			

- wnioski z prowadzonych pomiarów,
- przyczyny powstawania wad,
- działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.

M.5.JM.2. Kontrolowanie jakości materiałów i półproduktów poligraficznych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.5.JM.2. Kontrolowanie jakości materiałów i półproduktów poligraficznych

Stażysta potrafi:

- 1) stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane w kontroli procesów poligraficznych,
- 2) prowadzić analizę wyników dokonanych pomiarów,
- 3) ustalać przyczyny powstawania wad w produkcji poligraficznej,
- 4) proponować działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.5.JM.2. Kontrolowanie jakości materiałów i półproduktów poligraficznych			
1) dobiera urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe.	1) rozpoznaje urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe produkcji poligraficznej, 2) rozpoznaje oprogramowanie kontrolne do kontroli jakości produkcji poligraficznej, 3) dokonuje pomiarów przyrządami kontrolno-pomiarowymi.	- stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas kontroli procesów poligraficznych.	- stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej
2) ocenia jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych	1) analizuje wyniki pomiarów z przyrządów kontrolno-pomiarowych, 2) porównuje jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych z założeniami	- analizować wyniki dokonanych pomiarów, - analizować przyczyny występowania wad oraz proponować działania	- stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej

	<p>technologicznymi,</p> <p>3) określa przyczyny błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych,</p> <p>4) podaje sposoby eliminacji błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych.</p>	<p>korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.</p>	
<p>Treści nauczania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parametry procesów poligraficznych podlegające kontroli, - urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas kontroli procesów poligraficznych, - wnioski z prowadzonych pomiarów, - przyczyny powstawania wad, - działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze. 			

M.5.JM.3. Kontrolowanie jakości gotowych produktów poligraficznych

Cele operacyjne jednostki modułowej: M.5.JM.3. Kontrolowanie jakości gotowych produktów poligraficznych

Stażysta potrafi:

- 1) stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane w kontroli procesów poligraficznych,
- 2) prowadzić analizę wyników dokonanych pomiarów,
- 3) ustalać przyczyny powstawania wad w produkcji poligraficznej.
- 4) proponować działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze

Efekty kształcenia z PPKZSB Stażysta:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB Stażysta:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	Stanowisko pracy – miejsce realizacji staży uczniowskich w podmiocie przyjmującym ucznia na staż
M.5.JM.3. Kontrolowanie jakości gotowych produktów poligraficznych			
1) dobiera urządzenia	1) rozpoznaje urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe produkcji	– stosować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane	– stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej

i przyrządy kontrolno-pomiarowe.	poligraficznej, 2) rozpoznaje oprogramowanie kontrolne do kontroli jakości produkcji poligraficznej, 3) dokonuje pomiarów przyrządami kontrolno-pomiarowymi.	podczas kontroli procesów poligraficznych.	
2) ocenia jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych.	1) analizuje wyniki pomiarów z przyrządów kontrolno-pomiarowych, 2) porównuje jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych z założeniami technologicznymi, 3) określa przyczyny błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych, 4) podaje sposoby eliminacji błędów w poligraficznych procesach produkcyjnych.	– analizować wyniki dokonanych pomiarów, – analizować przyczyny występowania wad oraz proponować działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze.	– stanowisko kontrolowania produkcji poligraficznej
<p>Treści nauczania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – parametry procesów poligraficznych podlegające kontroli, – urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe stosowane podczas kontroli procesów poligraficznych, – wnioski z prowadzonych pomiarów, – przyczyny powstawania wad, – działania korekcyjne, korygujące i zapobiegawcze. 			

Procedury osiągnięcia celów kształcenia w zakresie modułu M5. Kontrolowanie produkcji poligraficznej

Propozycje metod nauczania:

W zakres modułu *Kontrolowanie produkcji poligraficznej* wchodzi wymagania programowe o charakterze praktycznym. W związku z tym zaleca się stosowanie metod dostosowanych do tego typu kształcenia, np.:

- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem,
- ćwiczenia produkcyjne,



- metoda projektów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na metody problemowe aktywizujące, takie jak:

- metoda przypadków,
- metoda sytuacyjna,
- inscenizacja,
- dyskusja dydaktyczna.

W kształceniu praktycznym wskazana jest indywidualizacja procesu poprzez zróżnicowanie tempa pracy oraz dobieranie metod i warunków do indywidualnych potrzeb i możliwości stażystów. Zarówno prace produkcyjne jak i ćwiczenia należy dostosować do indywidualnych umiejętności. W przypadku wysokich kompetencji wykazywanych przez stażystów opiekun stażu może podwyższyć poziom kształcenia.

Obudowa dydaktyczna:

W zakres obudowy dydaktycznej stażu wchodzi następujące elementy:

- literatura przedmiotu,
- poradniki metodyczne dla opiekuna stażu,
- scenariusze zajęć edukacyjnych dla opiekuna stażu wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- pakiety edukacyjne, skrypty lub e-skrypty zawierające karty pracy dla stażystów,
- testy i sprawdziany sprawdzające umiejętności praktyczne stażystów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

Warunki realizacji:

Stáže powinny odbywać się u pracodawcy wyposażonego w stanowiska produkcyjne umożliwiające realizację modułu w szczególności:

- stanowiska komputerowe do kontroli produkcji poligraficznej podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu oraz drukarki sieciowej,



- oprogramowanie do kontroli graficznych plików produkcyjnych,
- przykładowe półprodukty i produkty poligraficzne,,
- poligraficzne przyrządy kontrolno-pomiarowe,
- zestaw norm stosowanych w poligrafii.

