



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

Program przedmiotowy o strukturze spiralnej

PGF.03.4. Wykonywanie opraw

w zakresie kwalifikacji

PGF.03. Realizacja procesów introligatorskich i opakowaniowych

wyodrębnionej w zawodach:

Operator procesów introligatorskich 732305

Technik procesów introligatorskich 311936

Branża poligraficzna (PGF)

Autor: mgr Krzysztof Szostak

Recenzenci:

Recenzent 1-nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego dr hab. Inż. Svitlana Khadzhynova

Recenzent 2-przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu mgr inż. Katarzyna Maćkowska

Ekspert: mgr inż. Karol Juraszczyk

Polska Rama Kwalifikacji - 3

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Eurokreator s.c. Rafał Kunaszyk, Anna Kunaszyk, ul. Przemysłowa 13/1U, 30-701 Kraków

Program Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego opracowany z przedstawicielem rynku pracy: Małopolską Izbą Rzemiosła i Przedsiębiorczości

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

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

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH PGF.03.4. Wykonywanie oprav

1. Wprowadzenie	4
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych PGF.03.4.	9
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1.	9
2.2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom - tabela 2.	11
2.3. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe – tabela 3.	13
4. Cele kształcenia KUZ:	15
5. Programy poszczególnych zajęć	15
5.1. Program nauczania dla przedmiotu: Technologia wykonywania oprav	15
5.1.1. Cele ogólne przedmiotu:	15
5.1.2. Cele operacyjne przedmiotu	15
5.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	17
5.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia*	18
5.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza:	19
5.2. Program nauczania dla przedmiotu: Maszyny i urządzenia introligatorskie	19
5.2.1. Cele ogólne przedmiotu:	19
5.2.2. Cele operacyjne przedmiotu:	19
5.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	21
5.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia*	21
5.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza:	22
5.3. Program nauczania dla przedmiotu: Pracownia wykonywania oprav	23
5.3.1. Cele ogólne przedmiotu:	23
5.3.2. Cele operacyjne przedmiotu:	23
5.3.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	25
5.3.4. Procedury osiągania celów kształcenia*	26
5.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	27
6. Ewaluacja programu KUZ	27
7. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	27
7.1. Wykaz literatury	27
7.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	28
8. Sposób i forma zaliczenia kursu:	29
9. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	31

1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych jest jedną z form kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych. Szczegółowe warunki organizacji kwalifikacyjnych kursów zawodowych i akredytacji ośrodków określają przepisy prawa oświatowego. Rodzaje placówek, centrów kształcenia i szkół uprawnionych do prowadzenia kwalifikacyjnych kursów zawodowych, a także warunki, organizację, tryb prowadzenia kształcenia w poszczególnych formach pozaszkolnych, wymogi programu nauczania, sposoby potwierdzania uzyskanych efektów kształcenia, wzory dokumentów wydawanych po ukończeniu kształcenia prowadzonego w formach pozaszkolnych określa rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej.

Kurs umiejętności zawodowych **Wykonywanie oprav** został opracowany na podstawie wyodrębnienia jednostki efektów kształcenia **PGF.03.4.** z podstawy programowej w zakresie kwalifikacji **PGF.03. Realizacja procesów introligatorskich i opakowaniowych** (poziom III Polskiej Ramy Kwalifikacji), wyodrębnionej z zawodu operator procesów introligatorskich 732305 i technik procesów introligatorskich 311936 branży poligraficznej PGF.

Program kursu umiejętności zawodowych można zrealizować w formie: **stacjonarnej, zaocznej oraz w formie kształcenia na odległość** (dotyczy treści nauczania dla przedmiotów teoretycznych).

Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik na odległość oznacza wykorzystanie w procesie edukacji wszelkich dostępnych środków komunikacji, które nie wymagają osobistego kontaktu słuchacza z nauczycielem, a także możliwość skorzystania z materiałów edukacyjnych wskazanych przez nauczyciela. Do realizacji tej formy nauczania wykorzystana może być np. platforma Microsoft Teams, platforma Zoom itp. Proponowane są następujące metody kształcenia na odległość:

- metody podające (np. nagrany wykład informacyjny z elementami pokazu z wykorzystaniem plików graficznych, plików video, audio itp.),
- metody problemowe (np. metoda otwartego forum, gdzie sytuację problemową można przedstawić uczestnikom jako pytanie na forum w wydzielonych grupach z prośbą o proponowanie rozwiązań przez określony czas – uczący się mogą swoje rozwiązania prezentować swojej grupie, po zebraniu propozycji następuje faza weryfikacji i omawiania przedstawionych pomysłów w grupie pod kierunkiem nauczyciela w postaci np. „giełdy rozwiązań”)
- metody eksponujące (np. film, poprzedzony etapem przygotowania do odbioru a zakończony analizą obejrzanych treści)
- metody praktyczne (np. w formie projektu, ćwiczenia, informacje niezbędne do wykonania projektu, ćwiczenia powinny zostać umieszczone w formie schematów, opisów, instrukcji przekazanych słuchaczom w formie on-line)

Kurs umiejętności zawodowych prowadzony w formie **zaocznej** trwa nie mniej niż **65%** minimalnej godzin liczby kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Kurs umiejętności zawodowych jest krótką formą kształcenia zawodowego z zakresu wybranych zagadnień podstawy programowej kształcenia w zawodach, w zakresie:

- jednej części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji albo
- efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów oraz wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów, albo
- efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

Osoba, która ukończyła kurs umiejętności zawodowych i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym, może być zwolniona z zajęć, które były już prowadzone w ramach ukończonego kursu umiejętności zawodowych. Zwolnienie następuje po złożeniu wniosku przez zainteresowanego słuchacza i przedłożonego zaświadczenia o ukończeniu kursu. Takie rozwiązanie umożliwia stopniowe zdobywanie kwalifikacji poprzez uczenie się na krótszych kursach umiejętności zawodowych i możliwości zaliczenia efektów takiego kształcenia przy podejmowaniu dalszej nauki na kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej.

