

TECHNIK PROCESÓW DRUKOWANIA**311935****KWALIFIKACJE WYODREBNIONE W ZAWODZIE**

PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik procesów drukowania powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

- 1) w zakresie kwalifikacji PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych:
 - a) wykonywania offsetowych form drukowych,
 - b) drukowania nakładu z offsetowych form drukowych;
- 2) w zakresie kwalifikacji PGF.06 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej:
 - a) planowania produkcji poligraficznej,
 - b) kontrolowania przebiegu produkcji poligraficznej.

EFEKTY KSZTAŁCENIA I KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych	
PGF.02.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń
1) posługuje się pojęciami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią na stanowisku pracy 2) wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 3) rozpoznaje rodzaje znaków bezpieczeństwa i alarmów 4) interpretuje znaczenie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych i ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych
2) charakteryzuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
3) charakteryzuje zagrożenia dla zdrowia lub życia związane z wykonywaniem zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka związane z wykonywaniem zadań zawodowych 2) wskazuje zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka na stanowisku pracy 3) rozpoznaje źródła szkodliwych czynników dla zdrowia lub życia człowieka w środowisku pracy 4) identyfikuje preparaty chemiczne stosowane w procesie drukowania z form drukowych 5) wymienia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka 6) wskazuje sposoby przeciwdziałania zagrożeniom w środowisku pracy

4) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonania zadań zawodowych 2) wskazuje zastosowanie danego środka ochrony indywidualnej pracownika na stanowisku pracy 3) rozpoznaje środki ochrony zbiorowej w drukarni
5) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii na stanowisku pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje oznakowanie bezpieczeństwa na maszynach i urządzeniach do wykonywania zadań zawodowych 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
6) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
PGF.02.2. Podstawy poligrafii	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) stosuje terminologię z zakresu poligrafii	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia pojęcia z zakresu poligrafii 2) przyporządkowuje pojęcia do działów poligrafii
2) charakteryzuje procesy poligraficzne	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia procesy produkcji poligraficzne 2) rozpoznaje półprodukty procesu przygotowania do druku 3) rozpoznaje półprodukty procesu drukowania 4) rozpoznaje półprodukty i produkty procesów introligatorskich i wykończeniowych 5) wymienia czynności w ramach poligraficznych operacji produkcyjnych 6) wymienia techniki drukowania 7) dokonuje podziału technik drukowania ze względu na rodzaj formy drukowej 8) określa zastosowanie technik drukowania
3) charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane w poligrafii	<ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje maszyny i urządzenia poligraficzne 2) rozpoznaje maszyny i urządzenia poligraficzne 3) określa zastosowanie maszyn i urządzeń poligraficznych

4) charakteryzuje materiały, półprodukty i produkty stosowane w poligrafii	<ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje materiały, półprodukty i produkty stosowane w poligrafii 2) rozróżnia materiały, półprodukty i produkty stosowane w poligrafii 3) określa właściwości materiałów, półproduktów i produktów stosowanych w poligrafii
5) posługuje się miarami poligraficznymi	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia miary stosowane w poligrafii 2) dokonuje przeliczeń między miarami 3) rozpoznaje poligraficzne przyrządy kontrolno-pomiarowe 4) określa zastosowanie poligraficznych przyrządów kontrolno-pomiarowych
6) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną	<ol style="list-style-type: none"> 1) odczytuje schematy oraz rysunki techniczne maszyn i urządzeń 2) stosuje zasady rysunku zawodowego 3) odczytuje charakterystyki i parametry maszyn i urządzeń
7) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji, dotyczących norm i procedur oceny zgodności
PGF.02.3. Wykonywanie offsetowych form drukowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) klasyfikuje rodzaje form drukowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje formy drukowe różnych technik drukowania 2) określa cechy form drukowych 3) wymienia technologie wykonywania form drukowych 4) wymienia etapy procesu wykonywania form drukowych 5) identyfikuje zjawiska fizykochemiczne zachodzące podczas wykonywania form drukowych
2) dobiera materiały do wykonywania offsetowych form drukowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje materiały do wykonywania offsetowych form drukowych 2) rozpoznaje materiały do wykonywania offsetowych form drukowych 3) określa właściwości materiałów stosowanych do wykonywania offsetowych form drukowych
3) obsługuje maszyny i urządzenia do wykonywania offsetowych form drukowych	<ol style="list-style-type: none"> 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
4) ocenia jakość wykonania offsetowych form drukowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia parametry jakościowe offsetowych form drukowych 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