Organizacja zajęć:

Kształcenie w zakresie modułu *Kontrolowanie produkcji poligraficznej* powinno odbywać się w formie stacjonarnej. Część zajęć może być realizowana całą grupą, ale kształcenie ściśle praktyczne powinno odbywać się w mniejszych 3–4 osobowych grupach lub indywidualnie, w zależności od rodzaju ćwiczenia.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty:

Sprawdzenie opanowania przez stażystę wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń produkcyjnych. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji stażu na podstawie kryteriów przedstawionych na początku zajęć. Metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych w zakresie modułu *Kontrolowanie produkcji poligraficznej* obejmują:

- ocenę wykonania ćwiczeń produkcyjnych i sporządzonych na ich podstawie sprawozdań,
- ocenę próby pracy na stanowisku z pełnym wyposażeniem,
- testy praktyczne nisko symulowane wykonywane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.



9. Warunki osiągnięcia efektów kształcenia

Staż uczniowski realizowany powinien być w podmiotach z branży poligraficznej, w których środki dydaktyczne stanowią będące w dyspozycji podmiotu przyjmującego ucznia na staż środki techniczne. W zależności od kierunku produkcji poligraficznej, prowadzonej przez podmiot mogą nimi być stanowiska wykonywania form drukowych wyposażone w urządzenia do wykonywania form drukowych, przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości form offsetowych oraz stanowiska drukowania offsetowego wyposażone w maszynę drukującą offsetową, narzędzia do obsługi maszyn i urządzeń, przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości odbitek drukarskich: lupkę poligraficzną, densytometr lub spektrofotometr, instrukcje stanowiskowe, zestaw przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zbiór norm związanych z produkcją poligraficzną.

Ponadto nauczanie hybrydowe mogą wspomagać:

- prezentacje multimedialne dotyczące technologii procesów poligraficznych,
- zasoby wykazane w opisie literatury do programu stażu,
- prezentacje multimedialne dotyczące produkcji poligraficznej, maszyn i urządzeń, pakiety edukacyjne, podręczniki,

słowniki, literatura zawodowa w formie elektronicznej.

Zastosowane podczas stażu uczniowskiego środki dydaktyczne należy dobrać tak, aby gwarantowały nabywanie umiejętności przewidzianych programem stażu. Dokładne zaplanowanie procesu dydaktycznego na cały przebieg stażu uczniowskiego, uzgodnienie i wybranie stosownie do możliwości danego podmiotu środków dydaktycznych warunkuje osiągnięcie założonych efektów kształcenia podczas stażu uczniowskiego. Podobnie należy dobrać różnorodne metody dydaktyczne i uczenia się do realizacji założonych celów oraz odpowiadające im formy organizacyjne.



Formy organizacyjne

Wybór form pracy z uczniami powinien odnosić się do harmonogramu stażu, możliwości kształcenia odpowiedniej liczby osób w grupie i indywidualizacji zajęć. Szkolenie BHP należy przeprowadzić według ogólnie przyjętych standardów w danym zakładzie pracy (wskazana jest praca zespołowa, a szkolenie stanowiskowe – indywidualna).

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz w grupach.

Komunikowanie nabywania kompetencji przez uczniów na stanowiskach pracy powinno być prowadzone zarówno na bieżąco, jak i z wykorzystaniem opracowanych narzędzi monitorowania i ewaluacji jakości kształcenia opracowanych w ramach programu stażu. W organizacji zajęć uwzględnia się liczbę dostępnych opiekunów stażu w danym zakładzie pracy (wskazany jest model pracy indywidualnej na stanowiskach produkcyjnych).

Metody nauczania

Realizacja efektów kształcenia w rzeczywistych warunkach pracy w zakresie określonym umową o staż uczniowski ma na celu pogłębienie i zastosowanie zdobytej w szkole/CKZ wiedzy w rzeczywistych warunkach pracy. Kształtowanie umiejętności zawodowych prowadzone powinno być przede wszystkim z zastosowaniem metod praktycznych i aktywizujących. Koniecznym jest też branie pod uwagę w przypadku pracy w grupie - aktywizowania współpracy w grupie oraz komunikowania wyników pracy. Należy stosować aktywizujące metody nauczania – uczenia się, ze szczególnym uwzględnieniem metod praktycznych i metody ćwiczeń, wykonywania obliczeń, metody przewodniego tekstu oraz czytania rysunków lub dokumentacji. W przypadku kolejnego stażu danego ucznia indywidualizacja pracy z nim powinna być ukierunkowana na szczególne potrzeby i możliwości ucznia w zakresie metod, środków oraz form kształcenia. W miarę możliwości można stosować metody eksponujące (film, pokaz z instruktorem i pokaz z objaśnieniem)



9.1 Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie w oparciu o PPKZSB

Minimalne wyposażenie do realizacji praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich powinno umożliwić osiągnięcie proponowanych w programie umiejętności i kompetencji zawodowych oraz efektów kształcenia zgodnych z podstawą programową kształcenia zawodowego w zawodzie technik procesów drukowania. Ponadto powinno obecnie odpowiadać ogólnie stosowanej technologii i techniki produkcji w zakładach poligraficznych realizowanej przy wykorzystaniu dostępnych stanowisk takich jak:

- stanowisko wykonywania form drukowych,
- stanowisko drukowania offsetowego,
- stanowisko komputerowe do planowania i kontroli produkcji poligraficznej.

10. Ewaluacja realizacji programu praktycznej nauki zawodu w zakresie staży uczniowskich w przedsiębiorstwie i szkole

Cel ewaluacji

Celem ewaluacji programu stażu jest ocena wpływu zastosowanych metod i ćwiczeń praktycznych, dostępnych warunków realizacji programu stażu i poszerzenia współpracy z pracodawcami na wyniki końcowe uczniów oraz nakreślenie trwałych elementów – zmian dla polepszenia procesu nauczania-uczenia się w kolejnym cyklu kształcenia w zakresie stażu uczniowskiego w zawodzie technik procesów drukowania.

Pytania badawcze do procesu ewaluacji:

1. Czy program stażu można zastosować w podmiocie, w którym ma być realizowany staż uczniowski?
2. Czy należy dokonać zmian programu nauczania w zawodzie drukarz offsetowy obecnie realizowanego przez uczniów, aby odnieść sukces w osiągnięciu oczekiwanych efektów kształcenia w trakcie stażu uczniowskiego?



