



# MODELOWY PROGRAM NAUCZANIA

dla kwalifikacyjnego kursu  
zawodowego  
w zakresie kwalifikacji

## A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

wyodrębnionej w zawodzie technik procesów drukowania 311935  
i technik procesów introligatorskich 311936

*Kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych  
Program o strukturze przedmiotowej*

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach projektu pn. „Kwalifikacyjne kursy zawodowe dla obszaru administracyjno-usługowego” realizowanego przez Międzynarodową Wyższą Szkołę Logistyki i Transportu we Wrocławiu w ramach „Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020”.

Publikacja jest dystrybuowana bezpłatnie.

**Autorzy:**

Damian Gajewski

Adrian Kamiński

**Recenzenci:**

Wojciech Pilc

Mateusz Poterski



## Spis Treści

<b>1. Nazwa formy kształcenia .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji.....</b>	<b>4</b>
Czas trwania kursu .....	4
Minimalna liczba godzin .....	4
Sposób realizacji .....	5
<b>3. Wymagania wstępne dla uczestników .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Powiązanie kwalifikacji z zawodem .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Kwalifikacja A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej względem branży poligraficznej .....</b>	<b>6</b>
Informacja o zawodzie związanym z kwalifikacją .....	6
Sytuacja branży poligraficznej a potrzeba kształcenia zawodowego .....	6
Cele kształcenia w kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej .....	7
<b>6. Plan nauczania .....</b>	<b>8</b>
<b>7. Treści nauczania i opis efektów kształcenia w ramach przedmiotów .....</b>	<b>8</b>
Przedmiot: Podstawy poligrafii .....	8
Przedmiot: Język angielski w poligrafii .....	11
Przedmiot: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego .....	13
Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii .....	15
Przedmiot: Poligraficzna kontrola jakości .....	19
Praktyki zawodowe .....	23
<b>8. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej .....</b>	<b>27</b>
<b>9. Kursy umiejętności zawodowych .....</b>	<b>27</b>
Kurs: Projekty procesów w poligrafii.....	27
Kurs: Poligraficzna kontrola jakości.....	29
<b>10. Załączniki. ....</b>	<b>31</b>
10.1 Schemat obudowy do zajęć on-line dla kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej. ....	31
10.2 Przykład obudowy do zajęć on-line z testem końcowym Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii Temat: Rodzaje i typy publikacji. ....	32
10.3 Zadania do zajęć praktycznych do przedmiotu Poligraficzna kontrola jakości. ....	35

## 1. Nazwa formy kształcenia

Kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej wyodrębnionej w zawodzie technik procesów drukowania 311935 i technik procesów introligatorskich 311936.

## 2. Czas trwania kursu, liczba godzin kształcenia i sposób jego realizacji

### Czas trwania kursu

Kwalifikacyjny kurs zawodowy może rozpocząć się w każdym momencie. Należy zaplanować go tak, aby termin ukończenia kursu był zharmonizowany z terminem przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe. Kształcenie prowadzone w formie stacjonarnej odbywa się co najmniej przez trzy dni w tygodniu, co daje 28 tygodni. Kształcenie w formie zaocznej odbywa się, co najmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni i formy kształcenia na odległość, co daje około 29 tygodni.

### Minimalna liczba godzin

Całkowity czas trwania, rozłożony na wszystkie przedmioty praktyczne oraz teoretyczne w ramach efektów wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego wynosi minimum 300 godzin. Minimalna liczba godzin na kształcenie zawodowe dla efektów kształcenia w ramach kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej wynosi 250 godzin. W ramach kursu należy odbyć praktykę zawodową w zakładzie poligraficznym zapewniającym naukę umiejętności z zakresu kwalifikacji A.40. w wymiarze 2 tygodni (80 godzin).

Tabela 2.1.1 Minimalna liczba godzin w kwalifikacyjnym kursie zawodowym

Efekty kształcenia wspólne/efekty kształcenia w ramach kwalifikacji	Kształcenie stacjonarne		Kształcenie zaoczne (65%)		
	minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	minimalna liczba godzin	minimalna liczba godzin wynikająca z podstawy programowej	liczba godzin maksymalnych w systemie łączonym	
		zajęcia prowadzone stacjonarnie		zajęcia stacjonarnie	kształcenie na odległość (25%)
Szkolenie z zakresu wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość	-	-	-	2	1
Efekty kształcenia wspólne w ramach obszaru kształcenia stanowiące podbudowę do kształcenia w grupie: BHP, PDG, JOZ, KPS, OMZ oraz PKZ	300	300	195	147	48
A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.	250	250	163	122	41
Praktyki zawodowe	80	80	80	80	-
<b>Razem</b>	<b>630</b>	<b>630</b>	<b>438</b>	<b>351</b>	<b>90</b>

## Sposób realizacji

Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego można zrealizować w formie: stacjonarnej lub zaocznej. Realizując program nauczania w formie zaocznej można zrealizować 25% godzin przewidzianych na realizację zajęć na naukę z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Przed rozpoczęciem nauki on-line należy przeprowadzić szkolenie z zakresu postępowania się platformą e-learningową. Należy rozpocząć od wspólnego zalogowania się uczestników, przypisania uprawnień do właściwego kursu. Zapoznania z interface'm i przebiegiem kursu. Jedna godzina w formie zdalnej ma na celu sprawdzenie poprawności działania systemu zdalnego e-learningu na komputerze uczestnika kursu. Wykonanie kilku próbnych działań.

Minimalna ilość uczestników określonych przez ustawodawcę to 20 osób (lub inna wg decyzji organu prowadzącego). Podmiot prowadzący kurs prowadzi: dziennik zajęć (z tematami i obecnością), protokoły zaliczeń, zaświadczenia i ich rejestr.

W kwalifikacyjnym kursie zawodowym mogą brać udział osoby w różnym wieku, posiadające różne doświadczenie w branży poligraficznej, z różnym zatrudnieniem. Uczestnik kursu ma indywidualne potrzeby, ale też i możliwości. Te warunki i inne indywidualne należy wziąć pod uwagę podczas organizacji kursu i poddać je zasadom indywidualizacji pracy z uczestnikami. Jest to możliwe dostosowanie warunków realizacji związanych z terminami, czasem trwania, warunków lokalowych (odpowiednie pracownie). Należy też pamiętać o doborze właściwych metod i środków dydaktycznych wykorzystanych do kształcenia w czasie kursu.

Forma zaliczenia kursu to zaliczenie przedmiotów: teoretycznych w formie testu, praktycznych w formie praktycznej pracy końcowej. Prowadzący kurs winien czasowo dopasować go do sesji egzaminacyjnej i na początku trwania zgłosić go do lokalnego OKE.

## 3. Wymagania wstępne dla uczestników

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego dla osób, które ukończyły 18 lat. Chcących uzupełnić wiedzę i umiejętności zawodowe.

Osoba rozpoczynająca kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny;
- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny;
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe;
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego;
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie;
- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego;
- oświadczenie o zakończeniu kursu w tym samym ośrodku;

może złożyć wniosek o zwolnienie z części kursu np. w zakresie części wspólnych dla zawodu i kwalifikacji: KPZ, BHP, PKZ(A.i). Prowadzący kurs, jeśli to możliwe, podejmuje decyzje o zwolnieniu i właściwym przygotowaniu programu.

Słuchacz przed rozpoczęciem kursu dostarcza zaświadczenie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy w zawodach poligraficznych.

## 4. Powiązanie kwalifikacji z zawodem

Tabela 4.1.1 Wykaz kwalifikacji oraz ich powiązania z zawodami.

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Nazwa zawodu, w którym wyodrębniono kwalifikację
Kwalifikacja A.15	Realizacja procesów drukowania z form drukowych	311935 technik procesów drukowania 732201 drukarz
Kwalifikacja A.14	Realizacja procesów introligatorskich	311936 technik procesów introligatorskich 732301 Introligator
Kwalifikacja A.40.	Planowanie i kontrolowanie produkcji poligraficznej	311936 technik procesów introligatorskich 311935 technik procesów drukowania

Warunkiem uzyskania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe: technik procesów drukowania, technik procesów introligatorskich wymagane jest potwierdzenie uzyskania wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiadanie wykształcenia średniego.

## 5. Kwalifikacja A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej względem branży poligraficznej

### Informacja o zawodzie związanym z kwalifikacją

**Technik procesów drukowania** to specjalista, który wykonuje formy drukowe, przygotowuje maszynę do druku, dobiera materiały, realizuje procesy drukowania, kontroluje jakość wykonanych odbitek. Planuje procesy poligraficzne, sporządza dokumentację technologiczną, kontroluje procesy poligraficzne oraz jakość produktów. Zawód kształcony jest na poziomie technikum.

**Technik procesów introligatorskich** to specjalista, który realizuje procesy introligatorskie np.: krojenie, uszlachetnianie druków, złamywanie, wykonanie opakowań — galanterii, klejenie, łączenie składek, zawieszanie bloków i wykonanie okładek. W zależności od zakładu wykonuje operacje ręcznie lub za pomocą specjalistycznych maszyn i urządzeń. Planuje procesy poligraficzne, sporządza dokumentację technologiczną, kontroluje procesy produkcyjne oraz jakość wykonania. Zawód kształcony jest na poziomie technikum.