Charakterystyka programu:

- 1) Czas realizacji: program kwalifikacyjnego kursu umiejętności zawodowych PGF.03.4. Wykonywanie opraw opracowany został na 260 godzin (11 tygodni)
- 2) Struktura: program PGF.03.4. jest typu przedmiotowego o strukturze spiralnej (możliwość korelacji treści, możliwość wracania do tych samych treści na wyższych poziomach rozszerzających ich zakres – powtarzanie, uzupełnianie oraz praktyczne wykorzystanie informacji w określonym zakresie). Wyodrębnione przedmioty realizowane są jako kształcenie teoretyczne.
- 3) Adresaci: osoby chcące zdobyć kwalifikacje w obrębie zawodu operator procesów introligatorskich i technik procesów drukowania charakteryzują się: dokładnością, precyzją, umiejętnością logicznego myślenia, komunikatywnością, kreatywnością, otwartością na nowe wyzwania, łatwością nawiązywania kontaktów.
- 4) Warunki realizacji: placówka podejmująca realizację kursu kwalifikacyjnego PGF.03.4. powinna posiadać pomieszczenia dydaktyczne wyposażone w sprzęt najnowszej technologii i techniki stosowanej w zawodzie, stanowiska komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, projektor oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną. W pracowni zajęć teoretycznych powinny znaleźć się pomoce naukowe takie jak: plansze do ilustrowania procesów poligraficznych, modele maszyn i urządzeń poligraficznych, tablice poglądowe, schematy maszyn i urządzeń, próbki materiałów do wytwarzania druków luźnych i opakowań, przykłady druków luźnych i łączonych oraz opakowań, próbki lakierów i folii, podręczniki, literatura zawodowa, karty charakterystyki środków używanych w introligatorstwie oraz opisy (instrukcje) ich zastosowania, przyrządy i urządzenia kontrolno-pomiarowe oraz podstawowe przyrządy introligatorskie, katalogi i foldery urządzeń i maszyn introligatorskich, instrukcje obsługi, słowniki i encyklopedie. Zajęcia praktyczne powinny być prowadzone w warsztatach szkolnych wyposażonych w następujące środki dydaktyczne: maszyny do krojenia, maszyny złamujące, plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące procesy krojenia i złamywania arkuszy, katalogi i foldery maszyn krojących i złamujących, arkusze papieru i tektury, maszyny wykrawające, wykrojniki, plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące procesy wykonywania opakowań druków luźnych i łączonych, maszynę do laminowania, folie do laminowania druków, plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące proces laminowania arkuszy drukarskich, maszyny do złożenia, folie do złożenia, plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące proces złożenia, urządzenia kontrolno-pomiarowe.

Wymagania wstępne dla słuchaczy:

Uczestnikami kwalifikacyjnego kursu zawodowego mogą być:

- osoby dorosłe, które spełniły obowiązek szkolny (ukończyły co najmniej 7/8-klasową szkołę podstawową lub gimnazjum);

- osoby niepełnoletnie, które ukończyły gimnazjum, mają skończone 15 lat, ale ze względów zdrowotnych lub spowodowanych sytuacją życiową nie mogą podjąć nauki w szkole ponad gimnazjalnej;
- osoby spełniające warunki określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 sierpnia 2017 r. w sprawie przypadków, w których do publicznej lub niepublicznej szkoły dla dorosłych można przyjąć osobę, która ukończyła 16 albo 15 lat, oraz przypadków, w których osoba, która ukończyła ośmioletnią szkołę podstawową, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na kwalifikacyjny kurs zawodowy (Dz.U. 2017 poz. 1562 z późn. zm.).

Uczestnikami kursu umiejętności zawodowych mogą być osoby posiadające zaświadczenie od lekarza o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniona jest jednostka efektów kształcenia (określone zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2019 r. poz. 316, z późn. zm.)

W programie zgodnie z podstawą programową wskazano **efekty kształcenia** w ramach jednostki efektów kształcenia PGF.03.4. *Wykonywanie oprav* obejmujące treści nauczania dotyczące technologii wykonywania oprav, doboru i obsługi maszyn do wykonywania oprav oraz umiejętności wykonywania oprav. Dodatkowe kursy uzupełniające w ramach kwalifikacji PGF.03, które słuchacz może ukończyć obejmują efekty kształcenia związane z jednostkami efektów kształcenia *PGF.03.2. Podstawy poligrafii*, PGF.03.3. *Wykonywanie druków luźnych i łączonych* i PGF.03.5. *Wykonywanie opakowań* pozwalają uzyskać pełne kwalifikacje do wykonywania pracy zawodowej w zawodzie **operator procesów introligatorskich**.

Jednostka efektów kształcenia *Kompetencje personalne i społeczne* nie ma wyodrębnionej liczby godzin, nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych powinni stwarzać warunki uczniom do nabywania KPS)

Kursy uzupełniające w ramach kwalifikacji PGF.06, które słuchacz również może ukończyć obejmują efekty kształcenia związane z jednostkami efektów kształcenia PGF.06.3. *Planowanie produkcji poligraficznej* i PGF.06.4. *Kontrolowanie produkcji poligraficznej*. pozwalają uzyskać pełne kwalifikacje dla zawodu **technik procesów introligatorskich**.

Opracowany program nauczania kursu umiejętności zawodowych umożliwia osiągnięcie następujących **celów ogólnych kształcenia zawodowego**:

- przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata;
- wykonywanie pracy zawodowej;
- aktywne funkcjonowanie na zmieniającym się rynku pracy.