3. Czy realizacja programu stażu wymaga zmiany w warunkach realizacji programu stażu?
4. Ilu uczniów kształconych obecnie w szkole w zawodzie może realizować praktyczną naukę zawodu w ramach stażu uczniowskiego?
5. Czy należy zmienić zaproponowany w modelu plan nauczania praktycznej nauki zawodu podczas stażu uczniowskiego lub jego organizację?
6. Które ze stosowanych metod nauczania praktycznego uczniowie przyjmują najchętniej?
7. Jaka tematyka lub działania zawodowe sprawiają uczniom największe problemy?
8. Czy w trakcie stażu uczniowskiego w przeważającej części stosowano indywidualizację procesu kształcenia?
9. Czy program stażu uczniowskiego został zrealizowany zgodnie z umową?
10. Czy osiągnięcia wszystkich uczniów wskazują na postępy w większości realizowanych efektów kształcenia?
11. Czy omówiono wyniki współpracy z podmiotami przyjmującymi uczniów na staż w zakresie realizacji programu nauczania zawodu w powiązaniu z programem stażu uczniowskiego?
12. Czy i Komu przedstawiono wnioski i rekomendacje?
13. Czy w miejscu realizacji stażu uczniowskiego zajęcia mogą być prowadzone na rzeczywistych stanowiska pracy, które zapewnią realizację wszystkich efektów kształcenia i całości programu stażu?
14. Czy uwzględniono wnioski i rekomendacje do wprowadzenia zmian do programu stażu w kolejnej jego edycji?

Główne kryteria ewaluacji do powyższych pytań badawczych (do wyboru):

- 1) trafność i przydatność;
- 2) zgodność;
- 3) indywidualność;
- 4) aktualność;
- 5) planowość;



- 6) gotowość;
- 7) jakość;
- 8) użyteczność i atrakcyjność;
- 9) efektywność,
- 10) adekwatność i skuteczność.

Narzędzia wspomagające proces ewaluacji programu nauczania

W procesie ewaluacji programu nauczania dodatkowych umiejętności zawodowych mogą być wykorzystywane:

- obserwacje,
- analiza dokumentacji, analiza pracy w zespole nauczycieli, grupy fokusowe,
- rozmowa kierowana z uczniami, analiza zapisów dzienniczka zajęć,
- arkusze samooceny kompetencji,
- narzędzie do oceny luki kompetencyjnej uczniów.

Dzięki zrealizowaniu działań dotyczących ewaluacji programu nauczania praktycznej nauki zawodu uwzględniającej realizację stażu uczniowskiego, możliwa będzie optymalizacja treści i warunków realizacji programu kształcenia w zawodzie drukarz offsetowy.

Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia stażysty w warunkach rzeczywistych

Proponuje się przeprowadzenie ewaluacji ucznia odbywającego staż uczniowski w pierwszych dniach trwania stażu. Ma to na celu ocenę wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych nabytych przez ucznia w toku nauki szkolnej. Przeprowadzona ewaluacja pozwala też zobrazować możliwości i potrzeby stażysty, które odpowiednio skonkretyzowane pozwolą na sporządzenie przez opiekuna stażu harmonogramu stażu, który umożliwi wykorzystanie w pełni możliwości stażysty. Zaleca się również przeprowadzenie oceny odbytego stażu uczniowskiego - praktycznej nauki zawodu, po jego zakończeniu przez ucznia. Umożliwi to ocenę wyuczonych przez ucznia umiejętności praktycznych opisanych w programie kształcenia, z uwzględnieniem:

- przestrzegania zasad BHP i regulaminów obowiązujących w podmiocie przyjmującym ucznia na staż,



- przestrzegania dyscypliny pracy,
- samodzielności wykonywanych zadań zawodowych,
- umiejętności rozpoznania nieprawidłowości i wyjaśniania przyczyn ich powstawania,
- dbałości o jakość wykonywanych zadań,
- umiejętność pracy w zespole,
- umiejętność komunikowania się ze współpracownikami i przełożonymi.



11. Wykaz proponowanej literatury

Literatura branżowa:

1. Cichocki L., Czech G., Dąbrowa T., Hamerliński J., Kowalczyk J., Markowski L., Śleboda P., Tomaszewski A, Wasilewska J,., Angielsko-polski słownik terminów poligraficznych, COBRPP, 2010.
2. Ciupalski S., Maszyny drukujące konwencjonalne, WPW, Warszawa 2001.
3. Ciupalski S., Maszyny offsetowe zwojowe, WPW, Warszawa 2000.
4. Dejdas L. Jr., Destree T. M., Technologia offsetowego drukowania arkuszowego, COBRPP, Warszawa 2007.
5. Jakucewicz S., Farby drukowe, Michael Huber Polska, Wrocław 2001.
6. Jakucewicz S., Papier do drukowania – właściwości i rodzaje, Michael Huber Polska, Warszawa 2010.
7. Jakucewicz S., Vademecum drukarza, Ecco Papier Sp. z o.o., Warszawa 2002.
8. Jakucewicz S., Vademecum papierów dla wydawcy, Ecco Papier Sp. z o.o., Warszawa 2007.
9. Jakucewicz S., Wstęp do papiernictwa, WPW, Warszawa 2014.
10. Jakucewicz S., Khadzhynova S., Artystyczne techniki graficzne, Politechnika Łódzka, Łódź, 2017.
11. Jakucewicz S., Khadzhynova S., Sposoby drukowania cyfrowego, Politechnika Łódzka, Łódź, 2016.
12. Johnson H., Drukowanie cyfrowe dla profesjonalistów, RM, Warszawa 2005.
13. Panák J., Čepan M., Dvonka V., Karpinský Ľ., Kordoš P., Mikula M., Jakucewicz S., Poligrafia – procesy i technika, tłumaczenie ze słowackiego, COBRPP, Warszawa 2003.
14. Poradnik: praca zbiorowa pod redakcją Destree T.M., Trudności w arkuszowym drukowaniu offsetowym, COBRPP, Warszawa 2007.
15. Rajnsz E., Barwy druku offset arkuszowy, Michael Huber Polska, 2009.
16. Słownik Papierniczy Angielsko-Polski, SPP, Łódź 2011.