### Sytuacja branży poligraficznej a potrzeba kształcenia zawodowego

Cele kształcenia zawodowego obok kształtowania umiejętności w ramach danego zawodu to też przygotowanie do funkcjonowania w nowoczesnym społeczeństwie oraz podniesienie wartości na rynku pracy. Budowanie umiejętności interpersonalnych, pracy w zespołach, umiejętność podejmowania decyzji i odpowiedzialności za realizowane prace. Przede wszystkim budowanie zasadniczej umiejętności: umiejętność pracowania, która jest uniwersalna dla każdego zawodu, branży i stanowiska.



Poligrafia to gałąź przemysłu, która mimo rozwoju nowoczesnej multimedialnej technologii obrazkowej, nie zmniejsza tempa. Dziedzina spod symbolicznego znaku Gutenberga mimo apokaliptycznych zapowiedzi destrukcji za sprawą świata komputerów, utrzymuje swą produkcję dzięki korekcie wykonywanych produktów. Poligrafia we wszystkich możliwych miejscach wykorzystuje właśnie komputeryzację i cyfryzację na potrzeby rozwoju i właśnie ta elastyczność i otwarcie na nowoczesność powoduje, że branża ta nadal jest silna. Istotnie w strukturze wielkości przedsiębiorstw, własności czy posiadanego sprzętu zachodzą pewne zmiany, wahania, jednak wyniki finansowe są wzrostowe. Narodowy Bank Polski w dokumencie „Sytuacja finansowa sektora przedsiębiorstw II kw. 2015” określiła dziedzinę „Poligrafia i reprodukcja” jako dziedzinę ze wzrostem finansowym o 36%. Raport, zatem określił te branże, jako obiecujące w zakresie dynamiki rozwoju. Raport na podstawie GUSu podał względem 2014 roku wzrost produkcji o 6,6%. W 2015 roku sprzedaż usług poligraficznych wynosiła 13,9 mld zł. z tego export 8,3 mld zł. Aktualnie nasza rodzima poligrafia znajduje się na 6 miejscu w klasyfikacji w Unii Europejskiej.

Podsumowując poligrafia jest, zatem dziedziną rozwijającą się, w którą warto inwestować. Edukacja to też inwestycja. Dostrzegają to nie tylko pracownicy, ale też i pracodawcy. Nowoczesne systemy, maszyny, procesy wymagają kadry wykształconej. Skończyły się czasy przypadkowości kadry. Dziś potrzeba specjalistów i takich to należy właściwie wykształcić. I w tym miejscu oferta kwalifikacyjnych kursów zawodowych pozwoli na realizację tych potrzeb. To właśnie jest właściwa forma kształcenia dla kadr poligraficznych. Rozwijanie umiejętności, poznawanie lub ugruntowanie wiedzy za pomocą KKZ to właśnie jest dobra inwestycja z gwarancją dobrego zwrotu dla pracodawcy i pracownika, który w rozwijającej się branży zawsze znajdzie miejsce pracy.

### **Cele kształcenia w kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej**

Absolwent kursu powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych podzielonych na dwie najważniejsze grupy: planowanie produkcji poligraficznej i kontrolowanie produkcji poligraficznej.

- Określa parametry technologiczne produktu poligraficznego i określa właściwą technologię jego realizacji.
- Przestrzegając zasad planowania produkcji przygotowuje schemat technologiczny wytworzenia produktu.
- Dobiera właściwe materiały, urządzenia i maszyny właściwe do planowanych procesów.
- Wykonuje stosowane obliczenia w zakresie procesów produkcyjnych i ich kosztów.
- Posługuje się standardami jakości produkcji poligraficznej.
- Stosując odpowiednie zasady przeprowadza kontrolę jakości, materiałów, półproduktów i gotowych produktów.
- Realizuje kontrolę przebiegu procesów poligraficznych.
- Dobiera i posługuje się urządzeniami i narzędziami kontrolno-pomiarowymi z uwzględnieniem właściwych aplikacji komputerowych.
- Podejmuje właściwe decyzje w momencie, kiedy należy wprowadzić działania w sytuacjach problemowych.

Umiejętności nabywa na podstawie: treści kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej, podbudowy elementów wspólnych z zakresu treści wspólnych w branży poligraficznej PKZ (A.i), w zakresie obszaru administracyjno-usługowego i ogólnej zawodowej.

## 6. Plan nauczania

Na podstawie Rozporządzenia MEN z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania na kursach KKZ A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej z podstawy kwalifikacji zawodów w branży poligraficznej i przedstawionej tabeli minimalnych ilości godzin wg potrzeb rozszerzono godziny w przedmiotach praktycznych. Proponuje się następujący rozkład:

Tabela 6.1.1 Wykaz przedmiotów i ilości godzin w Kursie Kwalifikacyjnym Zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

Nazwa obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Liczba godzin kursu w formie	
	stacjonarnej	zaocznej
Podstawy poligrafii	150	98
Język angielski w poligrafii	40	26
Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego	40	26
Projekty procesów w poligrafii	170	110
Poligraficzna kontrola jakości	150	98
<b>Suma</b>	<b>550</b>	<b>358</b>
Praktyka zawodowa	80	80
<b>Razem wszystkie godziny</b>	<b>630</b>	<b>438</b>

## 7. Treści nauczania i opis efektów kształcenia w ramach przedmiotów

Proponuje się następujący podział godzin na realizację bloków tematycznych. Podana liczba godzin ma charakter orientacyjny, nauczyciel może wprowadzić zmiany w zależności od potrzeb edukacyjnych uczestników przestrzegając minimalnej granicy zalecanej w ustawie.

### 7.1 Przedmiot: Podstawy poligrafii

Tabela 7.1.1 Wykaz działów i rozkład godzinowy w przedmiocie *Podstawy poligrafii* w kwalifikacyjnym kursie zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.

Treści nauczania przedmiotu: Podstawy poligrafii w podziale na działy.	Liczba godzin realizowanych na kursie		
	W formie stacjonarnej	W formie zaocznej (65%)	
		W ośrodku	W tym online (25%)
Wprowadzenie do platformy Moodle	–	3	24
Definicje poligraficzne	60	38	
Procesy poligraficzne	90	57	
<b>Razem</b>	<b>150</b>	<b>98</b>	



Tabela 7.1.2 Przedmiot: Podstawy poligrafii, Dział: Wprowadzenie do platformy Moodle.

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Posługiwanie się platformą MOODLE. Obsługa platformy e-learning Moodle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzować działanie platformy Moodle;</li> <li>przedstawiać wszystkie elementy aktywności platformy e-learning;</li> <li>przesyłać pliki i zadania za pomocą platformy;</li> <li>pozyskiwać pomoce dydaktyczne za pomocą Moodle;</li> </ul>	C A C C

Tabela 7.1.3 Przedmiot: Podstawy poligrafii, Dział: Definicje poligraficzne.

Treści nauczania	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Historia poligrafii. Definicje poligraficzne. Formaty arkuszy wg normy ISO. Miary typograficzne i poligraficzne.* Klasyfikacja produktów poligraficzno-wydawniczych.* Rodzaje i zastosowanie materiałów poligraficznych.*	<b>PKZ (A.i)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniać najważniejsze działy branży;</li> <li>posługiwać się wielkościami arkuszy i miarami w poligrafii;</li> <li>określać formaty i szeregi arkuszy drukowych;</li> <li>rozdzielać produkty poligraficzne;</li> <li>charakteryzować produkty drukowe;</li> <li>klasyfikować rodzaje materiałów poligraficznych;</li> <li>zaproponować dobór materiałów względem charakterystyki produktów drukowych;</li> </ul>	A B B B C C

Tabela 7.1.4 Przedmiot: Podstawy poligrafii, Dział: Procesy poligraficzne.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<b>DTP i przygotowanie do druku</b> Procesy DTP i komputerowego przygotowania grafiki do druku. Montaż – impozycja. Proofing analogowy i cyfrowy.* Przygotowalnia Prepress.*	<b>PKZ (A.i)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzować procesy dtp;</li> <li>rozpoznawać operacje łamania tekstu i składu publikacji;</li> <li>określać zasady przygotowania plików do druku;</li> <li>rozdzielać zasady montażu klasycznego i elektronicznego;</li> <li>stosować zasady impozycji elektronicznej;</li> <li>sporządzać makietę montażową;</li> <li>charakteryzować procesy wykonania proofów;</li> <li>wymieniać procesy przygotowalni prepress;</li> <li>stosować odpowiednie procesy przygotowania form;</li> <li>dobierać materiały stosowane w przygotowalni;</li> <li>rozdzielać materiały i półprodukty stosowane w prepressie;</li> <li>określać parametry procesów przygotowania form;</li> <li>rozdzielać techniki naświetlania form kopiowych i drukowych;</li> <li>stosować właściwe procesy przygotowania form;</li> </ul>	C A B B C C C A C C B C B C