Zawody **operator procesów introligatorskich i technik procesów introligatorskich** są bezpośrednio powiązane z przemysłem poligraficznym, a rozwój technologii, mechanizacja i automatyzacja produkcji oraz stosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń, dają bardzo szerokie możliwości zatrudnienia dla absolwentów w drukarniach i zakładach poligraficznych posiadających dział postpress. W myśl nowoczesnych założeń kształcenia zawodowego program opiera się na korelacji wiedzy ogólnej, specjalistycznej wiedzy zawodowej oraz praktycznych umiejętności w obrębie zawodu. Istotne również jest kształcenie nastawione na twórcze i kreatywne wykorzystanie potencjału uczących się, jako przyszłych zawodowców realizujących wymagania współczesnego rynku pracy (doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego) Zawód operator procesów introligatorskich i technik procesów **introligatorskich** są zawodami, które pod wpływem zmieniających się technologii i oczekiwań branży poligraficznej ulegają stopniowo istotnym zmianom. Dynamiczny rozwój i automatyzacja zarówno w obszarze introligatorstwa przemysłowego, jak

i produkcji opakowań stwarzają na rynku pracy zapotrzebowanie na specjalistów, którzy oprócz tradycyjnej wiedzy i umiejętności introligatorskich posiadać będą wiedzę i umiejętności z zakresu wytwarzania opakowań oraz obsługi zautomatyzowanych introligatorskich linii produkcyjnych.

Operator procesów introligatorskich wykonuje ręcznie i maszynowo produkty introligatorskie oraz opakowania. Do typowych prac wykonywanych przez operatora procesów introligatorskich zaliczamy: obsługę maszyn, urządzeń introligatorskich procesów jednostkowych, obsługę introligatorskich linii potokowych, obróbkę druków luźnych i łączonych, wykonywanie wkładów do oprawy prostej i złożonej, wykonywanie opraw prostych i złożonych, wykonywanie teczek, pudełek i opakowań ozdobnych, zabezpieczanie starodruków, wytwarzanie nietypowych opakowań. Operator procesów introligatorskich może znaleźć zatrudnienie w zakładach produkcji poligraficznej przy realizacji procesów introligatorskich prowadzonych zarówno ręcznie, jak i maszynowo. Operator procesów introligatorskich jest również przygotowany do realizacji procesów wykonywania opakowań. Może również otworzyć własną działalność w obszarze produkcji i usług introligatorskich oraz w obszarze produkcji opakowań.

Technik procesów introligatorskich to specjalista, który przygotowuje ręcznie i maszynowo wkłady do oprawy twardej i miękkiej, wykonuje oprawy książek przy pomocy narzędzi i urządzeń introligatorskich. Do jego zadań należy również ręczne lub maszynowe wykonywanie wyrobów introligatorskich o specjalnym przeznaczeniu, np.: teczki, klasery i opakowania, ozdobne futerały, a także zabezpieczanie starodruków, zniszczonych kart i opraw książek. Obsługuje nowoczesne introligatorskie urządzenia i linie potokowe. Analizuje i kontroluje proces technologiczny i gotową produkcję poligraficzną przy wykorzystaniu najnowocześniejszych zdobyczy techniki, tj. cyfrowe zarządzanie procesem introligatorskim, obsługa urządzeń introligatorskich z panelu dotykowego, automatyzacja czynności związanych z obsługą maszyny. Zawód technik procesów introligatorskich jest odpowiedzią na oczekiwania pracodawców w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na specjalistów średniego dozoru technicznego w branży poligraficznej. Ponadto technik procesów introligatorskich zajmuje się projektowaniem procesów poligraficznych i technologicznym przygotowaniem produkcji. Technik procesów introligatorskich jest również przygotowany do realizacji procesów wykonywania różnego rodzaju opakowań. Podobnie jak operator procesów introligatorskich może otworzyć własną działalność w obszarze produkcji i usług introligatorskich oraz w obszarze produkcji opakowań.

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego PGF.03.4. powinien być przygotowany do wykonywania następujących **zadań zawodowych**:

- realizacja procesów wykonywania opraw;

Współpraca przy opracowaniu programu

Program kursu umiejętności zawodowych został opracowany we współpracy z nauczycielami przedmiotów zawodowych w Zespole Szkół Poligraficzno-Medialnych w Krakowie oraz zakładami poligraficznymi z województwa małopolskiego.

Forma i zakres współpracy z pracodawcami

Dla poszczególnych przedmiotów oraz działów programowych proponowane formy i zakres współpracy w pracodawcami są uzależnione od specyfiki zajęć edukacyjnych oraz wymagań podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie kwalifikacji.

W zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych proponowane formy i zakres współpracy to:

- konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia;
- współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu;
- realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu;
- wyposażanie pracowni szkolnych w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne;

W zakresie kształcenia praktycznego optymalna forma i zakres współpracy to:

- realizacja zajęć praktycznych i praktyk zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców.

Informacje o programie nauczania

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych jest to program przedmiotowy o strukturze spiralnej.

Strukturę programu nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego określa Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. 2019 poz. 652). Zgodnie z którym kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych prowadzi się na podstawie programu nauczania, który zawiera:

- nazwę formy kształcenia;
- czas trwania, liczbę godzin kształcenia i sposób jego organizacji;
- wymagania wstępne dla uczestników i słuchaczy, które w przypadku słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych i uczestników kursów umiejętności zawodowych uwzględniają także szczególne uwarunkowania związane z kształceniem w danym zawodzie lub kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, określone w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego;
- cele kształcenia i sposoby ich osiągania, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych lub uczestników kształcenia w formach pozaszkolnych, w zależności od ich potrzeb i możliwości;
- plan nauczania określający nazwę zajęć oraz ich wymiar;
- treści nauczania w zakresie poszczególnych zajęć;
- opis efektów kształcenia;
- wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych;
- sposób i formę zaliczenia.

Program nauczania realizowany na kursie umiejętności zawodowych, w zakresie jednej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie szkolnictwa branżowego, uwzględnia ogólne cele i zadania kształcenia zawodowego, a także:

- cele kształcenia;
- efekty kształcenia i kryteria weryfikacji tych efektów;
- warunki realizacji kształcenia w zawodzie, w którym została wyodrębniona dana kwalifikacja;
- minimalną liczbę godzin kształcenia w zawodzie w ramach danej kwalifikacji – będące elementami podstawy programowej.