17. Słowniczek drukarza - Leksykon - Teatr NN
18. Informator egzamin zawodowy drukarz offsetowy 2019 (arkusze.pl)

Czasopisma branżowe

Roczniki „Przegląd Papierniczy” – Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT Spółka z o.o.

Roczniki „Świat Druku” – Wydawnictwo Polski Drukarz sp. z o.o.

Roczniki „Poligrafika” – Wydawca Alfa-Print Sp. z o.o.

Roczniki „Opakowanie” – Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT Spółka z o.o.

Strony producentów maszyn offsetowych:

1. Baza firm / Multimedia / Home - Świat Druku :: miesięcznik branży poligraficznej (swiatdruku.eu);
2. <https://www.heidelberg.com/pl/pl/index.jsp>;
3. <http://www.manrolandsheetfed.com/pl-PL>;
4. <https://poligrafika.pl>;
5. <http://www.sunchemical.com.pl>.

12. Słownik podstawowych pojęć dotyczących realizacji staży uczniowskich

Pojęcie	Definicja	Źródło
Branża	grupa zawodów szkolnictwa branżowego, przyporządkowana ze względu na specyfikę umiejętności zawodowych lub zakres w jakim umiejętności te są wykorzystywane podczas wykonywania zadań zawodowych	Regulamin konkursu
Pracodawca	zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt 25 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. z 2019 r. poz. 1482) pracodawca to jednostka organizacyjna, chociażby nie posiadała osobowości prawnej, a także osoba fizyczna, jeżeli zatrudnia co najmniej jednego pracownika.	Regulamin konkursu ¹¹
Staż uczniowski	staż odbywany w okresie nauki w rzeczywistych warunkach pracy przez uczniów techników i branżowych szkół I stopnia niebędących młodocianymi pracownikami ułatwiający uzyskiwanie doświadczenia i nabywania umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w zawodzie, w którym kształcą się uczniowie (zgodnie z art. 121a ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz.900). W modelu przyjęto zamiennie nazwę skróconą „staż”.	Regulamin konkursu
Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego	usystematyzowany układ tabelaryczny obejmujący w szczególności wykaz branż i przyporządkowanych do nich zawodów z uwzględnieniem nazw oraz symboli cyfrowych zawodów oraz wykaz kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie. Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego stanowi załącznik do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 316 za zm.)	Regulamin konkursu
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego	uporządkowany zestaw obowiązkowych: - celów kształcenia, odnoszących się do zadań zawodowych przyporządkowanych do kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie, - treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia, niezbędnych dla poszczególnych kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie, - kryteriów weryfikacji ww. efektów, umożliwiających ustalenie kryteriów ocen i wymagań	Regulamin konkursu

¹¹ [Aktualizacja-regulaminu-PNZ-III-20.02.2021-r docx-1.pdf](#)



	<p>egzaminacyjnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymagań dotyczących warunków realizacji kształcenia w zawodzie, w tym wyposażenia i sprzętu niezbędnego do realizacji kształcenia w poszczególnych kwalifikacjach, - wymagań dotyczących minimalnej liczby godzin kształcenia zawodowego w kwalifikacjach wyodrębnionych w danym zawodzie, z podziałem na jednostki efektów kształcenia. <p>Podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego określone są w załącznikach 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 (Dz.U. poz. 991 ze zm.)</p>	
Prawo oświatowe	ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz.900)	Regulamin konkursu
Zakres programu stażu uczniowskiego	<p>w trakcie stażu uczniowskiego uczeń realizuje wszystkie albo wybrane treści programu nauczania zawodu w zakresie praktycznej nauki zawodu, realizowanego w szkole, do której uczęszcza, lub treści nauczania związane z nauczaniem zawodem nieobjęte tym programem. Podmiot przyjmujący na <i>staż uczniowski</i> i dyrektor szkoły, w uzgodnieniu z uczniem albo rodzicem niepełnoletniego ucznia, ustalają zakres treści nauczania oraz dobowy i tygodniowy wymiar czasu odbywania <i>stażu uczniowskiego</i>. Ustalając zakres treści nauczania, wskazuje się, w jakim zakresie uczeń po zrealizowaniu tych treści zostanie zwolniony z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu. Ustalenia te stanowią załącznik do umowy o <i>staż uczniowski</i>.</p>	Metodologia
Program stażu uczniowskiego	<p>program nauczania realizowany na stażu, w zakresie każdej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie szkolnictwa branżowego, musi uwzględniać ogólne cele kształcenia zawodowego, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy, a także:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) cele kształcenia, 2) efekty kształcenia i kryteria weryfikacji tych efektów, 3) warunki realizacji kształcenia w zawodzie, w którym została wyodrębniona dana kwalifikacja, 4) minimalną liczbę godzin kształcenia w zawodzie w ramach danej kwalifikacji – będące elementami podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego właściwymi dla danej kwalifikacji wyodrębnionej w danym zawodzie 	Metodologia



13. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1. Wzór umowy o staż uczniowski

UMOWA O STAŻ UCZNIOWSKI

zawarta w dniu..... w.....

pomiędzy:

Imię i nazwisko uczennicy/ucznia.....

adres zamieszkania uczennicy/ucznia

będącą/y m uczniem (nazwa szkoły).....

.....

zwaną/y m dalej Stażystą

dla ucznia/uczennicy niepełnoletniego/niej, rodzic lub opiekun prawny:

imię i nazwisko:

Nr PESEL zamieszkałym/ą w

a

.....

reprezentowanym przez

zwanym dalej Podmiotem Przyjmującym Na Staż Uczniowski

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest udział Stażysty w stażu uczniowskim u Podmiotu Przyjmującego na Staż Uczniowski, bez nawiązania stosunku pracy oraz stworzenie przez Podmiot Przyjmujący warunków do nabycia przez Stażystę doświadczenia i umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania pracy w zawodzie, w którym się kształci; w rzeczywistych warunkach pracy, zwanym dalej Stażem.