<p><b>Techniki drukowania</b> Techniki druku płaskiego: Offset.* Druk wypukły: flekso, typografia.* Druk wklęsły: rotograwiura, tampon-druk.* Techniki druku sitem.* Druk cyfrowy.* Komputerowe wspomaganie procesów druku.</p> <p><b>Procesy introligatorskie.</b> Czynności introligatorskie.* Obróbka druków luźnych. Oprawy i druki łączone. Uszlachetnianie druków. Wykonywanie opakowań.</p>	<p><b>PKZ (A.i)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować techniki drukowania;</li> <li>• charakteryzować płaskie techniki drukowania;</li> <li>• charakteryzować wypukłe techniki drukowania;</li> <li>• charakteryzować wklęsłe techniki drukowania;</li> <li>• charakteryzować techniki drukowania sitem;</li> <li>• stosować procedury i zasady pracy z właściwymi technikami druku;</li> <li>• oceniać jaką techniką należy się posłużyć w zakresie realizacji zlecenia;</li> <li>• rozróżniać materiały stosowane w procesach druku;</li> <li>• dobierać produkty poligraficzne względem procesów druku;</li> <li>• identyfikować komputerowe procesy wspomaganie procesów druku;</li> </ul> <p><b>PKZ (A.i)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikować sposoby wykańczania produktów drukowych;</li> <li>• klasyfikować i charakteryzować introligatorskie operacje jednostkowe;</li> <li>• planować wykonanie czynności introligatorskich;</li> <li>• dobierać metody wykańczania druków;</li> <li>• rozróżniać metody obróbki druków luźnych;</li> <li>• charakteryzować oprawy introligatorskie;</li> <li>• rozróżniać operacje oprawiania;</li> <li>• dobierać metody wykonania opakowań;</li> <li>• wymieniać metody uszlachetniania druków;</li> </ul> <p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować zasady kultury osobistej i etyki zawodowej;</li> <li>• przejawiać gotowość do ciągłego doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności w ramach zawodu;</li> <li>• używać różnych źródeł informacji w procesach rozwoju zawodowego;</li> </ul>	<p>A</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>A</p>
--	--	--

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

### Sposób i forma zaliczenia przedmiotu

Przedmiot *Podstawy poligrafii* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 40% punktów (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole) możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę.

### Wykaz literatury

- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005
- S. Jakucewicz, S. Magdzik: *Materiałoznawstwo dla szkół poligraficznych*, WSIP, Warszawa 2001

- Lloyd P. DeJidas, Jr. Thomas M. Destree: *Technologia offsetowego drukowania arkuszowego*, COBRPP, Warszawa 2010
- David Bann: *Poligrafia – praktyczny przewodnik*, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa 2008
- S. Magdzik, J. Jakucewicz: *Podstawy Poligrafii*, WSIP, Warszawa 2005
- Ambrose Harris: *Prepress*, PWN, Warszawa 2010
- Hubert i Maria Chichon: *Technologia form offsetowych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002
- Chuck Gehman: *Systemy produkcyjne w poligrafii*, COBRPP, Warszawa 2007
- Cichocki, Pawlicki, Ruczka: *Poligraficzny słownik terminologiczny*, Polska Izba Druku, Warszawa 1999

### Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni poligraficznej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, drukarką, (realizacja działu dot. Moodle wymaga pracowni informatycznej z dostępem do internetu dla każdego uczestnika) z projekтором, głośnikami multimedialnymi oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną suchościerną. Pomoce naukowe takie jak: modele, urządzenia poligraficzne, tablice poglądowe, schematy maszyn i procesów poligraficznych, próbki materiałów i produktów poligraficznych, formy kopiowe, formy drukowe, podręczniki, literatura zawodowa, słowniki i encyklopedie poligraficzne, karty charakterystyki środków używanych w poligrafii oraz opisy (instrukcje) ich zastosowania. Katalogi i foldery urządzeń i maszyn poligraficznych.

### 7.2 Przedmiot: Język angielski w poligrafii

Tabela 7.2.1 Wykaz działów i rozkład godzinowy w przedmiocie Język angielski w poligrafii w Kursie Kwalifikacyjnym Zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.

Treści nauczania przedmiotu: Język angielski w poligrafii w podziale na działy.	Liczba godzin realizowanych na kursie		
	w formie stacjonarnej	w formie zaocznej (65%)	
		w ośrodku	w tym online (25%)
Komunikacja w języku angielskim w przedsiębiorstwie poligraficznym.	22	14	7
Określenia techniczne w języku angielskim.	18	12	
<b>Razem</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	

Tabela 7.2.2 Przedmiot: Język angielski w poligrafii, Dział: Komunikacja w języku angielskim w przedsiębiorstwie poligraficznym.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Konwersacja w miejscu pracy ze współpracownikami. Komunikacja z klientem w ramach sprzedaży usług i prowadzenia zlecenia. Rekrutacja w języku angielskim.	<b>JOZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posługiwać się językiem angielskim w zakresie wykonania zadań zawodowych;</li> <li>• porozumiewać się ze współpracownikami w języku angielskim;</li> <li>• porozumiewać się z serwisem lub obcojęzycznym dostawcą materiałów;</li> </ul>	C C C



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• czytać i tłumaczyć angielskojęzyczną korespondencję;</li> <li>• porozumiewać się po angielsku z klientem w zakresie realizowanego zlecenia poligraficznego;</li> <li>• przygotowywać listy motywacyjne oraz cv po angielsku;</li> <li>• uczestniczyć w rekrutacji w języku angielskim;</li> <li>• realizować proces rekrutacji w języku obcym;</li> </ul>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>
--	--	--

Tabela 7.2.3 Przedmiot: Język angielski w poligrafii, Dział: Określenia techniczne w języku angielskim.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Słownictwo technologiczne w języku angielskim.* Określenia i sformułowania zawodowe w języku obcym.* Praca z dokumentacją techniczną w języku angielskim.	<p><b>JOZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posługiwać się słownictwem angielskim technicznym;</li> <li>• określać w języku angielskim czynności związane z produkcją poligraficzną;</li> <li>• analizować opisy techniczne w języku angielskim;</li> <li>• posługiwać się schematami, instrukcjami, kartami technologicznymi w języku angielskim;</li> <li>• opracowywać dokumentację technologiczną druku w języku angielskim;</li> </ul>	<p>C</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>C</p>

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

### Sposób i forma zaliczenia przedmiotu

Przedmiot *Język angielski w poligrafii* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 40% punktów (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole) możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę.

### Wykaz literatury

- David Bonamy: *Technical English 4*, Longman, 2015
- Cichocki, Pawlicki, Ruczka: *Poligraficzny słownik terminologiczny*, Polska Izba Druku, Warszawa 1999
- L. Cichocki, G. Chech, T. Dąbrowa, J. Hamerliński, J. Kowalczyk, L. Markowski, P. Ślebioda, A. Tomaszewski, J. Wasilewska: *Angielsko-polski słownik terminów poligraficznych*, COBRPP, Warszawa 2010

### Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni językowej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, drukarką, projektorem i głośnikami multimedialnymi oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną suchościerną. Pomoce naukowe: anglojęzyczne katalogi i informatory o materiałach i procesach poligraficznych, podręczniki, literatura zawodowa, słowniki branżowe w języku angielskim.

### 7.3 Przedmiot: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego

Tabela 7.3.1 Wykaz działów i rozkład godzinowy w przedmiocie Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego w kwalifikacyjnym kursie zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.

Treści nauczania przedmiotu: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego w podziale na działy.	Liczba godzin realizowanych na kursie		
	w formie stacjonarnej	W formie zaocznej (65%)	
		w ośrodku	w tym online (25%)
Podstawy wiedzy o gospodarce i działalności gospodarczej	10	7	7
Działalność gospodarcza w poligrafii	24	15	
Działalność marketingowa w poligrafii	6	4	
<b>Razem</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	

Tabela 7.3.2 Przedmiot: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego, Dział: Podstawy wiedzy o gospodarce i działalności gospodarczej.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Pojęcia z zakresu funkcjonowania gospodarki rynkowej.* Przepisy prawne związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.*	<p><b>PDG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżniać pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;</li> <li>definiować rodzaje przedsiębiorstw;</li> <li>definiować rodzaje przedsiębiorstw poligrafii;</li> <li>identyfikować przepisy prawa związanego z działalnością gospodarczą;</li> <li>stosować przepisy prawa działalności gospodarczej i poligraficznej;</li> <li>charakteryzować najważniejsze przepisy: podatkowe, prawa pracy, prawa autorskiego, prawa ochrony środowiska;</li> <li>przewidywać konsekwencje związane z łamaniem przepisów;</li> </ul>	B A A C C D