Obowiązki organizatorów kursów umiejętności zawodowych w stosunku do okręgowej komisji egzaminacyjnej

Podmiot prowadzący kurs umiejętności zawodowych jest obowiązany poinformować okręgową komisję egzaminacyjną o rozpoczęciu kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia tego kształcenia (zgodnie z par. 9 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 652). Informacja powinna zawierać:

- oznaczenie podmiotu prowadzącego kurs umiejętności zawodowych;
- nazwę i symbol cyfrowy zawodu, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego, oraz nazwę i oznaczenie kwalifikacji, zgodnie z podstawą programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, w zakresie której jest prowadzone kształcenie;
- termin rozpoczęcia i zakończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego;
- liczbę słuchaczy kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych PGF.03.4.

2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1.

P1. Technologia wykonywania oprav

P2. Maszyny i urządzenia introligatorskie

P3. Pracownia wykonywania oprav

ek-efekt kluczowy; **ep**-efekt pomocniczy; **ew**-efekt ważny

Tabela 1 Pogrupowanie efektów kształcenia

Efekty kształcenia	Liczba godz.	Kryteria weryfikacji	P1 Technologia wykonywania oprav	P2 Maszyny i urządzenia introligatorskie	P3 Pracownia wykonywania oprav
PGF.03.4. Wykonywanie oprav					
1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	20	1. Klasyfikuje oprav	x		x
		2. Rozpoznaje oprav	x		x
		3. Wymienia cechy oprav	x		x
2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav (ew)	30	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania oprav	x		x
		2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania oprav	x		x
		3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania oprav	x		x
		4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav na podstawie ich właściwości	x		x
3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (ew)	30	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav		x	x
		2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav		x	x
		3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych oprav		x	x
4. Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	165	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav	x		x
		2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem oprav	x		x
		3. Uzyskuje oprav zgodnie z założeniami technologicznymi	x		x
		4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania oprav	x		x
		5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad oprav w procesie produkcyjnym	x		x
5. Przygotowuje oprav do ekspedycji (ew)	15	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji	x		x
		2. Zabezpiecza oprav przed uszkodzeniem podczas transportu	x		x
		3. Pakuje oprav	x		x
Razem PGF.03.4.	260				

2.2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom - tabela 2.

Tabela 2 Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek, ew, ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty (nazwy zajęć)	Okres realizacji w cyklu nauczania
PGF.03.4. Wykonywanie oprav	1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	10	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy oprav	Technologia wykonywania oprav	cały okres kształcenia
	2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav (ew)	10	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania oprav 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania oprav 3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania oprav 4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav na podstawie ich właściwości		
	4. Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	35	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem oprav 3. Uzyskuje oprawy zgodne z założeniami technologicznymi 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania oprav 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad oprav w procesie produkcyjnym		
	5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	5	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy		
	3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (ew)	20	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych oprav	Maszyny i urządzenia introligatorskie	
	1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	10	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy oprav	Pracownia wykonywania oprav	cały okres kształcenia
	2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania	20	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania oprav 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania oprav		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek, ew, ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty (nazwy zajęć)	Okres realizacji w cyklu nauczania
	opraw (ew)		3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania oprav 4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav na podstawie ich właściwości		
	3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (ew)	20	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych oprav		
	4. Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	120	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem oprav 3. Uzyskuje oprawy zgodne z założeniami technologicznymi 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania oprav 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad oprav w procesie produkcyjnym		
	5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	10	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy		

2.3. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe – tabela 3.

Tabela 3 Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Technologia wykonywania oprav	60	-----	1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy oprav
			2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav (ew)	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania oprav 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania oprav 3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania oprav 4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav na podstawie ich właściwości
			4. Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem oprav 3. Uzyskuje oprawy zgodne z założeniami technologicznymi 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania oprav 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad oprav w procesie produkcyjnym
			5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy
Maszyny i urządzenia introligatorskie	20	-----	3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (ew)	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych oprav
Pracownia wykonywania oprav	-----	180	1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy oprav
			2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav (ew)	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania oprav 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania oprav 3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania oprav 4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav na podstawie ich właściwości
			3. Dobiera maszyny i urządzenia do	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			wykonywania oprav (ew)	2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych oprav
			4. Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav 2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem oprav 3. Uzyskuje oprav zgodnie z założeniami technologicznymi 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania oprav 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad oprav w procesie produkcyjnym
			5. Przygotowuje oprav do ekspedycji (ew)	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprav przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprav

3. Plan kursu umiejętności zawodowych Wykonywanie oprav – tabela 4.

Tabela 4 Plan kursu umiejętności zawodowych Wykonywanie oprav

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Uwagi o realizacji
	forma stacjonarna	forma zaoczna	
Kształcenie teoretyczne			
1. Technologia wykonywania oprav *	60	39	
2. Maszyny i urządzenia intrologatorskie *	20	13	
Kształcenie praktyczne			
3. Pracownia wykonywania oprav	180	117	
Łączna liczba godzin zajęć**	260	169	
* Zajęcia z możliwością realizacji treści kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość			
** Planowany cykl kształcenia - 11 tygodni			

4. Cele kształcenia KUZ:

Celem kształcenia KUZ jest przygotowanie słuchaczy do wykonywania pracy zawodowej na zmieniającym się rynku pracy oraz zdobywanie i podnoszenie kwalifikacji zawodowych, a także uzyskiwanie niezbędnych uprawnień zawodowych

5. Programy poszczególnych zajęć

5.1. Program nauczania dla przedmiotu: Technologia wykonywania oprav

5.1.1. Cele ogólne przedmiotu:

- 1) Zapoznanie z materiałami stosowanymi do wytwarzania oprav.
- 2) Nabycie umiejętności doboru materiałów i maszyn do wytwarzania oprav.
- 3) Poznanie operacji technologicznych przy wykonywaniu różnych rodzajów oprav, wymagań stawianych opracom oraz problemów, które mogą wystąpić przy ich wykonywaniu.
- 4) Zapoznanie z organizacją i metodami kontroli jakości przy wytwarzaniu oprav