2. Miejscem odbywania Stażu będzie
(adres miejsca odbywania stażu)

3. Staż zrealizowany będzie w zawodzie

..... zgodnie z programem stażu ustalonym między
Podmiotem Przyjmującym Na Staż Uczniowski i dyrektorem Szkoły Stażysty, stanowiącym załącznik do niniejszej umowy, zwany
dalej Program Stażu.

§ 2

1. Podmiot Przyjmujący Na Staż Uczniowski zorganizuje Staż w okresie od do przy zachowaniu następujących zasad:

- a) Staż może odbywać się również w okresie ferii letnich lub zimowych.
- b) Staż może być organizowany w systemie zmianowym, w przypadku uczniów w wieku poniżej 18 lat nie może wypadać w porze nocnej.

2. Strony ustalają tygodniowy czas pracy na godzin, z zastrzeżeniem, że dobowy łączny wymiar zajęć edukacyjnych realizowanych przez Stażystę w Szkole i Stażu nie może przekraczać 8 godzin (w przypadku Stażysty w wieku do lat 16 nie może przekraczać 6 godzin), a tygodniowy łączny wymiar zajęć edukacyjnych realizowanych przez Stażystę w Szkole i Stażu – 40 godzin.

§ 3

Podmiot Przyjmujący Na Staż Uczniowski zobowiązany jest do:

1. Zapewnienia Stażyście stanowiska pracy wyposażonego w niezbędne urządzenia, sprzęt, narzędzia, materiały i dokumentację techniczną, uwzględniające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, a także bezpieczne i higieniczne warunki odbywania Stażu na zasadach dotyczących pracowników określonych w przepisach prawa, w tym w zależności od rodzaju zagrożeń związanych z odbywaniem Stażu – odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

2. Realizacji Programu Stażu.

3. Przeszkolenia Stażysty z zasad przewidzianych dla pracowników w zakresie BHP, przepisów przeciwpożarowych oraz zapoznania go z obowiązującym na stanowisku pracy regulaminem, którego dotyczy Staż, oraz zapewnienia Stażyście warunków odbywania Stażu zgodne z obowiązującymi przepisami BHP.



4. Staż nie może dotyczyć pracy szczególnie niebezpiecznej w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 237¹⁵ ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U. z 2020 r. poz.1320).

5. Dokumentowania przebiegu realizacji Programu Stażu w dzienniku stażu (załącznik do Umowy) oraz niezwłocznie po zakończeniu Stażu do wystawienia na piśmie zaświadczenia o jego odbyciu, określającego w szczególności okres odbytego Stażu, rodzaj realizowanych zadań i umiejętności nabytych w czasie odbywania Stażu (załącznik nr 3 do niniejszej Umowy).

6. Opiekunem Stażysty będzie (imię i nazwisko, telefon kontaktowy)

7. Zapewnienia, aby osoba wyznaczona jak opiekun Stażysty potwierdziła w formie oświadczenia spełnienie warunku określonego w art. 120 ust. 3a ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (Dz.U.2021.1082), wzór oświadczenia stanowi załącznik do niniejszej Umowy.

8. Spełnienia warunków nałożonych na niego przepisami prawa, w szczególności ustawy Prawo oświatowe oraz stosownych przepisów prawa pracy.

9. Zapewnienia ochrony danych osobowych Stażysty zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1781).

10. Zapewnienia, aby przyznane Stażyście wynagrodzenie nie przekroczyło wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 2207).

§ 4

Stażysta zobowiązany jest do:

1. Podjęcia Stażu we wskazanym terminie i wymiarze określonym w §2.
2. Potwierdzania na liście swojej obecności.
3. Przestrzegania regulaminów obowiązujących u Podmiotu Przyjmującego na Staż, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasad porządku i dyscypliny pracy obowiązujących u Podmiotu Przyjmującego.
4. Stosowania się do poleceń opiekuna Stażu, jeśli nie są sprzeczne z prawem.
5. Dbanie o dobre imię Przyjmującego Na Staż Uczniowski oraz godne zachowanie w miejscu odbywania stażu.
6. Informowania Dyrektora Szkoły o wszelkich nieprawidłowościach w realizacji Stażu.



§ 5

Niniejsza Umowa może być rozwiązana, na piśmie, przez każdą ze stron z zachowaniem 14-dniowego okresu wypowiedzenia. Podmiot Przyjmujący Na Staż Uczniowski lub Stażysta (albo rodzice lub opiekunowie niepełnoletniego Stażysty) niezwłocznie zawiadomią dyrektora Szkoły o wypowiedzeniu niniejszej umowy oraz poinformują o przyczynie wypowiedzenia.

Niniejsza Umowa wygasa w przypadku, gdy Stażysta przestanie być uczniem Szkoły przed końcem obowiązywania Umowy.

§ 6

Z tytułu stażu Stażysta będzie otrzymywać wynagrodzenie w wysokości

§ 7

Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 8

Sprawy sporne powinny być załatwiane polubownie, a jeśli to konieczne poddane rozstrzygnięciu przez sąd powszechny, właściwy dla siedziby Podmiotu Przyjmującego Na Staż Uczniowski.

§ 9

Umowa zawarta jest na czas realizacji stażu.

§ 10

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową, zastosowanie mają przepisy ustaw: Prawo oświatowe oraz Kodeks pracy.