Tabela 7.3.3 Przedmiot: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego, Dział: Działalność gospodarcza w poligrafii.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Rodzaje przedsiębiorstw i przedsięwzięć gospodarczych.* Dokumentacja niezbędna w działalności poligraficznej.* Komunikacja w zakładzie, z klientami i urzędami.* Procedury wykorzystywane w zakładach poligraficznych (obieg dokumentów biurowych, obieg dokumentacji technologicznej).*Organizacja stanowisk pracy poligraficznych i biurowych. Czynności biurowe w przedsiębiorstwie. Urządzenia i oprogramowanie służące do prowadzenia przedsiębiorstwa.	<p><b>PDG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazywać odpowiednie rodzaje przedsiębiorstw;</li> <li>określać jakie dokumenty są niezbędne przy prowadzeniu działalności gospodarczej;</li> <li>opracować procedurę postępowania przy założeniu własnej działalności poligraficznej;</li> <li>przygotować właściwą dokumentację zakładu wg standardowych procedur obiegu dokumentów;</li> <li>wymieniać rodzaje procedur wykorzystywanych w poligraficznych zakładach;</li> <li>inicjować procesy komunikacji wewnątrz zakładu poligraficznego;</li> <li>identyfikować właściwe parametry stanowisk pracy;</li> </ul>	A B C C A C A C



<p><b>Przepisy BHP i PPOŻ.</b> Zasady ochrony przeciwpożarowej w przedsiębiorstwie poligraficznym.* Przepisy BHP na stanowisku pracy.*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wybrać formę opodatkowania działalności;</li> <li>• sporządzić biznesplan dla wybranej działalności;</li> <li>• projektować stanowiska pracy w przedsiębiorstwie w zależności od wykonywanych zadań;</li> <li>• różnicować czynności biurowe w zakładzie;</li> <li>• używać urządzeń biurowych i oprogramowania;</li> </ul>	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>C</p> <p>A</p>
	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymieniać zasady ochrony przeciwpożarowej w przedsiębiorstwie poligraficznym;</li> <li>• prezentować pojęcia z zakresu przepisów bhp w poligrafii;</li> <li>• organizować stanowisko pracy w procesach poligraficznych wg zasad ergonomii;</li> <li>• identyfikować podstawowe przepisy dotyczące prawnej ochrony pracy;</li> <li>• dobierać właściwe środki gaśnicze;</li> <li>• rozróżniać instytucje działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska;</li> </ul>	<p>B</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>D</p>
<p><b>Przepisy BHP w prowadzeniu działalności poligraficznej.</b></p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżniać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony prac i ochrony środowiska;</li> <li>• określa prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;</li> <li>• rozróżnia szkolenia w dziedzinie BHP;</li> </ul> <p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proponować sposoby rozwiązywania problemów;</li> <li>• dążyć do realizacji własnego projektu;</li> <li>• inicjować działania zmierzające w kierunku dobrych zmian;</li> <li>• analizować rezultaty działań i zmian;</li> <li>• wykazać się otwartością na zmiany w zakresie stosowanych metod i technik pracy;</li> <li>• stosować działania mediacyjne;</li> <li>• zachowywać się asertywnie;</li> </ul>	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p>

Tabela 7.3.4 Przedmiot: Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego, Dział: Działalność marketingowa w poligrafii.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Rodzaje działań marketingowych.* Działania promocyjne.* Badanie potrzeb rynku i zadowolenia klientów.	<p><b>PDG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżniać rodzaje działań marketingowych;</li> <li>• dobierać rodzaje działań marketingowych;</li> <li>• stosować formy badania nastroju klientów;</li> <li>• wyciągać wnioski z przeprowadzonych badań ankietowych;</li> <li>• planować działania promocyjne;</li> </ul>	<p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>C</p>

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

## Sposób i forma zaliczenia przedmiotu

Przedmiot *Prowadzenie przedsiębiorstwa poligraficznego* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 40% punktów (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole) możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę.

## Wykaz literatury

- Jacek Musiałkiewicz: *Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej*, Wydawnictwo Ekonomik, Warszawa 2016
- Teresa Gorzelany, Wiesława Aue: *Prowadzenie działalności gospodarczej*, WSIP, Warszawa 2015
- Beata Kusiak, Marzena Krigar-Koj, Krzysztof Koj, Ewa Janiszewska-Świdorska, Wioletta Turowska: *Planowanie i prowadzenie działalności w organizacji*, Wydawnictwo Helion, Warszawa 2015
- Joe Vitale, Craig Perrine, *Reklama płynie prosto z serca*, One Press – Wydawnictwo Helion, Gliwice 2008

## Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni poligraficznej lub informatycznej, wyposażonej w: stanowiska komputerowe dla nauczyciela i uczestników z dostępem do Internetu, drukarką, projektorem i głośnikami multimedialnymi oraz w tablicę klasyczną lub magnetyczną suchościerną. Pomoce naukowe: przykłady dokumentacji, tablice informacyjne, zbiory przepisów, podręczniki, literatura zawodowa, słowniki i encyklopedie.

## 7.4 Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii

Tabela 7.4.1 Wykaz działań i rozkład godzinowy w przedmiocie Projektowanie procesów poligraficznych w Kursie Kwalifikacyjnym Zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

Treści nauczania przedmiotu: <i>Projekty procesów w poligrafii</i> zgrupowane w działu.	Liczba godzin realizowanych na kursie		
	w formie stacjonarnej	w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w ośrodku	w tym online (25%)
Techniczne planowanie publikacji	50	35	31
Technologiczne przygotowanie produkcji poligraficznej	80	60	
Koszty wytworzenia produktów poligraficznych	60	28	
<b>Razem</b>	<b>190</b>	<b>123</b>	



Tabela 7.4.2 Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii, Dział: Techniczne planowanie publikacji.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Rodzaje i typy publikacji.* Układy graficzne publikacji. Parametry technologiczne wyrobu poligraficznego.* Etapy przygotowania produktów poligraficznych. Zasady planowania procesów poligraficznych.*	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżniać typy i rodzaje publikacji;</li> <li>wskazywać elementy graficznego układu publikacji;</li> <li>definiować parametry technologiczne wyrobu poligraficznego;</li> <li>przedstawiać zasady planowania procesów poligraficznych;</li> <li>charakteryzować wydawniczą kompozycję książki;</li> <li>sporządzać makietę graficznego układu publikacji;</li> <li>obliczać objętość publikacji;</li> <li>sporządzać schemat procesu produkcji produktu;</li> </ul> <p><b>OMZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadzać analizę przydzielonych zadań;</li> <li>planować pracę zespołu;</li> <li>rozpoznawać kompetencje i umiejętności osób w zespole;</li> <li>rozdzielać zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu;</li> </ul>	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p>
<b>Organizacja stanowiska pracy</b> Organizowanie stanowiska pracy do projektowania procesów poligraficznych.	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identyfikować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>określać sytuacje stanowiące zagrożenie zdrowia i życia na stanowisku pracy;</li> <li>przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy;</li> <li>określać zasady organizowania stanowiska pracy do projektowania procesów poligraficznych;</li> <li>organizować stanowisko pracy do projektowania procesów poligraficznych zgodnie obowiązującymi wymaganiami ergonomii i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> </ul>	<p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p>
<b>Pomoc przedmedyczna</b> System pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia. Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia i zdrowia.	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>określać zasady udzielania pierwszej pomocy;</li> <li>powiadamiać system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia;</li> <li>udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia zgodnie z zasadami udzielania pierwszej pomocy;</li> </ul>	<p>B</p> <p>B</p> <p>C</p>





	<p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować zasady kultury osobistej podczas prac indywidualnych i zespołowych;</li> <li>• przejawiać gotowość do ciągłego doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności w ramach zawodu;</li> <li>• używać różnych źródeł informacji w edukacji;</li> </ul>	
--	--	--

Tabela 7.4.3 Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii, Dział: Technologiczne przygotowanie produkcji poligraficznej.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<p>Komputery i oprogramowanie komputerowe wspomagające przygotowanie produkcji poligraficznej.*</p> <p>Obieg dokumentacji w przedsiębiorstwie poligraficznym.*</p> <p>Podłoża drukowe, materiały introligatorskie i pomocnicze do procesów produkcyjnych.</p> <p>Planowanie procesów produkcyjnych w poligrafii.*</p> <p>Szacowanie zapotrzebowania materiałowego do produkcji poligraficznej.*</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżniać oprogramowanie komputerowe wspierające planowanie produkcji;</li> <li>• obsługiwać komputer wspierający planowanie produkcji;</li> <li>• stosować odpowiednie oprogramowanie komputerowe wspierające planowanie produkcji;</li> <li>• opracowywać zarys obiegu dokumentów technologicznych i organizacyjnych w drukarni;</li> <li>• przestrzegać zasad planowania procesów poligraficznych;</li> <li>• określać podłoża drukowe oraz materiały do wykonania danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• dobierać podłoża drukowe oraz inne materiały do wykonania danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• przedstawiać zastosowanie technik przygotowania poligraficznej;</li> <li>• planować procesy produkcyjne w dziale pre-press;</li> <li>• opisywać zastosowanie technik drukowania;</li> <li>• wybierać optymalną technikę drukowania do wykonania danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• dobierać odpowiednie maszyny drukujące do procesu produkcji;</li> <li>• określać przedział stosowania technik obróbki introligatorskiej i wykończeniowej;</li> <li>• planować procesy obróbki introligatorskiej i wykończeniowej dla danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• ustalać odpowiednie maszyny introligatorskie do procesów obróbki introligatorskiej i wykończeniowej;</li> <li>• sporządzać kartę technologiczną dla danego produktu poligraficznego;</li> <li>• określać rodzaj zapotrzebowania materiałowego do procesu produkcji;</li> <li>• szacować przybliżony czas produkcji danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• obliczać zapotrzebowanie materiałowe w odniesieniu do podłoża drukowego;</li> <li>• kalkulować zapotrzebowanie materiałów poligraficznych;</li> </ul>	<p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisywać przyczyny powstawania strat materiałowych w procesach produkcji;</li> <li>szacować nadwyżkę materiałową zgodnie z normami poligraficznymi;</li> </ul> <p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analizować rezultaty działań;</li> <li>uświadamiać sobie konsekwencje działań;</li> <li>ponosić odpowiedzialność za podjęte decyzje;</li> <li>oceniać ryzyko podejmowanych działań;</li> </ul>	<p>C</p> <p>C</p>
--	---	-------------------