5.1.2. Cele operacyjne przedmiotu

Słuchacz:

- 1) Charakteryzuje materiały i surowce do wykonywania oprav,
- 2) Wskazuje materiały i surowce niezbędne do wykonania danej oprawy,
- 3) Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania oprav,
- 4) Dobiera maszyny i urządzenia do wykonania danej oprawy,
- 5) Charakteryzuje operacje introligatorskie przy wykonywaniu oprav prostych,
- 6) Określa technologię wykonania danej oprawy prostej,
- 7) Określa technologię wykonania danej oprawy złożonej,

- 8) Określa technologię wykonania danej oprawy specjalnej,
- 9) Charakteryzuje typowe wady i błędy wykonania opraw,
- 10) Określa organizację kontroli jakości przy wykonywaniu opraw,
- 11) Identyfikuje przyczyny wad i błędów wykonania opraw,
- 12) Sprawdza poprawność przyjętych parametrów technologicznych
- 13) Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- 14) Wykazuje się kreatywnością i konsekwencją w realizacji zadań
- 15) Planuje wykonanie zadania
- 16) Ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania
- 17) Stosuje techniki radzenia sobie ze stresem
- 18) Aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe
- 19) Stosuje metody i techniki rozwiązywania konfliktów i problemów
- 20) Współpracuje w zespole.

5.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 5 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
1. Klasyfikacja opraw introligatorskich* 2. Zastosowanie opraw introligatorskich* 3. Cechy opraw introligatorskich*	10	PGF.03.4. 1. Rozróżnia rodzaje opraw (ep)	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy opraw
1. Charakterystyka i właściwości materiałów stosowanych do wykonywania opraw* 2. Cechy użytkowe i parametry technologiczne materiałów do wykonywania opraw*	10	PGF.03.4. 2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania opraw (ew)	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania opraw 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania opraw 3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania opraw
1. Technologia wykonywania opraw prostych* 2. Technologia wykonywania opraw złożonych* 3. Technologia wykonywania opraw specjalnych* 4. Wady powstałe podczas procesu wykonywania opraw* 5. Metody kontroli jakości procesów wykonywania opraw*	35	PGF.03.4. 4. Prowadzi procesy wykonywania opraw (ek)	2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem opraw 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania opraw 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad opraw w procesie produkcyjnym
1. Pakowanie opraw do ekspedycji* 2. Zabezpieczanie opraw do ekspedycji*	5	PGF.03.4. 5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	1. Określa zasady przygotowania opraw do ekspedycji

* Treści zaznaczone gwiazdką można przeprowadzić w formie kształcenia na odległość wykorzystując następujące metody:

- metody podające (np. nagrany wykład informacyjny z elementami pokazu z wykorzystaniem plików graficznych, plików video, audio itp.),
- metody problemowe (np. metoda otwartego forum, gdzie sytuację problemową można przedstawić uczestnikom jako pytanie na forum w wydzielonych grupach z prośbą o proponowanie rozwiązań przez określony czas – uczący się mogą swoje rozwiązania prezentować swojej grupie, po zebraniu propozycji następuje faza weryfikacji i omawiania przedstawionych pomysłów w grupie pod kierunkiem nauczyciela w postaci np. „giełdy rozwiązań”)
- metody eksponujące (np. film, poprzedzony etapem przygotowania do odbioru a zakończony analizą obejrzanych treści),
- metody praktyczne (np. w formie projektu, ćwiczenia, informacje niezbędne do wykonania projektu, ćwiczenia powinny zostać umieszczone w formie schematów, opisów, instrukcji przekazanych słuchaczom w formie on-line).

5.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia*

Propozycje metod nauczania:

Metody podające: wykład, prezentacja, pogadanka, praca z tekstem; problemowe: burza mózgów, metoda przypadków i praktyczne: pokaz z wyjaśnieniem, pokaz z instruktążem, ćwiczenia przedmiotowe.

Wskazania do indywidualizacji pracy:

- prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania,
- tworzenie grup o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach,
- tworzenie grup z zespołami jednorodnymi,
- różnicowanie sprawdzianów,
- ocenianie postępów słuchaczy z uwzględnieniem zasad oceniania słuchaczy o specjalnych potrzebach edukacyjnych (jeżeli będą).

Obudowa dydaktyczna:

Środki dydaktyczne wzrokowe (plansze, rysunki, makiety, modele) i wzrokowo-słuchowe (prezentacje, filmy edukacyjne), zestawy ćwiczeń dla słuchaczy

Warunki realizacji:

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni technologii introligatorskiej wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, projektor oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną. W pracowni powinny znaleźć się pomoce naukowe takie jak: plansze do ilustrowania procesów poligraficznych, modele maszyn i urządzeń poligraficznych, tablice poglądowe, schematy maszyn i urządzeń, próbki materiałów do wytwarzania druków luźnych i opakowań, przykłady druków luźnych i łączonych oraz opakowań, próbki lakierów i folii, podręczniki, literatura zawodowa, karty charakterystyki środków używanych w introligatorstwie oraz opisy (instrukcje) ich zastosowania, przyrządy i urządzenia kontrolno-pomiarowe oraz podstawowe przyrządy introligatorskie, katalogi i foldery urządzeń i maszyn introligatorskich, instrukcje obsługi, słowniki i encyklopedie.

*Należy każdorazowo dostosować warunki, środki, metody i formy nauczania do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia

5.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza:

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

5.2. Program nauczania dla przedmiotu: Maszyny i urządzenia intrologatorskie

5.2.1. Cele ogólne przedmiotu:

- 1) Dobieranie maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 2) Charakteryzowanie maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 3) Dobieranie maszyn i urządzeń do wykonywania oprav intrologatorskich.
- 4) Charakteryzowanie maszyn i urządzeń do wykonywania oprav intrologatorskich.