§ 11

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

.....
Podmiot Przyjmujący na Staż Uczniowski

.....
Podpis: uczeń- stażysta/prawny opiekun niepełnoletniego ucznia-stażysty



Załącznik nr 2. Załącznik do umowy o staż uczniowski – zakres treści nauczania realizowanych w trakcie stażu uczniowskiego

..... (Dane szkoły/pieczętka szkoły) (Dane /pieczętka podmiotu przyjmującego na staż)
UMOWA W PRZEDMIOCIE OKREŚLENIA ZAKRESU TREŚCI NAUCZANIA REALIZOWANYCH W TRAKCIE STAŻU UCZNIOWSKIEGO	
Zawód, w którym realizowany jest staż (nazwa i symbol cyfrowy zawodu)	
Kwalifikacja, w której realizowany jest staż (symbol i nazwa kwalifikacji)	
Treści programu nauczania zawodu w zakresie praktycznej nauki zawodu realizowane w trakcie stażu: PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych Nazwa jednostki efektów kształcenia	



PGF.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

PGF.02.2. Podstawy poligrafii

PGF.02.3. Wykonywanie offsetowych form drukowych

PGF.02.4. Wykonywanie odbitek z offsetowych form drukowych

PGF.02.5. Język obcy zawodowy

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

Nazwa jednostki efektów kształcenia

PGF.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

PGF.06.2. Podstawy poligrafii

PGF.06.3 Planowanie produkcji poligraficznej

PGF.06.4. Kontrolowanie produkcji poligraficznej

PGF.06.5. Język obcy zawodowy

Efekty kształcenia z PPKZSB uczeń:	Kryteria weryfikacji z PPKZSB uczeń:	Nabyte umiejętności i kompetencje* Stażysta potrafi:	STANOWISKO PRACY – miejsce realizacji stażu uczniowskiego w podmiocie przyjmującym ucznia na staż

Treści nauczania związane z nauczaniem zawodem nieobjęte tym programem.

- 1.
- 2.
- 3.



itd.		
<p>..... (podpis dyrektora szkoły)</p>	<p>..... (podpis przedstawiciela podmiotu przyjmującego na staż)</p>	<p>..... (Podpis ucznia/rodzica niepełnoletniego ucznia)</p>



Załącznik nr 3. Dokumentacja szkolenia BHP

Potwierdzenie odbycia szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy przed rozpoczęciem praktycznej nauki zawodu

(instruktaż ogólny oraz informacja o ryzyku zawodowym)

w formie w zawodzie technik procesów drukowania

Lp.	Nazwisko i imię	Data szkolenia	Podpis osoby szkolonej	Podpis szkolącego

.....
(nazwa kierującego na praktyczną naukę zawodu (pieczęć))



KARTA SZKOLENIA WSTĘPNEGO W DZIEDZINIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

1. Imię i nazwisko osoby odbywającej szkolenie	
2. Nazwa komórki organizacyjnej	
3. Instruktaż ogólny	Instruktaż ogólny przeprowadził w dniu..... r. <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> (imię i nazwisko przeprowadzającego instruktaż) (podpis osoby, której udzielono instruktażu*) </div>
4. Instruktaż stanowiskowy	1) Instruktaż stanowiskowy na w zawodzie drukarz offsetowy przeprowadził w dniachr.(imię i nazwisko przeprowadzającego instruktaż) Po przeprowadzeniu sprawdzianu wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy uczeń Został(a) dopuszczony(a) do wykonywania pracy na w zawodzie technik procesów drukowania <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> (podpis osoby, której udzielono instruktażu*) (data i podpis kierownika komórki organizacyjnej) </div>
5. Ryzyko zawodowe	Oświadczam, że zostałem(a)m poinformowany(a) o ryzyku zawodowym występującym na stanowisku(ch) na w zawodzie technik procesów drukowania <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> (podpis osoby, której udzielono szkolenia) (data i podpis pracownika szkolącego) </div>

* Podpis stanowi potwierdzenie odbycia instruktażu i zapoznania się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych prac.



Program instruktażu ogólnego

Lp.	Temat szkolenia
1	Istota bezpieczeństwa i higieny pracy
2	Zakres obowiązków i uprawnień pracodawcy, pracowników oraz poszczególnych komórek organizacyjnych zakładu pracy i organizacji społecznych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
3	Odpowiedzialność za naruszenie przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy
4	Zasady poruszania się na terenie zakładu pracy
5	Zagrożenia wypadkowe i zagrożenia dla zdrowia występujące w zakładzie i podstawowe środki zapobiegawcze
6	Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy związane z obsługą urządzeń technicznych oraz transportem wewnątrzzakładowym
7	Zasady przydziału odzieży roboczej i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej, w tym w odniesieniu do stanowiska pracy instruowanego
8	Porządek i czystość w miejscu pracy - ich wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo pracownika
9	Profilaktyczna opieka lekarska - zasady jej sprawowania w odniesieniu do stanowiska instruowanego
10	Podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania w razie pożaru
11	Postępowanie w razie wypadku, w tym organizacja i zasady udzielania pierwszej pomocy
	Razem: 3 godziny

Ramowy program instruktażu stanowiskowego

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin
1	Przygotowanie pracownika do wykonywania określonej pracy, w tym w szczególności: a) omówienie warunków pracy z uwzględnieniem: - elementów pomieszczenia pracy, w którym ma pracować pracownik, mających wpływ na warunki pracy pracownika (np. oświetlenie ogólne, ogrzewanie, wentylacja, urządzenia techniczne, urządzenia ochronne), - elementów stanowiska roboczego mających wpływ na bezpieczeństwo i higienę pracy (np. pozycja przy pracy, oświetlenie miejscowe, wentylacja miejscowa, urządzenia zabezpieczające, ostrzegawcze i sygnalizacyjne, narzędzia, surowce i produkty), - przebiegu procesu pracy na stanowisku pracy w nawiązaniu do procesu produkcyjnego (działalności) w całej komórce organizacyjnej i zakładzie pracy,	2
2	b) omówienie czynników środowiska pracy występujących przy określonych czynnościach na stanowisku pracy oraz zagrożeń, jakie mogą stwarzać te czynniki, wyników oceny ryzyka zawodowego związanego z wykonywaną pracą i sposobów ochrony przed zagrożeniami, a także zasad postępowania w razie wypadku lub awarii, c) przygotowanie wyposażenia stanowiska roboczego do wykonywania określonego zadania.	0,5
3	Pokaz przez instruktora sposobu wykonywania pracy na stanowisku pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem metod bezpiecznego wykonywania poszczególnych czynności i ze szczególnym zwróceniem uwagi na czynności trudne i niebezpieczne.	0,5
4	Próbné wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą instruktora	4
5	Samodzielna praca pracownika pod nadzorem instruktora	1
	Razem:	8