Tabela 7.4.4 Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii, Dział: Koszty wytworzenia produktów poligraficznych.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<p>Komputery i oprogramowanie komputerowe wspomagające przygotowanie kalkulacji kosztów produkcji poligraficznej.*</p> <p>Zasady kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych.*</p> <p>Koszty wytwarzania wyrobów poligraficznych.*</p> <p>Czynniki wpływające na koszt wytworzenia produktów poligraficznych.*</p> <p>Optymalizacja kosztów produkcji poligraficznej.</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżniać oprogramowanie komputerowe wspierające kalkulację kosztów produkcji poligraficznej;</li> <li>obsługiwać komputer wspierający kalkulowanie kosztów produkcji;</li> <li>stosować odpowiednie oprogramowanie komputerowe wspierające kalkulowanie kosztów produkcji;</li> <li>określać zasady kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>przestrzegać zasad kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>obliczać koszt podłoża drukowego;</li> <li>kalkulować koszty innych materiałów wykorzystywanych w procesie produkcji poligraficznej;</li> <li>definiować czynniki wpływające na koszty wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>kalkulować koszty innych materiałów wykorzystywanych w procesie produkcji poligraficznej;</li> <li>wskazywać sposoby obniżenia kosztów wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>szacować koszty związane z obsługą maszyn i urządzeń używanych w procesie produkcji;</li> </ul> <p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniać skutki stresu;</li> <li>przewidywać ewentualne sytuacje stresowe;</li> <li>stosować metody radzenia sobie ze stresem;</li> <li>wyciągać wnioski z zaistniałych sytuacji zawodowych;</li> </ul>	<p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p>

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.



## Sposób i forma zaliczenia przedmiotu

Przedmiot *Projekty procesów w poligrafii* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 40% punktów w dwuetapowym sprawdzianie (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole): pierwszy etap to część pisemna testu sprawdzającego wiedzę teoretyczną, drugi etap to punkty ze sprawdzianu praktycznego opartego o 3 zadania z zakresu wybranych tematów przedmiotu.

## Wykaz literatury

- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005
- S. Magdzik, J. Jakucewicz: *Podstawy Poligrafii*, WSIP, Warszawa 2005
- Lakshmi Bhaskaran: *Czym jest projektowanie publikacji*, Warszawa 2006
- Chuck Gehman: *Systemy produkcyjne w poligrafii*, COBRPP, Warszawa 2007

## Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni poligraficznej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela i uczestników z dostępem do Internetu i oprogramowania kalkulacyjnego, z drukarką, z projektorem, głośnikami multimedialnymi, tablica klasyczna lub magnetyczna suchościerna. Pomoce naukowe: modele urządzeń poligraficznych, tablice poglądowe, schematy maszyn i procesów, wzory typograficzne, przymiary liniowe, próbki podstawowych materiałów poligraficznych, przykłady druku, przykłady produktów drukowanych i introligatorskich, próbki materiałów poligraficznych. Podręczniki, literaturę zawodową, słowniki i encyklopedie, kalkulatory, linijki, papier do makiet, przykładowe wzory formularzy poligraficznych (zlecenia, karty technologiczne, cenniki, dokumenty wewnętrzne).

## 7.5 Przedmiot: Poligraficzna kontrola jakości

Tabela 7.5.1 Wykaz działań i rozkład godzinowy w przedmiocie Poligraficzna kontrola jakości w kwalifikacyjnym kursie zawodowym A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.

Treści nauczania przedmiotu: <i>Poligraficzna kontrola jakości</i> zgrupowane w działy.	Liczba godzin realizowanych na kursie		
	w formie stacjonarnej	w formie zaocznej (65%)	
	stacjonarnie	w ośrodku	w tym online (25%)
Kontrola jakości materiałów poligraficznych	60	33	24
Kontrola jakość półproduktów i gotowych produktów poligraficznych	90	65	
<b>Razem</b>	<b>150</b>	<b>98</b>	



Tabela 7.5.2 Przedmiot: Poligraficzna kontrola jakości, Dział: Kontrola jakości materiałów poligraficznych.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<p>Parametry jakościowe materiałów poligraficznych.* Zasady kontroli i oceny jakości materiałów.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe materiałów poligraficznych.* Ocena jakości materiałów poligraficznych.</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definiować zasady kontroli i oceny jakości materiałów poligraficznych;</li> <li>przestrzegać zasad kontroli i oceny jakości materiałów poligraficznych;</li> <li>określać parametry jakości materiałów poligraficznych;</li> <li>charakteryzować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> <li>dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości materiałów poligraficznych;</li> <li>obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> <li>dokonywać oceny jakości materiałów poligraficznych na podstawie pomiarów i obserwacji;</li> </ul> <p><b>OMZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mobilizować współpracowników do wykonywania zadań;</li> <li>motywować współpracowników do dokładnej realizacji zadań;</li> <li>wydawać dyspozycje osobom realizującym;</li> <li>monitorować jakość wykonywanych zadań;</li> <li>oceniać jakość wykonanych zadań według przyjętych kryteriów;</li> <li>sugerować zmiany w organizacji pracy mające na celu poprawę wydajności i jakości pracy;</li> <li>proponować rozwiązania techniczne mające na celu poprawę wydajności i jakości pracy;</li> <li>słuchać argumentów i wyjaśnień współpracowników;</li> <li>argumentować swoje decyzje w rozmowach ze współpracownikami;</li> <li>stosować właściwe formy komunikacji;</li> </ul>	<p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>
<p><b>Zasady BHP i Ppoż.</b> Zasady i przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Zagrożenia życia i zdrowia na stanowisku pracy. Stosowanie środków ochrony.</p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identyfikować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>określać sytuacje stanowiące zagrożenie zdrowia i życia na stanowisku pracy;</li> <li>przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy;</li> <li>zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia na stanowisku pracy;</li> <li>określać skutki oddziaływania czynników niebezpiecznych na organizm człowieka;</li> </ul>	<p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p>



<p><b>Pomoc przedmedyczna</b> System pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia. Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia i zdrowia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować właściwe metody ochrony w przemyśle poligraficznym;</li> </ul>	B
	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać zasady udzielania pierwszej pomocy;</li> <li>• powiadamiać system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia;</li> <li>• udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia zgodnie z zasadami udzielania pierwszej pomocy;</li> </ul>	B
	<p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazywać odpowiedzialność za powierzone zadania;</li> <li>• respektować zasady tajemnicy zawodowej i innych przepisów branżowych;</li> <li>• przyjmować na siebie odpowiedzialność za podejmowane działania;</li> </ul>	C
		B

Tabela 7.5.3 Przedmiot: Poligraficzna kontrola jakości, Dział: Kontrola jakości półproduktów i gotowych produktów poligraficznych.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<p><b>Kontrola jakości półproduktów.</b> Parametry jakościowe półproduktów poligraficznych.* Zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe półproduktów poligraficznych. Ocena jakości półproduktów poligraficznych.*</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiować zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych;</li> <li>• stosować zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych;</li> <li>• określać parametry jakości półproduktów poligraficznych;</li> <li>• charakteryzować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> <li>• dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości półproduktów poligraficznych;</li> <li>• obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> <li>• określać parametry jakościowe podlegające ocenie w półproduktach poligraficznych na poszczególnych etapach produkcji;</li> <li>• dokonywać oceny jakości półproduktów poligraficznych na podstawie pomiarów i obserwacji;</li> </ul>	B
		C
		C
		B
		C
		C
		C
		C
		C
		C
<p><b>Kontrola jakości gotowych produktów.</b> Parametry jakościowe gotowych wyrobów poligraficznych.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe gotowych produktów poligraficznych.</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać standardy jakości produkcji poligraficznej zgodnie z normami;</li> <li>• stosować standardy jakości produkcji poligraficznej;</li> <li>• definiować parametry jakościowe podlegające ocenie w gotowych produktach poligraficznych;</li> </ul>	B
		C
		B
<p>Ocena jakości wykonania gotowych produktów poligraficznych.* Ocena prawidłowości przebiegu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzować zasady kontroli i oceny jakości gotowych produktów poligraficznych;</li> <li>• stosować zasady kontroli i oceny jakości goto-</li> </ul>	C