PGF.02.4. Wykonywanie odbitek z offsetowych form drukowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia techniki drukowania z offsetowych form drukowych	1) wymienia techniki drukowania z offsetowych form drukowych 2) wymienia etapy drukowania z offsetowych form drukowych 3) określa charakterystyczne cechy technik drukowania z offsetowych form drukowych 4) określa zakres zastosowania technik drukowania z offsetowych form drukowych
2) określa parametry offsetowych maszyn drukujących	1) klasyfikuje offsetowe maszyny drukujące 2) rozpoznaje offsetowe maszyny drukujące 3) określa zakres zastosowania offsetowych maszyn drukujących
3) dobiera materiały do procesu drukowania na offsetowych maszynach drukujących	1) klasyfikuje materiały do procesu drukowania na offsetowych maszynach drukujących 2) rozpoznaje materiały do procesu drukowania na offsetowych maszynach drukujących 3) określa właściwości materiałów do procesu drukowania offsetowego
4) 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
5) 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 4) drukuje odbitki nakładowe techniką offsetową 5) prowadzi bieżącą kontrolę procesu drukowania z drukowych form offsetowych
6) 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
PGF.02.5. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem	1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych

d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie	e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
<p>2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)</p>	<p>1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu</p> <p>2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</p> <p>3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</p> <p>4) układa informacje w określonym porządku</p>
<p>3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi (adekwatnie do sytuacji)</p>
<p>4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację
<ol style="list-style-type: none"> 6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: <ol style="list-style-type: none"> a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne 	<ol style="list-style-type: none"> 1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego 2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa kluczowe i internacjonalizmy 5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
PGF.02.6. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w swoim środowisku 2) stosuje zasady etyki zawodowej
2) wykazuje się kreatywnością i konsekwencją w realizacji zadań	<ol style="list-style-type: none"> 1) dokonuje analizy własnej kreatywności i otwartości na zmiany 2) wykazuje się innowacyjnością podczas realizacji zadań zawodowych 3) stosuje technikę twórczego myślenia podczas rozwiązywania problemu
3) planuje wykonanie zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa czas realizacji zadań 2) realizuje zadania w wyznaczonym czasie 3) analizuje rezultaty działań
4) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	<ol style="list-style-type: none"> 1) wskazuje obszary odpowiedzialności prawnej za podejmowane działania 2) określa konsekwencje niewłaściwego posługiwania się sprzętem na stanowisku pracy
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa sytuacje mogące wywoływać stres 2) stosuje sposoby radzenia sobie ze stresem 3) określa skutki stresu
6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) analizuje własne kompetencje 2) planuje dalszą ścieżkę rozwoju 3) wykorzystuje różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych
7) stosuje metody i techniki rozwiązywania konfliktów i problemów	<ol style="list-style-type: none"> 1) uzasadnia, że konflikt w grupie może wynikać z różnych przyczyn 2) przedstawia różne sposoby rozwiązywania konfliktów i problemów
8) współpracuje w zespole	<ol style="list-style-type: none"> 1) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 2) określa działania realizowane wspólnie przez zespół 3) stosuje podstawowe sposoby podejmowania wspólnych decyzji

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji PGF.06 Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej
PGF.06.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	1) dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonania zadań zawodowych 2) wskazuje zastosowanie danego środka ochrony indywidualnej pracownika na stanowisku pracy 3) rozpoznaje środki ochrony zbiorowej w zakładzie poligraficznym
2) stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii na stanowisku pracy	1) identyfikuje oznakowanie bezpieczeństwa na maszynach i urządzeniach do wykonywania zadań zawodowych 2) stosuje się do instrukcji stanowiskowych oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń poligraficznych 3) rozpoznaje oznaczenia etykiet stosowanych preparatów chemicznych 4) odczytuje karty techniczne i karty charakterystyk preparatów chemicznych stosowanych w poligrafii 5) identyfikuje oznakowanie bezpieczeństwa na maszynach poligraficznych 6) rozróżnia zabezpieczenia przeciwurazowe stosowane na maszynach poligraficznych 7) stosuje się do zasad ochrony środowiska w zakresie utylizacji odpadów z poszczególnych procesów poligraficznych
3) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) dobiera przyrządy, urządzenia, maszyny i elementy wyposażenia stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii 2) wykonuje zalecenia pracodawcy i pracownika odpowiedzialnego za procedury związane z bezpieczeństwem na terenie zakładu produkcyjnego na stanowisku pracy
4) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego 2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego 3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej 5) powiadamia odpowiednie służby 6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie 7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar 8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
PGF.06.2. Podstawy poligrafii	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) stosuje terminologię z zakresu poligrafii	1) przyporządkowuje pojęcia do działów poligrafii 2) wyjaśnia znaczenie pojęć z zakresu poligrafii
2) charakteryzuje procesy poligraficzne	1) rozróżnia procesy produkcji poligraficzne