5.2.2. Cele operacyjne przedmiotu:

Słuchacz:

- 1) Omawia zasady obsługi maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 2) Stosuje zasady obsługi maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 3) Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 4) Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 5) Określa parametry techniczne i technologiczne maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 6) Omawia zasady przygotowania maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 7) Wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń do wykonywania intrologatorskich operacji jednostkowych.
- 8) Określa parametry techniczne i technologiczne maszyn i urządzeń do wykonywania oprav intrologatorskich.
- 9) Omawia zasady przygotowania maszyn i urządzeń do wykonywania oprav intrologatorskich.

- 10) Wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń do wykonywania oprav introligatorskich.
- 11) Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- 12) Wykazuje się kreatywnością i konsekwencją w realizacji zadań
- 13) Planuje wykonanie zadania
- 14) Ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania
- 15) Stosuje techniki radzenia sobie ze stresem
- 16) Aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe
- 17) Stosuje metody i techniki rozwiązywania konfliktów i problemów
- 18) Współpracuje w zespole.

5.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 6 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
1. Maszyny do zbierania i łączenia składek* 2. Zbierarki* 3. Nakładarki* 4. Maszyny do szycia drutem i niciami* 5. Maszyny do łączenia klejem* 6. Maszyny do obróbki wkładów książkowych* 7. Maszyny do wykonywania okładek* 8. Maszyny do łączenia wkładów książkowych z okładką* 9. Linie potokowe do wykonywania oprawy prostej i złożonej*	20	PGF.03.4. 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania opraw (ew)	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania opraw 2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania opraw 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych opraw

* Treści zaznaczone gwiazdką można przeprowadzić w formie kształcenia na odległość wykorzystując następujące metody:

- metody podające (np. nagrany wykład informacyjny z elementami pokazu z wykorzystaniem plików graficznych, plików video, audio itp.),
- metody problemowe (np. metoda otwartego forum, gdzie sytuację problemową można przedstawić uczestnikom jako pytanie na forum w wydzielonych grupach z prośbą o proponowanie rozwiązań przez określony czas – uczący się mogą swoje rozwiązania prezentować swojej grupie, po zebraniu propozycji następuje faza weryfikacji i omawiania przedstawionych pomysłów w grupie pod kierunkiem nauczyciela w postaci np. „giełdy rozwiązań”)
- metody eksponujące (np. film, poprzedzony etapem przygotowania do odbioru a zakończony analizą obejrzanych treści)
- metody praktyczne (np. w formie projektu, ćwiczenia, informacje niezbędne do wykonania projektu, ćwiczenia powinny zostać umieszczone w formie schematów, opisów, instrukcji przekazanych słuchaczom w formie on-line).

5.2.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia*

Propozycje metod nauczania:

Metody podające: wykład, prezentacja, pogadanka, praca z tekstem; problemowe: burza mózgów, metoda przypadków i praktyczne: pokaz z wyjaśnieniem, pokaz z instruktażem, ćwiczenia przedmiotowe.

Wskazania do indywidualizacji pracy:

- - prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania,
- - tworzenie grup o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach,
- - tworzenie grup z zespołami jednorodnymi,
- - różnicowanie sprawdzianów,
- - ocenianie postępów słuchaczy z uwzględnieniem zasad oceniania słuchaczy o specjalnych potrzebach edukacyjnych (jeżeli będą).

Obudowa dydaktyczna:

Środki dydaktyczne wzrokowe (plansze, rysunki, makiety, modele) i wzrokowo-słuchowe (prezentacje, filmy edukacyjne), zestawy ćwiczeń dla słuchaczy.

Warunki realizacji:

Zaleca się prowadzenie zajęć dydaktycznych w pracowni technologii introligatorstwa wyposażonej w następujące środki dydaktyczne :schematy maszyn i urządzeń do wykonywania i obróbki druków luźnych i łączonych oraz opakowań, schematy maszyn do wykonywania oprav introligatorskich, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń introligatorskich, instrukcje do ćwiczeń, plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące zasadę działania maszyn do obróbki druków luźnych i łączonych oraz opakowań , plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące zasadę działania maszyn do wykonywania oprav introligatorskich, plansze do ilustrowania procesów poligraficznych, katalogi i foldery maszyn oraz materiałów, zestawy norm branżowych.

*Należy każdorazowo dostosować warunki, środki, metody i formy nauczania do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia

5.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza:

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

5.3. Program nauczania dla przedmiotu: Pracownia wykonywania oprav

5.3.1. Cele ogólne przedmiotu:

- 1) Praktyczne poznanie procedur przygotowania materiałów i maszyn do wykonywania oprav.
- 2) Nabycie umiejętności wykonywania wkładów wieloskładkowych oraz oprav prostych, złożonych i specjalnych.
- 3) Opanowanie obsługi maszyn i urządzeń introligatorskich do wykonywania wkładów wieloskładkowych oraz oprav prostych, złożonych i specjalnych.
- 4) Praktyczne posługiwanie się metodami bieżącej kontroli jakości w procesach wykonywania oprav.

5.3.2. Cele operacyjne przedmiotu:

Słuchacz:

- 1) Stosuje zasady przygotowania materiałów do wykonywania oprav,
- 2) Stosuje zasady przygotowania maszyn i urządzeń do wykonywania oprav,
- 3) Wykonuje wkłady wieloskładkowe,
- 4) Obsługuje maszyny do wykonywania wkładów wieloskładkowych,
- 5) Wykonuje oprawy proste, złożone i specjalne,
- 6) Obsługuje maszyny do wykonywania oprav,
- 7) Analizuje działania poszczególnych zespołów linii potokowej do oprav,
- 8) Wykonuje pomiary i ocenia jakość oprav,
- 9) Prowadzi analizę procesu technologicznego wykonywania oprav,
- 10) Pakuje i zabezpiecza oprawy introligatorskie zgodnie z zasadami,
- 11) Posługuje się urządzeniami do pakowania oprav introligatorskich
- 12) Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- 13) Wykazuje się kreatywnością i konsekwencją w realizacji zadań
- 14) Planuje wykonanie zadania

- 15) Ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania
- 16) Stosuje techniki radzenia sobie ze stresem
- 17) Aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe
- 18) Stosuje metody i techniki rozwiązywania konfliktów i problemów
- 19) Współpracuje w zespole.