<p>procesów poligraficznych.* Ocena stanu technicznego maszyn i urządzeń poligraficznych. Błędy powstałe w procesie produkcji poligraficznej.* Działania naprawcze w procesie produkcyjnym.*</p>	wych produktów poligraficznych;	C
	• dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości gotowych produktów poligraficznych;	C
	• obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;	C
	• przeprowadzać ocenę jakości wykonania gotowych produktów poligraficznych;	D
	• opisywać podstawowe parametry techniczne maszyn i urządzeń poligraficznych;	B
	• oceniać stan techniczny zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń poligraficznych podczas procesu produkcji;	D
	• ujawniać nieprawidłowości w funkcjonowaniu maszyn poligraficznych;	D
	• dokonywać analizy wyników przeprowadzonej kontroli jakości;	D
	• wymieniać przyczyny występowania nieprawidłowości w procesie produkcyjnym;	B
	• przedstawiać sposoby unikania błędów powstałych podczas produkcji;	C
	• proponować działania naprawcze na podstawie analizy wyników kontroli;	D
	• wprowadzać działania naprawcze w procesie produkcyjnym, na podstawie analizy wyników kontroli;	D
	<p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pracować w zespole z uwzględnieniem zasad komunikacji i rozwiązywania problemów;</li> <li>• rozwiązywać konflikty w zespole;</li> </ul>	

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

### Sposób i forma zaliczenia przedmiotu

Przedmiot *Poligraficzna kontrola jakości* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się jako warunek zaliczenia uzyskanie co najmniej 40% punktów w dwuetapowym sprawdzianie (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole): pierwszy etap to część pisemna testu sprawdzającego wiedzę teoretyczną, drugi etap to punkty ze sprawdzianu praktycznego opartego o 3 zadania z zakresu wybranych tematów przedmiotu.

### Wykaz literatury

- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005
- David Bann: *Poligrafia – praktyczny przewodnik*, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa 2008
- S. Magdzik, J. Jakucewicz: *Podstawy Poligrafii*, WSIP, Warszawa 2005
- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005

- S. Jakucewicz, S. Magdzik: *Materiałoznawstwo dla szkół poligraficznych*, WSIP, Warszawa 2001
- Chuck Gehman: *Systemy produkcyjne w poligrafii*, COBRPP, Warszawa 2007
- Cichocki, Pawlicki, Ruczka: *Poligraficzny słownik terminologiczny*, Polska Izba Druku, Warszawa 1999

## Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni poligraficznej, wyposażonej w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, z projektorem, głośnikami multimedialnymi, tablicą klasyczną lub magnetyczną suchościerną, pomoce naukowe: modele, tablice poglądowe, schematy maszyn i procesów, próbki materiałów poligraficznych, formy kopiowe, formy drukowe dla różnych technik drukowania, przykłady druku, przykłady produktów drukowych i introligatorskich, podręczniki, literaturę zawodową, słowniki i encyklopedie poligraficzne. Przyrządy i urządzenia kontrolno-pomiarowe, spektrofotometr lub densytometr. Standardy jakości produkcji poligraficznej, półprodukty i produkty poligraficzne, odbitki drukarskie przeznaczone do pomiarów.

## 7.6 Praktyki zawodowe

Wskazane jest, aby praktyka zawodowa realizowana była w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanej kwalifikacji tzn. u pracodawcy prowadzącego działalność poligraficzną związaną z realizacją produktu drukowego, czyli w drukarni lub introligatorni. Najlepiej w jednostce gdzie mamy do czynienia z obu działami i całością procesu technologicznego. W przypadku, gdy pracodawca nie dysponuje dwoma działami, możliwe jest rozdzielenie praktyk na dwóch odrębnych pracodawców, po jednym tygodniu u każdego, tak aby uczestnik kursu odbył praktykę w pełnym wymiarze 2 tygodni (80 godzin) oraz poznał cały zakres treści nauczania.

Tabela 7.6.1 Przedmiot: Praktyki zawodowe, Dział: Planowanie produkcji.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
Komputery i oprogramowanie komputerowe wspomagające przygotowanie produkcji poligraficznej oraz kalkulacji kosztów wytworzenia produktu poligraficznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować odpowiednie oprogramowanie komputerowe wspierające przygotowanie produkcji oraz kalkulacji kosztów;</li> </ul>	C
Obieg dokumentacji technicznej i technologicznej.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizować dokumentację techniczną i technologiczną;</li> </ul>	D
Etapy przygotowania produktów poligraficznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzać kartę technologiczną dla danego produktu poligraficznego;</li> </ul>	D
Parametry technologiczne wyrobu poligraficznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzać schemat procesu produkcji wyrobu poligraficznego;</li> </ul>	D
Podłoża drukowe, materiały introligatorskie i pomocnicze do procesów produkcyjnych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować zasady planowania procesów poligraficznych;</li> </ul>	C
Planowanie procesów produkcyjnych w poligrafii.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobierać podłoża drukowe oraz materiały do wykonania wyrobu poligraficznego;</li> </ul>	C
Szacowanie zapotrzebowania mate-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planować procesy produkcyjne w przedsiębiorstwie poligraficznym;</li> </ul>	C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobierać odpowiednie maszyny drukujące do procesu produkcji;</li> </ul>	C



<p>riałowego do produkcji poligraficznej. Kalkulacja kosztów wytwarzania wyrobów poligraficznych. Czynniki wpływające na koszt wytworzenia produktów poligraficznych. Optymalizacja kosztów produkcji poligraficznej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ustalać odpowiednie maszyny introligatorskie do procesów obróbki introligatorskiej i wykończeniowej danego wyrobu poligraficznego;</li> <li>• obliczać zapotrzebowanie materiałowe dla danego procesu produkcyjnego;</li> <li>• szacować nadwyżkę materiałową zgodnie z normami poligraficznymi;</li> <li>• definiować czynniki wpływające na koszty wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>• obliczać koszt podłoża drukowego;</li> <li>• kalkulować koszty innych materiałów wykorzystywanych w procesie produkcji poligraficznej;</li> <li>• szacować koszty związane z obsługą maszyn i urządzeń używanych w procesie produkcji;</li> </ul>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>D</p>
<p><b>Zasady BHP i Ppoż.</b> Zasady i przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska. Zagrożenia życia i zdrowia w zakładzie i na stanowisku pracy. Instytucje i służby icgriny BHP. Obowiązki w zakresie BHP.</p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> <li>• określać sytuacje stanowiące zagrożenie zdrowia i życia na stanowisku pracy;</li> <li>• przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy;</li> <li>• zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia na stanowisku pracy;</li> <li>• rozróżniać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony prac i ochrony środowiska;</li> <li>• określa prawa i obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;</li> </ul>	<p>C</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p> <p>B</p>
<p><b>Organizacja stanowiska pracy</b> Organizowanie stanowiska pracy do poligraficznej kontroli jakości.</p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać zasady organizowania stanowiska pracy do planowania i kontroli produkcji;</li> <li>• organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> </ul>	<p>C</p> <p>C</p>
<p><b>Pomoc przedmedyczna</b> System pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia. Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia i zdrowia.</p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać zasady udzielania pierwszej pomocy;</li> <li>• powiadamiać system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia;</li> <li>• udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia zgodnie z zasadami udzielania pierwszej pomocy;</li> </ul>	<p>A</p> <p>B</p> <p>C</p>





Tabela 7.6.2 Przedmiot: Praktyki zawodowe, Dział: Kontrola jakości.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<p>Parametry jakościowe materiałów, półproduktów i gotowych wyrobów poligraficznych.</p> <p>Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe materiałów, półproduktów i gotowych produktów poligraficznych.</p> <p>Kontrola i ocena jakości materiałów wykorzystywanych w procesie produkcji.</p> <p>Ocena jakości wykonania półproduktów i produktów poligraficznych.</p> <p>Ocena prawidłowości przebiegu procesów poligraficznych.</p> <p>Ocena stanu technicznego maszyn i urządzeń poligraficznych.</p> <p>Błędy powstałe w procesie produkcji poligraficznej.</p> <p>Działania naprawcze w procesie produkcyjnym.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przestrzegać standardy jakości produkcji poligraficznej;</li> </ul>	C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosować zasady kontroli i oceny jakości materiałów, półproduktów i gotowych produktów poligraficznych;</li> </ul>	C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości materiałów, półproduktów i produktów poligraficznych;</li> </ul>	C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;</li> </ul>	C
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokonywać oceny jakości półproduktów poligraficznych na podstawie pomiarów i obserwacji na poszczególnych etapach produkcji;</li> </ul>	D
	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizować ocenę jakości wykonania gotowych produktów poligraficznych;</li> </ul>	D
	<ul style="list-style-type: none"> <li>oceniać stan techniczny zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń poligraficznych podczas procesu produkcji;</li> </ul>	D
	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazywać nieprawidłowości w funkcjonowaniu maszyn i urządzeń podczas produkcji;</li> </ul>	D
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokonywać analizy wyników przeprowadzonej kontroli jakości;</li> </ul>	D
	<ul style="list-style-type: none"> <li>wprowadzać działania naprawcze w procesie produkcyjnym, na podstawie analizy wyników kontroli;</li> </ul>	D
	<p><b>OMZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadzać analizę przydzielonych zadań;</li> <li>mobilizować współpracowników do wykonywania zadań;</li> <li>monitorować jakość wykonywanych zadań;</li> <li>sugerować zmiany w organizacji pracy mające na celu poprawę wydajności i jakości pracy;</li> <li>proponować rozwiązania techniczne mające na celu poprawę wydajności i jakości pracy;</li> <li>argumentować swoje decyzje w rozmowach ze współpracownikami;</li> <li>stosować właściwe formy komunikacji interpersonalnych;</li> </ul>	
	<p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>proponować sposoby rozwiązywania problemów;</li> <li>dążyć wytrwale do celu;</li> <li>realizować działania zgodnie z własnymi pomysłami;</li> <li>inicjować zmiany mające pozytywny wpływ na środowisko pracy;</li> <li>analizować zmiany zachodzące w branży poligraficznej;</li> <li>podejmować nowe wyzwania;</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazywać się otwartością na zmiany w zakresie stosowanych metod i technik pracy;</li> <li>• przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe;</li> <li>• określać konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy zawodowej;</li> <li>• stosować techniki negocjacyjne;</li> <li>• zachowywać się asertywnie;</li> <li>• doskonalić swoje umiejętności komunikacyjne;</li> <li>• uwzględniać opinie i pomysły innych członków zespołu;</li> <li>• modyfikować działania w oparciu o wspólnie wypracowane stanowisko;</li> </ul>	
--	---	--