	<ol style="list-style-type: none"> 2) rozpoznaje półprodukty procesu przygotowania do druku 3) rozpoznaje półprodukty procesu drukowania 4) rozpoznaje półprodukty i produkty procesów intrologatorskich i wykończeniowych 5) wymienia czynności w ramach poligraficznych operacji produkcyjnych 6) wymienia techniki drukowania 7) dokonuje podziału technik drukowania ze względu na rodzaj formy drukowej 8) określa zastosowanie technik drukowania
3) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w przygotowaniu do druku	<ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje maszyny i urządzenia poligraficzne 2) opisuje maszyny i urządzenia poligraficzne 3) określa zastosowanie maszyn i urządzeń poligraficznych
4) charakteryzuje materiały, półprodukty i produkty stosowane w poligrafii	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia materiały, półprodukty i produkty stosowane w poligrafii 2) określa właściwości materiałów, półproduktów i produktów stosowanych w poligrafii
5) posługuje się miarami poligraficznymi	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia miary stosowane w poligrafii 2) dokonuje przeliczeń między miarami 3) rozpoznaje poligraficzne przyrządy kontrolno-pomiarowe 4) określa zastosowanie poligraficznych przyrządów kontrolno-pomiarowych
6) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną	<ol style="list-style-type: none"> 1) odczytuje schematy oraz rysunki techniczne maszyn i urządzeń 2) stosuje zasady rysunku zawodowego 3) odczytuje charakterystyki i parametry maszyn i urządzeń
7) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
PGF.06.3. Planowanie produkcji poligraficznej	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) planuje etapy procesu wykonywania produktu poligraficznego	<ol style="list-style-type: none"> 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

2) wykonuje kalkulacje zapotrzebowania materiałowego	<ol style="list-style-type: none"> 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 introligatorskie 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 introligatorskiej i uszlachetniającej
PGF.06.4. Kontrolowanie produkcji poligraficznej	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) ustala punkty kontrolne w zakresie procesów przygotowania do druku, procesu drukowania, procesów introligatorskich i wykończeniowych	<ol style="list-style-type: none"> 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
2) dobiera urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe produkcji poligraficznej 2) rozpoznaje oprogramowanie kontrolne do kontroli jakości produkcji poligraficznej 3) dokonuje pomiarów przyrządami kontrolno-pomiarowymi
3) ocenia jakość materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych	<ol style="list-style-type: none"> 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
PGF.06.5. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: <ol style="list-style-type: none"> a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie 	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe w języku obcym nowożytnym umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym,	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) odszukuje w wypowiedzi lub tekście określone informacje

<p>w zakresie: umożliwiającym realizację zadań zawodowych</p> <p>a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)</p>	<p>3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</p> <p>4) układa informacje w określonym porządku</p>
<p>3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>
<p>4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</p> <p>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</p> <p>4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</p>
<p>6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p>	<p>1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</p> <p>2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</p>

<ul style="list-style-type: none"> a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa klucze, internacjonalizmy 5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
PGF.06.6. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury i etyki zawodowej	<ul style="list-style-type: none"> 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w swoim środowisku 2) stosuje zasady etyki zawodowej
2) wykazuje się kreatywnością i konsekwencją w realizacji zadań	<ul style="list-style-type: none"> 1) dokonuje analizy własnej kreatywności i otwartości na zmiany 2) wykazuje się innowacyjnością podczas realizacji zadań zawodowych 3) stosuje technikę twórczego myślenia podczas rozwiązywania problemu
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	<ul style="list-style-type: none"> 1) wskazuje obszary odpowiedzialności prawnej za podejmowane działania 2) określa konsekwencje niewłaściwego posługiwania się sprzętem na stanowisku pracy
4) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<ul style="list-style-type: none"> 1) określa sytuacje mogące wywoływać stres 2) stosuje sposoby radzenia sobie ze stresem 3) określa skutki stresu
5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe	<ul style="list-style-type: none"> 1) analizuje własne kompetencje 2) planuje dalszą ścieżkę rozwoju 3) wykorzystuje różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych
6) stosuje metody i techniki rozwiązywania konfliktów i problemów	<ul style="list-style-type: none"> 1) uzasadnia, że konflikt w grupie może wynikać z różnych przyczyn 2) przedstawia różne sposoby rozwiązywania konfliktów i problemów
PGF.06.7. Organizacja pracy małych zespołów	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	<ul style="list-style-type: none"> 1) przygotowuje zadania zespołu do realizacji 2) określa wzorce wykonania zadania 3) przydziela zadania członkom zespołu
2) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	<ul style="list-style-type: none"> 1) formułuje zasady wzajemnej pomocy 2) ustala kolejność wykonywanych zadań 3) kieruje pracą zespołu z uwzględnieniem indywidualności jednostki i grupy 4) wskazuje zakończone etapy pracy członków zespołu
3) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań	<ul style="list-style-type: none"> 1) określa oczekiwaną jakość wykonania przydzielonych zadań 2) nadzoruje realizację zadań na poszczególnych stanowiskach 3) udziela informacji zwrotnej
4) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy	<ul style="list-style-type: none"> 1) wskazuje wpływ postępu technicznego na doskonalenie jakości produkcji 2) wskazuje możliwości poprawy organizacji na stanowiskach pracy 3) wskazuje możliwości poprawy warunków i jakości pracy

WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK PROCESÓW DRUKOWANIA

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji PGF.02. Realizacja procesów drukowania z offsetowych form drukowych:

Pracownia technologii drukowania 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,
- plansze i prezentacje multimedialne do ilustrowania procesów poligraficznych,
- plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące procesy wykonywania form drukowych,
- plansze i prezentacje multimedialne ilustrujące zasady działania maszyn drukujących,
- formy drukowe dla różnych technik drukowania,
- katalogi i foldery urządzeń do wykonywania form drukowych,
- katalogi i foldery maszyn drukujących,
- instrukcje obsługi urządzeń do wykonywania form drukowych,
- instrukcje obsługi maszyn drukujących,
- wzorniki i katalogi podłoży drukowych,
- wzorniki i katalogi farb drukarskich,
- przykłady odbitek drukarskich z różnych technik drukarskich,
- standardy jakości produkcji poligraficznej,
- półprodukty i produkty poligraficzne.

Warsztaty szkolne wyposażone w stanowiska wykonywania form drukowych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów) wyposażone w: urządzenia do wykonywania form drukowych, przyrządy kontrolno-pomiarowe do oceny jakości form offsetowych.

Szkoła zapewnia dostęp do stanowiska drukowania offsetowego (co najmniej jedno stanowisko dla sześciu uczniów) wyposażonego w: maszynę drukującą offsetową arkuszową, narzędzia do obsługi maszyn i urządzeń (jeden zestaw na jedno stanowisko), 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.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej:

Pracownia planowania i kontroli produkcji poligraficznej wyposażona w:

- stanowisko komputerowe do planowania i kontroli produkcji poligraficznej dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu i projektorem multimedialnym, urządzeniem wielofunkcyjnym,
- stanowiska komputerowe do planowania i kontroli produkcji poligraficznej podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu oraz drukarki sieciowej (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- specjalistyczne oprogramowanie lub arkusz kalkulacyjny do planowania oraz kalkulacji kosztów produkcji poligraficznej (jeden komplet oprogramowania na jedno stanowisko),
- oprogramowanie do kontroli graficznych plików produkcyjnych,
- przykładowe półprodukty i produkty poligraficzne,
- przykładowe karty technologiczne, przykłady zamówień, przykłady wykazów kosztów produkcji, przykłady cenników,
- poligraficzne przyrządy kontrolno-pomiarowe,
- zestaw norm stosowanych w poligrafii.

Miejsce realizacji praktyk zawodowych: przedsiębiorstwa poligraficzne oraz inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Liczba tygodni przeznaczonych na realizację praktyk zawodowych: 8 tygodni (280 godzin).

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONYCH W ZAWODZIE¹⁾

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 ²⁾	

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 ³⁾	60 ³⁾
PGF.06.3. Planowanie produkcji poligraficznej	150
PGF.06.4. Kontrolowanie produkcji poligraficznej	240
PGF.06.5. Język obcy zawodowy	30
Razem	430+60 ³⁾
PGF.06.6. Kompetencje personalne i społeczne ²⁾	
PGF.06.7. Organizowanie pracy małych zespołów ⁴⁾	

¹⁾ 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.

²⁾ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

³⁾ Wskazana jednostka efektów kształcenia nie jest powtarzana w przypadku, gdy kształcenie zawodowe odbywa się w szkole prowadzącej kształcenie w tym zawodzie.

⁴⁾ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

MOŻLIWOŚCI PODNOSZENIA KWALIFIKACJI W ZAWODZIE

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik procesów drukowania, po potwierdzeniu kwalifikacji PGF.06. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik procesów introligatorskich po potwierdzeniu kwalifikacji PGF.03. Realizacja procesów introligatorskich i opakowaniowych.