5.3.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 7 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
1. Rozpoznawanie opraw introligatorskich* 2. Określanie cech opraw introligatorskich*	10	PGF.03.4. 1. Rozróżnia rodzaje opraw (ep)	1. Klasyfikuje oprawy 2. Rozpoznaje oprawy 3. Wymienia cechy opraw
1. Dobieranie materiałów do wykonywania opraw prostych* 2. Dobieranie materiałów do wykonywania opraw złożonych* 3. Dobieranie materiałów do wykonywania opraw specjalnych*	20	PGF.03.4. 2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania opraw (ew)	1. Klasyfikuje materiały i surowce do wykonywania opraw 2. Rozpoznaje materiały i surowce do wykonywania opraw 3. Wymienia właściwości materiałów i surowców do wykonywania opraw 4. Dobiera materiały i surowce do wykonywania opraw na podstawie ich właściwości
1. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw prostych* 2. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw złożonych* 3. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw specjalnych*	10	PGF.03.4. 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania opraw (ew)	1. Rozpoznaje maszyny i urządzenia do wykonywania opraw 2. Określa parametry techniczne maszyn i urządzeń do wykonywania opraw 3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania określonych opraw
1. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw prostych* 2. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw złożonych* 3. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw specjalnych*	130	PGF.03.4. 4. Prowadzi procesy wykonywania opraw (ek)	1. Obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania opraw 2. Realizuje operacje związane z wykonywaniem opraw 3. Uzyskuje oprawy zgodne z założeniami technologicznymi 4. Rozpoznaje wady powstałe podczas procesów wykonywania opraw 5. Ustala działania prowadzące do eliminacji wad opraw w procesie produkcyjnym
1. Pakowanie i ekspedycja opraw prostych* 2. Pakowanie i ekspedycja opraw złożonych* 3. Pakowanie i ekspedycja opraw specjalnych*	10	PGF.03.4. 5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	1. Określa zasady przygotowania opraw do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy

* Treści zaznaczone gwiazdką nie można przeprowadzić w formie kształcenia na odległość

5.3.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia*

Propozycje metod nauczania:

Metody projektu, ćwiczeń, pracy produkcyjnej oraz pokaz z instruktażem.

Wskazania do indywidualizacji pracy:

- prowadzenie lekcji na kilku poziomach nauczania,
- tworzenie grup o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach,
- tworzenie grup z zespołami jednorodnymi,
- różnicowanie sprawdzianów,
- ocenianie postępów słuchaczy z uwzględnieniem zasad oceniania słuchaczy o specjalnych potrzebach edukacyjnych (jeżeli będą).

Obudowa dydaktyczna:

Środki dydaktyczne wzrokowe (plansze, rysunki, makiety, modele) i wzrokowo-słuchowe (prezentacje, filmy edukacyjne), zestawy ćwiczeń dla słuchaczy.

Warunki realizacji:

Zajęcia powinny odbywać się w warsztatach szkolnych wyposażonych w stanowiska do wykonywania różnych rodzajów oprav oraz niezbędne maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (maszyny introligatorskich operacji jednostkowych, zszywarki, oklejarki itp.), urządzenia kontrolno-pomiarowe, stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, drukarką, projektorem oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną. W pracowni warsztatowej powinny znaleźć się dodatkowo: pomoce naukowe, takie jak: prezentacje multimedialne, filmy, plansze ilustrujące wykonywanie oprav a także schematy maszyn i procesów, przykłady oprav różnych rodzajów oprav, próbki materiałów, podręczniki, literatura zawodowa, karty charakterystyki środków używanych w introligatorstwie oraz opisy (instrukcje) ich zastosowania, katalogi i foldery urządzeń i maszyn introligatorskich, instrukcje obsługi, słowniki i encyklopedie

*Należy każdorazowo dostosować warunki, środki, metody i formy nauczania do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia

5.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

6. Ewaluacja programu KUZ

Tabela 8 Ewaluacja programu KUZ

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
Prowadzi procesy wykonywania oprav (ek)	Poziom osiągnięcia założonych efektów kształcenia przez uczniów (procentowy wskaźnik ilości ocen pozytywnych pozwalających zaliczyć przedmiot, średnia ocen z przedmiotu)	Testy osiągnięć słuchaczy, pokaz umiejętności praktycznych słuchaczy, ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia na podstawie obserwacji	Po zakończeniu nauczania przedmiotu w ramach kształcenia

7. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

7.1. Wykaz literatury

- 1) Panák J., Čeppan M. Dvonka V., Karpinský L, Kordoš P., Mikula M., Jakucewicz S., Poligrafia procesy i technika, COBRPP, Warszawa 2005.
- 2) Jakucewicz S., Papier w poligrafii, Inicjał, 1999.
- 3) Tedesco T. J., Clossey D., Hershey J., Procesy introligatorskie i wykończeniowe współczesnej poligrafii, COBRPP, Warszawa 2008.
- 4) German Ch., Systemy produkcyjne w poligrafii, COBRPP, Warszawa 2007.
- 5) Cichocki, Pawlicki, Ruczka: Poligraficzny słownik terminologiczny, Polska Izba Druku, Warszawa 1999.
- 6) Magdzik S., Introligatorstwo przemysłowe, WSIP, Warszawa 1992.