### Sposób i forma zaliczenia praktyki

*Praktyki zawodowe* jest dokumentowana zgodnie z regulaminem praktyk zawodowych. Słuchacz powinien otrzymać program praktyki zawodowej, prowadzić dokumentację odbycia praktyki z uwzględnieniem zapisów dotyczących każdego dnia praktyki (dzienniczek praktyk). Opiekun praktyki zawodowej organizuje mu proces realizacji praktyki i na zakończenie dokonuje oceny w miejscu jej odbywania. Ocena powinna odzwierciedlać jakość prac wykonywanych przez praktykanta, wywiązywanie się z powierzonych mu zadań, zdobytą wiedzę i umiejętności w trakcie odbywania praktyki ze szczególnym uwzględnieniem etyki zawodowej, pracowitości, punktualności, kultury osobistej i stopnia zaangażowania.

### Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

Dla osoby odbywającej praktykę zawodową powinno być stworzone stanowisko pracy wyposażone podobnie jak pracowników wykonujących zadania zawodowe lub udostępnione istniejące. Stanowisko pracy powinno być wyposażone w niezbędne materiały i urządzenia potrzebne do realizacji treści nauczania. Może to być między innymi: stanowisko komputerowe i oprogramowanie komputerowe wspierające zadania planowania, kalkulacji i kontroli produkcji, przyrządy kontrolno-pomiarowe, spektrofotometr lub densytometr, przyrządy introligatorskie, dostęp do urządzeń i maszyn działu przygotowania form drukowych, drukowania i introligatorni. Katalogi, foldery i instrukcje obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w poligrafii, dokumentacje techniczne maszyn, karty charakterystyki środków używanych w procesie produkcji oraz opisy (instrukcje) ich zastosowania, karty technologiczne, zamówienia, wykazy kosztów produkcji, cenniki. Standardy jakości produkcji poligraficznej, półprodukty i produkty poligraficzne, odbitki drukarskie przeznaczone do pomiarów. Wewnętrzne instrukcje, schematy i zarządzenia obowiązujące w zakładzie pracy, w którym uczestnik kursu odbywa praktykę zawodową.

## 8. Sposób i forma zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego

### A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

Uczestnik uzyska zaliczenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej w momencie zaliczenia wszystkich obowiązujących przedmiotów i praktyki zawodowej.

Ukończenie kursu umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji.

## 9. Kursy umiejętności zawodowych z zakresu kwalifikacji A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej

### 9.1 Kurs: Projekty procesów w poligrafii

Zakres niniejszego kursu umiejętności realizowany jest przez 82 godzin w formie zaocznej w pracowniach poligraficznych lub częściowo za pomocą platformy e-learning (zaznaczono\*).

Tabela 9.1.1 Kurs umiejętności zawodowych: Projekty procesów w poligrafii.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<b>Komputerowe wspomaganie przygotowania produkcji i kalkulacji kosztów produkcji poligraficznej.</b> Komputery i oprogramowanie komputerowe wspomagające przygotowanie produkcji i kalkulacji kosztów produkcji poligraficznej.*	<b>PKZ (A.i)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obsługiwać komputer wspierający przygotowanie produkcji poligraficznej oraz kalkulacji kosztów wytworzenia produktu poligraficznego;</li> <li>stosować odpowiednie oprogramowanie komputerowe wspierające przygotowanie produkcji oraz kalkulacji kosztów;</li> </ul>	C C
<b>Maszynoznawstwo poligraficzne.</b> Klasyfikacja maszyn poligraficznych.* Maszyny poligraficzne stosowane w procesach intrologatorskich.* Budowa maszyn intrologatorskich.*	<b>PKZ (A.i)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikować maszyny poligraficzne;</li> <li>rozpoznawać maszyny stosowane w procesach przygotowania, druku i intrologatorni;</li> <li>dobierać maszyny i urządzenia poligraficzne;</li> <li>rozpoznawać zespoły maszyn drukujących i intrologatorskich;</li> </ul>	C C C C
<b>Schematy i dokumentacja maszyn poligraficznych.</b> Rysunek techniczny. Schematy maszyn.* Dokumentacja techniczna maszyn.* Parametry maszyn poligraficznych.*	<b>PKZ (A.i)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rysować podstawowe elementy schematów maszyn;</li> <li>odczytywać schematy i rysunki techniczne maszyn poligraficznych;</li> <li>wyróżniać parametry maszyn;</li> <li>posługiwać się dokumentacją techniczną maszyn poligraficznych;</li> </ul>	C C B C
<b>Techniczne planowanie publikacji.</b> Rodzaje i typy publikacji.* Układy graficzne publikacji. Parametry technologiczne wyrobu poligraficznego.*	<b>A.40.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdzielać typy i rodzaje publikacji;</li> <li>definiować parametry technologiczne wyrobu poligraficznego;</li> </ul>	B B



<p>Obieg dokumentacji w przedsiębiorstwie poligraficznym.* Etapy przygotowania produktów poligraficznych. Zasady planowania procesów poligraficznych.*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzować wydawniczą kompozycję książki;</li> <li>• obliczać objętość publikacji;</li> <li>• opracowywać zarys obiegu dokumentów technologicznych i organizacyjnych w drukarni;</li> <li>• sporządzać schemat procesu produkcji wyrobu poligraficznego;</li> <li>• przestrzegać zasad planowania procesów poligraficznych;</li> </ul>	<p>C C D C C</p>
<p><b>Technologiczne przygotowanie produkcji poligraficznej.</b> Podłoża drukowe, materiały introligatorskie i pomocnicze do procesów produkcyjnych. Planowanie procesów produkcyjnych w poligrafii.* Szacowanie zapotrzebowania materiałowego do produkcji poligraficznej.</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać podłoża drukowe oraz materiały do wykonania danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• dobierać podłoża drukowe oraz inne materiały do wykonania danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• określać rodzaj zapotrzebowania materiałowego do procesu produkcji;</li> <li>• szacować przybliżony czas produkcji danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• planować procesy produkcyjne w dziale pre-press;</li> <li>• dobierać odpowiednie maszyny drukujące do procesu produkcji;</li> <li>• planować procesy obróbki introligatorskiej i wykończeniowej dla danego typu wyrobu poligraficznego;</li> <li>• ustalać odpowiednie maszyny introligatorskie do procesów obróbki introligatorskiej i wykończeniowej;</li> <li>• sporządzać kartę technologiczną dla danego produktu poligraficznego;</li> <li>• obliczać zapotrzebowanie materiałowe w odniesieniu do podłoża drukowego i innych materiałów poligraficznych;</li> <li>• szacować nadwyżkę materiałową zgodnie z normami poligraficznymi;</li> </ul>	<p>B C B B C C C C C D C C</p>
<p><b>Koszty wytworzenia produktów poligraficznych.</b> Zasady kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych.* Koszty wytwarzania wyrobów poligraficznych.* Czynniki wpływające na koszt wytworzenia produktów poligraficznych.* Optymalizacja kosztów produkcji poligraficznej.</p>	<p><b>A.40.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Określać zasady kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>• Przestrzegać zasad kalkulacji kosztów wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>• Definiować czynniki wpływające na koszty wytwarzania produktów poligraficznych;</li> <li>• Obliczać koszt podłoża drukowego;</li> <li>• Kalkulować koszty innych materiałów wykorzystywanych w procesie produkcji poligraficznej;</li> <li>• Szacować koszty związane z obsługą maszyn i urządzeń używanych w procesie produkcji;</li> </ul>	<p>B C C B C C</p>
<p><b>Zasady BHP i Ppoż.</b> Zasady i przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.* Przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.*</p>	<p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska;</li> </ul>	<p>C</p>

<p>Zagrożenia życia i zdrowia na stanowisku pracy.*</p> <p><b>Organizacja stanowiska pracy</b> Organizowanie stanowiska pracy.</p> <p><b>Pomoc przedmedyczna</b> System pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia.* Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia i zdrowia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia na stanowisku pracy;</li> </ul> <p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>organizować stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;</li> </ul> <p><b>BHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>powiadamiać system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia;</li> <li>udzielać pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia zgodnie z zasadami udzielania pierwszej pomocy;</li> </ul>	<p>C</p> <p>C</p> <p>D</p> <p>D</p>
---	--	-------------------------------------

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

## Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych *Projekty procesów w poligrafii* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się zaliczenie dwuetapowe. Uzyskanie co najmniej 40% punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę z kursu. Druga część to uzyskanie co najmniej 40% punktów (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole) możliwych do zdobycia ze sprawdzianu praktycznego opartego o 3 zadania z zakresu wybranych tematów kursu.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

## 9.2 Kurs: Poligraficzna kontrola jakości

Zakres niniejszego kursu umiejętności realizowany jest przez 82 godzin w formie zaocznej w pracowniach poligraficznych lub częściowo za pomocą platformy e-learning (zaznaczono\*).