Załącznik nr 4. Wzór dzienniczka stażu uczniowskiego

..... (pieczętka szkoły) (pieczętka podmiotu przyjmującego na staż)
DZIENNICZEK PRZEBIEGU STAŻU UCZNIOWSKIEGO	
Imię i nazwisko ucznia odbywającego staż	
Nazwa szkoły, klasa	
Zawód, w którym realizowany jest staż: technik procesów drukowania, symbol cyfrowy zawodu 311935	
Kwalifikacja wyodrębniona w zawodzie: PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych PGF.06 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej	
Imię i nazwisko opiekuna stażu.....	
Nazwa zakładu pracy, adres.....	
Data rozpoczęcia stażu	Data zakończenia stażu



Lp.	Rodzaj realizowanych zadań	Stanowisko pracy	Data	Ilość godzin
1.	(z zakresu wykonywania offsetowych form drukowych)	Np.: – BHP; – Dział graficzny; – Przygotownia matryc do druku w poszczególnych technikach; – Magazyn; – Pomocnik drukarza - prace pomocnicze przy maszynie; – Kontrola Jakości ; – Konfekcja – Inne		
2.	(z zakresu drukowania nakładu z offsetowych form drukowych)	Np.: – BHP; – Dział graficzny; – Przygotownia matryc do druku w poszczególnych technikach; – Magazyn; – Pomocnik drukarza - prace pomocnicze przy maszynie; – Kontrola Jakości ; – Konfekcja – Inne ...		

*-w oparciu o załącznik nr.2

Opinia opiekuna stażu uczniowskiego o przebiegu stażu

.....

.....

.....

.....
(podpis osoby reprezentującej podmiot przyjmujący na staż uczniowski)



Załącznik nr 5. Zaświadczenie o odbyciu stażu uczniowskiego

(nazwa podmiotu przyjmującego na staż uczniowski)

ZAŚWIADCZENIE o odbyciu stażu uczniowskiego

Zaświadcza się, że Pan/Pani
(imię/imiona i nazwisko)

.....
(data urodzenia) (numer PESEL¹⁾)

odbył(a) staż uczniowski w zawodzie²⁾ technik procesów drukowania, symbol cyfrowy zawodu 311935
w dniach w łącznym wymiarze godzin
prowadzony przez

.....
(nazwa i adres podmiotu przyjmującego na staż uczniowski)

Zaświadczenie wydano na podstawie art. 121a ust. 24 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1082).

.....
(miejscowość, data wydania zaświadczenia) (imię i nazwisko oraz podpis osoby reprezentującej podmiot przyjmujący na staż uczniowski)

Okres odbywania stażu uczniowskiego	Stanowisko pracy	Rodzaj realizowanych zadań	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie (symbol i nazwa kwalifikacji³⁾)
od do łączna liczba godzin.....	Stanowisko pracy	np. wykonywanie offsetowych form drukowych, ...	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych (symbol i nazwa kwalifikacji ³⁾)



od do łączna liczba godzin.....	Stanowisko pracy	np. drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych, ...	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych (symbol i nazwa kwalifikacji ³⁾)
od do łączna liczba godzin.....	Stanowisko pracy	np. wykonywanie offsetowych form drukowych i drukowanie nakładu z offsetowych form drukowych	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych (symbol i nazwa kwalifikacji ³⁾)
od do łączna liczba godzin.....	Stanowisko pracy	Np. planowanie produkcji poligraficznej	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej (symbol i nazwa kwalifikacji ³⁾)
od do łączna liczba godzin.....	Stanowisko pracy	Np. kontrolowanie produkcji poligraficznej	Nabyte umiejętności i kompetencje w ramach kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie: PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej (symbol i nazwa kwalifikacji ³⁾)

.....
(imię i nazwisko oraz podpis osoby reprezentującej
podmiot przyjmujący na staż uczniowski)

¹⁾ W przypadku osoby, która nie posiada numeru PESEL, należy wpisać nazwę i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość.

²⁾ Wpisać nazwę i symbol cyfrowy zawodu zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego stanowiącą załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. poz. 316 ze zm.).

³⁾ Symbol i nazwę kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, w którym był realizowany staż uczniowski, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego stanowiącą załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego.



Załącznik nr 6. Wzór decyzji dyrektora szkoły o zwolnieniu ucznia z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu

Na podstawie zaświadczenia z odbytego stażu uczniowskiego wydanego przez podmiot przyjmujący ucznia na staż uczniowski dyrektor

(nazwa szkoły)

zwalnia ucznia(nazwisko i imię)

z obowiązku odbycia praktycznej nauki zawodu¹ w zakresie kwalifikacji **PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych lub PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej**

1. w **pełnym zakresie praktycznej nauki zawodu**;
2. w **części**.

¹ Znakiem postawionym w kratce należy zaznaczyć odpowiednie pole

Zakres pełnego/częściowego zwolnienia obejmuje:

PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych

Nazwa jednostki efektów kształcenia:

PGF.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

PGF.02.2. Podstawy poligrafii

PGF.02.3. Wykonywanie offsetowych form drukowych

PGF.02.4. Wykonywanie odbitek z offsetowych form drukowych

PGF.02.5. Język obcy zawodowy

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej



Nazwa jednostki efektów kształcenia	
PGF.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
PGF.06.2. Podstawy poligrafii	
PGF.06.3 Planowanie produkcji poligraficznej	
PGF.06.4. Kontrolowanie produkcji poligraficznej	
PGF.06.5. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia z PPKZSB	Kryteria weryfikacji z PPKZSB
Uczeń:	Uczeń:

Uwzględniono udział ucznia w realizacji programu modelowego pn.: „Stáže uczniowskie w branży poligraficznej” - w ramach Projektu nr POWR.02.15.00-00-2043/20, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, w ramach działania: 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki.