- 7) KołakJ., OstrowskiJ., Maszynoznawstwo poligraficzne dla introligatorów, WSiP, Warszawa 1990.
- 8) Czasopisma branżowe; „Poligrafika”, „Świat Druku

7.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Pracownia technologii introligatorstwa wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela oraz stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z systemem operacyjnym, pakietem oprogramowania biurowego, urządzeniem wielofunkcyjnym,
- projektor multimedialny (jeden na pracownię),
- plansze i prezentacje multimedialne do ilustrowania procesów poligraficznych,
- plansze i prezentacje ilustrujące procesy introligatorskie,
- plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące zasady działania maszyn poligraficznych,
- plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące zasady działania maszyn introligatorskich,
- katalogi i foldery maszyn poligraficznych,
- katalogi i foldery maszyn introligatorskich,
- instrukcje obsługi maszyn introligatorskich,
- wzorniki i katalogi materiałów poligraficznych,
- wzorniki i katalogi materiałów introligatorskich.

Warsztaty szkolne wyposażone w:

- stanowiska do wykonywania druków luźnych i łączonych (jedno stanowisko dla ośmiu uczniów)
- krajarkę jednonożową, bigówkę, złamywarkę, zszywarkę drutem, wykrawarkę, foliarkę, narzędzia kontrolno-pomiarowe do oceny jakości druków luźnych i łączonych instrukcje stanowiskowe (jeden zestaw na stanowisko),
- stanowiska wykonywania opraw zeszytowych, klejonych i specjalnych (jedno stanowisko dla ośmiu uczniów) wyposażone w narzędzia kontrolno-pomiarowe do oceny jakości opraw introligatorskich, instrukcje stanowiskowe (jeden zestaw na stanowisko).

8. Sposób i forma zaliczenia kursu:

Organizacja kursu:

- czas trwania kursu (cykl kształcenia) – 11 tygodni
- liczba godzin kształcenia – 260 godzin
- sposób organizacji kursu - forma stacjonarna, zaoczna oraz forma kształcenia na odległość

Uczestnik uzyska zaliczenie kwalifikacyjnego kursu umiejętności zawodowych **PGF.03.4. Wykonywanie oprav** w momencie zaliczenia wszystkich obowiązujących przedmiotów. Proponuje się jako warunek zaliczenia poszczególnych przedmiotów uzyskanie co najmniej **50% punktów** możliwych do zdobycia ze sprawdzianów teoretycznych i praktycznych.

Oceny klasyfikacyjne z poszczególnych zajęć edukacyjnych, ustala się w stopniach według następującej skali:

- stopień celujący - 6;
- stopień bardzo dobry - 5;
- stopień dobry - 4;
- stopień dostateczny - 3;
- stopień dopuszczający - 2;
- stopień niedostateczny - 1.

Forma i sposób zaliczenia poszczególnych zajęć edukacyjnych przewidzianych w planie nauczania zależy od specyfiki nauczanych treści kształcenia i może być:

- ustna;
- pisemna;
- praktyczna.

Wyboru formy zaliczenia dokonują nauczyciele/instruktorzy prowadzący obowiązkowe zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego, przed rozpoczęciem zajęć.

Uczestnicy kursu są informowani o formie zaliczenia poszczególnych obowiązkowych zajęć edukacyjnych, przewidzianych w planie nauczania na pierwszych zajęciach.

Warunki zaliczenia kursu umiejętności zawodowych:

- uczęszczanie na zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania, w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia;

- uzyskanie ocen wyższych niż niedostateczne z zaliczeń przeprowadzanych z poszczególnych zajęć edukacyjnych, określonych w planie nauczania;
- w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia słuchacz kursu może poprawiać ocenę w formie i terminie ustalonym z nauczycielem/instrukтором prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

9. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 9 Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa

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

Tabela 10 Tabela weryfikacji programu KKZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
PGF.03.4. Wykonywanie oprav		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
1. Rozróżnia rodzaje oprav (ep)	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy	1. Klasyfikacja oprav introligatorskich 2. Zastosowanie oprav introligatorskich 3. Cechy oprav introligatorskich 4. Rozpoznawanie oprav introligatorskich 5. Określanie cech oprav introligatorskich
2. Dobiera materiały i surowce do wykonywania oprav (ew)	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy	1. Charakterystyka i właściwości materiałów stosowanych do wykonywania oprav 2. Cechy użytkowe i parametry technologiczne materiałów do wykonywania oprav. 3. Dobieranie materiałów do wykonywania oprav prostych 4. Dobieranie materiałów do wykonywania oprav złożonych 5. Dobieranie materiałów do wykonywania oprav specjalnych
3. Dobiera maszyny i urządzenia do wykonywania oprav (ew)	1. Określa zasady przygotowania oprav do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy	1. Maszyny do zbierania i łączenia składek. 2. Zbierarki 3. Nakładarki 4. Maszyny do szycia drutem i niciami 5. Maszyny do łączenia klejem 6. Maszyny do obróbki wkładów książkowych. 7. Maszyny do wykonywania okładek.

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
PGF.03.4. Wykonywanie opraw		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
		8. Maszyny do łączenia wkładów książkowych z okładką. 9. Linie potokowe do wykonywania oprawy prostej i złożonej. 10. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw prostych 11. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw złożonych 12. Obsługa maszyn i urządzeń do wykonywania opraw specjalnych
4. Prowadzi procesy wykonywania opraw (ek)	1. Określa zasady przygotowania opraw do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy	1. Technologia wykonywania opraw prostych 2. Technologia wykonywania opraw złożonych 3. Technologia wykonywania opraw specjalnych 4. Wady powstałe podczas procesu wykonywania opraw 5. Metody kontroli jakości procesów wykonywania opraw 6. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw prostych 7. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw złożonych 8. Wykonywanie procesów introligatorskich związanych z wykonywaniem opraw specjalnych
5. Przygotowuje oprawy do ekspedycji (ew)	1. Określa zasady przygotowania opraw do ekspedycji 2. Zabezpiecza oprawy przed uszkodzeniem podczas transportu 3. Pakuje oprawy	1. Pakowanie opraw do ekspedycji 2. Zabezpieczanie opraw do ekspedycji 3. Pakowanie i ekspedycja opraw prostych 4. Pakowanie i ekspedycja opraw złożonych 5. Pakowanie i ekspedycja opraw specjalnych