Podstawa prawna: art. 121a ust. 4 i 5 Ustawy Prawo oświatowe¹²

.....
(data i podpis dyrektora szkoły)

¹² Ustawa z 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1082)



Załącznik nr 7. Oświadczenie ucznia realizującego praktyczną naukę zawodu w postaci stażu uczniowskiego lub opiekuna prawnego uczestnika projektu dotyczące covid-19

Projekt pn.: „Staże uczniowskie w branży poligraficznej” nr POWR.02.15.00-00-2043/20, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, w ramach działania: 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki

Wyrażam zgodę na udział w realizacji stażu uczniowskiego w trybie stacjonarnym:

Imię i nazwisko uczestnika/uczestniczki stażu uczniowskiego	
Nazwa szkoły	
Zawód	

u następującego Przedsiębiorcy (nazwa firmy):

.....

Jednocześnie Oświadczam, że

- 1) jestem świadoma(y) zagrożeń związanych z uczestnictwem w ramach realizacji stażu uczniowskiego w trybie stacjonarnym prowadzonego przez Pracodawcę w aktualnej sytuacji epidemiologicznej;
- 2) zostałam(em) zapoznany z procedurami bezpieczeństwa w okresie pandemii koronawirusa (COVID-19) obowiązującymi u Pracodawcy oraz o ryzyku, na jakie narażone jest moje zdrowie tj.:
 - a) mimo wprowadzonego u Pracodawcy reżimu sanitarnego i wdrożonych wszelkich środków ochronnych zdaję sobie sprawę, że w miejscu odbywania stażu uczniowskiego może dojść do zakażenia COVID-19,
 - b) w przypadku wystąpienia zakażenia lub podejrzenia zakażenia u pracowników w miejscu odbywania stażu uczniowskiego - zdaję sobie sprawę, iż mogę mieć nałożoną kwarantannę zgodnie z obowiązującymi zasadami;
- 3) zobowiązuję się do przestrzegania wszystkich procedur i zasad postępowania w zakresie bezpieczeństwa obowiązujących u Pracodawcy w celu ochrony przed zagrożeniem COVID-19;



- 4) zobowiązuję się – przez okres uczestnictwa w realizacji stażu uczniowskiego (od chwili wejścia do chwili opuszczenia miejsca odbywania stażu uczniowskiego) zakrywać usta i nos przy pomocy maseczki lub środków dopuszczonych przepisami powszechnie obowiązującymi i na zasadach w nich określonych.

.....
(Miejscowość i data)

.....
(Czytelny podpis Uczestnika Projektu/Opiekuna prawnego Uczestnika Projektu)

Oświadczam, że przyjmuję ucznia na staż uczniowski na powyższych warunkach.

.....
(Miejscowość i data)

.....
(Podpis i pieczęć Pracodawcy)

Załącznik nr 8. Lista obecności na stażu uczniowskim

Projekt pn. „Stáže uczniowskie w branży poligraficznej” nr POWR.02.15.00-00-2043/20, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, osi priorytetowej II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, w ramach działania: 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki

Imię i nazwisko uczestnika/uczestniczki stażu uczniowskiego	
Nazwa szkoły	
Zawód	
Nazwa podmiotu przyjmującego	
Imię i nazwisko opiekuna stażysty/ki	



L.P.	Data	Liczba zrealizowanych godzin stażu uczniowskiego	Podpis stażysty/ki
1.			
2.			
3.			
4.			
....			

Łączna liczba zrealizowanych godzin:

Podpis opiekuna stażu uczniowskiego.....

Załącznik nr 9. Zasady zapewniania jakości kształcenia praktycznego realizowanego u pracodawców z uwzględnieniem staży uczniowskich, wraz z proponowanymi narzędziami ich weryfikacji

MATRYCA NARZĘDZI MONITOROWANIA I EWALUACJI STAŻU UCZNIOWSKIEGO

Przedmiot badania narzędzi	Narzędzie	Szkola uczeń	Szkola nauczyciel	Podmiot przyjmujący ucznia - staż	Narzędzie / Uwagi
1. INFORMACJE O UCZNIU, SZKOLE I PODMIOCIE PRZYJMĄCYM UCZNIĄ NA STAŻ					
Dokumentacja szkolna uczestnika stażu	Dziennik lekcyjny		X		Dokumentacja przebiegu nauczania
Dokumentacja szkolna	Tygodniowy rozkład zajęć Plan nauczania praktycznej nauki zawodu		X		Dokumentacja oddziału uczestnika stażu
Metryka stażu	Metryka (PGF - 1)	X		X	Narzędzie nr 1
2. PROGRAM NAUCZANIA I ORGANIZACJA STAŻU UCZNIOWSKIEGO					
Dokumentacja szkolna	Program nauczania zawodu		X		Dokumentacja dla zawodu uczestnika stażu
Ocena stopnia spełnienia ram jakości i skuteczności przygotowania zawodowego	Ocena programu (PGF - 2)		X		Narzędzie nr 2
Samoocena kompetencji ucznia przyjętego na staż	Arkusz pomiaru kompetencji ucznia przyjętego na staż (PGF - 3)	X			Narzędzie nr 3
Kadra i jej kompetencje	Arkusz badania dokumentacji i współpracy			X	Narzędzie fakultatywne



	w zakresie kształcenia zawodowego				
3. EWALUACJA					
Refleksje ucznia po stażu	Kwestionariusz wywiadu (PGF - 4)	X			Narzędzie nr 4
Stopień wykorzystania programu modelowych dokumentów stażu	Lista kontrolna przydatności programu stażu i wzorów dokumentów (PGF - 5)			X	Narzędzie nr 5
Samocena stażu przez ucznia	Arkusze pomiaru kompetencji ucznia po zakończeniu stażu (PGF - 6)	X			Narzędzie nr 6
Ocena stażu przez podmiot przyjmujący ucznia na staż	Matryca kompetencji (PGF - 7)			X	Narzędzie nr 7
Stosowanie narzędzi nauki zdalnej i samodoskonalenia zawodowego	Samooceńca uzyskanego wsparcia w zakresie szkolenia e-learningowego	X			Dokumentacja fakultatywna