Tabela 9.2.1 Kurs umiejętności zawodowych: Poligraficzna kontrola jakości.

Materiał kształcenia	Opis efektów kształcenia	
	Wiedza i umiejętności Po zrealizowaniu zajęć uczestnik potrafi	Kategoria taksonomiczna
<b>Kontrola jakości materiałów poligraficznych.</b> Parametry jakościowe materiałów poligraficznych.* Zasady kontroli i oceny jakości materiałów.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe w poligrafii.* Ocena jakości materiałów poligraficznych.	<b>A.40.</b>	
	• definiować zasady kontroli i oceny jakości materiałów poligraficznych;	B
	• przestrzegać zasad kontroli i oceny jakości materiałów poligraficznych;	C
	• określać parametry jakości materiałów poligraficznych;	C
	• charakteryzować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe;	B
	• dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości materiałów poli-	



<p><b>Kontrola jakości półproduktów.</b> Parametry jakościowe półproduktów poligraficznych.* Zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe półproduktów poligraficznych. Ocena jakości półproduktów poligraficznych.*</p>	<p>graficznych; • obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe; • dokonywać oceny jakości materiałów poligraficznych na podstawie pomiarów i obserwacji;</p> <p><b>A.40.</b> • definiować zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych; • stosować zasady kontroli i oceny jakości półproduktów poligraficznych; • określać parametry jakościowe podlegające ocenie w półproduktach poligraficznych na poszczególnych etapach produkcji; • charakteryzować urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe; • dobierać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe do kontroli jakości półproduktów poligraficznych; • obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe; • dokonywać oceny jakości półproduktów poligraficznych na podstawie pomiarów i obserwacji na poszczególnych etapach produkcji;</p>	<p>C C C B C C B C C</p>
<p><b>Kontrola jakości gotowych produktów.</b> Parametry jakościowe gotowych wyrobów poligraficznych.* Urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe gotowych produktów poligraficznych. Ocena jakości wykonania gotowych produktów poligraficznych.* Ocena prawidłowości przebiegu procesów poligraficznych.* Ocena stanu technicznego maszyn urządzeń poligraficznych. Błędy powstałe w procesie produkcji poligraficznej.* Działania naprawcze w procesie produkcyjnym.*</p>	<p><b>A.40.</b> • określać standardy jakości produkcji poligraficznej zgodnie z normami; • przestrzegać standardy jakości produkcji poligraficznej; • definiować parametry jakościowe podlegające ocenie w gotowych produktach poligraficznych; • stosować zasady kontroli i oceny jakości gotowych produktów poligraficznych; • obsługiwać urządzenia i przyrządy kontrolno-pomiarowe; • wymieniać przyczyny występowania nieprawidłowości w procesie produkcyjnym; • przedstawiać sposoby unikania błędów powstałych podczas produkcji; • opisywać podstawowe parametry techniczne maszyn i urządzeń poligraficznych; • oceniać stan techniczny zespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń poligraficznych podczas procesu produkcji; • realizować ocenę jakości wykonania gotowych produktów poligraficznych; • dokonywać analizy wyników przeprowadzonej kontroli jakości; • określać działania naprawcze na podstawie analizy wyników kontroli; • wprowadzać działania naprawcze w procesie produkcyjnym, na podstawie analizy wyników kontroli;</p>	<p>B C B C C B B C D D D D</p>



	<p><b>OMZ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzać analizę przydzielonych zadań;</li> <li>• monitorować jakość wykonywanych zadań;</li> <li>• proponować rozwiązania techniczne mające na celu poprawę wydajności i jakości pracy;</li> <li>• stosować właściwe formy komunikacji interpersonalnych;</li> </ul> <p><b>KPS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proponować sposoby rozwiązywania problemów;</li> <li>• realizować działania zgodnie z własnymi pomysłami;</li> <li>• podejmować nowe wyzwania;</li> <li>• przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe;</li> <li>• modyfikować działania w oparciu o wspólnie wypracowane stanowisko;</li> </ul>	
--	--	--

\*zakresy materiału zaznaczone gwiazdką w części teoretycznej można przeprowadzić w formie on-line.

### Sposób i forma zaliczenia kursu

Kurs umiejętności zawodowych *Poligraficzna kontrola jakości* kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Proponuje się zaliczenie dwuetapowe. Uzyskanie co najmniej 40% punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę z kursu. Druga część to uzyskanie co najmniej 40% punktów (odpowiada to klasycznej ocenie „dopuszczającej” w szkole) możliwych do zdobycia ze sprawdzianu praktycznego opartego o 3 zadania z zakresu wybranych tematów kursu.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych. Wzór zaświadczenia określa załącznik nr 2 Rozporządzenia MEN z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych.

## 10. Załączniki

### 10.1 Schemat obudowy do zajęć on-line dla kwalifikacyjnego kursu zawodowego A.40. Planowanie i kontrola produkcji poligraficznej.

#### Forum aktualności

Na forum aktualności umieszczone są ważne ogłoszenia prowadzącego zajęcia dla wszystkich słuchaczy. Na tym Forum nie prowadzi się dyskusji.

#### Dział informacyjny

Wprowadzenie do zajęć on-line.

Wykaz zakresu tematycznego realizowanych zajęć on-line w ramach tematu.

Zasady pracy i komunikacja.

#### Zakres tematyczny dotyczący realizowanego materiału nauczania.

Materiał nauczania podstawowy.



### **Materiał nauczania uzupełniający.**

Forum tematyczne inicjowane przez prowadzącego lub przez słuchaczy.

Samoevaluacja (zadania i ćwiczenia interaktywne sprawdzające przyswojoną wiedzę).

Literatura

**Test sprawdzający – kończący pracę z tematem.**

## **10.2 Przykład obudowy do zajęć on-line z testem końcowym**

### **Przedmiot: Projekty procesów w poligrafii**

**Temat: Rodzaje i typy publikacji.**

#### **1. Zakres tematyczny dotyczący realizowanego materiału nauczania**

- Typologia publikacji i produktów drukowych.
- Charakterystyka poszczególnych typów publikacji.
- Przykłady realizacji i zastosowania.

#### **2. Dział Informacyjny**

Wprowadzenie do zajęć, ogólna instrukcja poszczególnych bloków.

Prowadzący kurs umieszcza tu instrukcje pracy na platformie. Regulamin i zagadnienia z zakresu prawa o ochronie danych osobowych i praw autorskich.

Ustanowiona jest forma kontaktu z prowadzącym.

Termin realizacji tematu (modułu na platformie) i terminy realizacji zadań.

#### **3. Materiał nauczania podstawowy**

*Plik PDF zawierający materiał tematu: KKZ-A\_40 typy publikacji.pdf*

*Plik należy osadzić w systemie jako prezentacja wewnętrzna lub zewnętrzna do pobrania przez uczestnika. Zawiera on cały materiał tematu wraz z przykładowymi fotografiami i jest integralną częścią tematu w kursie na platformie e-learning.*

#### **4. Uzupełniający materiał nauczania „Źródła zewnętrzne” umieszczone są na oddzielnej podstronie systemu**

Przekierowanie na portale poligraficzne:

- <http://detepowiec.pl/2015/08/24/jakie-sa-rodzaje-druku/>
- <http://www.machineryeurope.com/rodzaje-technik-drukarskich>
- <http://gbk.org.pl/rodzaje-druku.html>

#### **5. Forum dyskusyjne zawodowe inicjowane przez prowadzącego, który przedstawia zadanie do rozwiązania zespołowego za pomocą forum. Tematy do dyskusji:**

##### **Temat 1. Książka – twarda czy miękka oprawa.**

Zespół dyskutuje jakiego rozwiązania używać. W dyskusji poznaje też charakterystykę dwóch opraw zalety i wady.





## **Temat 2. Druki przemysłowe – zastosowanie.**

Zespół dyskutuje o szerokim zastosowaniu druków przemysłowych.

### **6. Samoewaluacja (zadanie do opracowania).**

Temat: Rodzaje i typy publikacji.

Zadanie do wykonania:

Na podstawie schematu z prezentacji zgromadź własny zestaw przykładów: rodzajów wydawnictw.

Wykonaj fotografie (dowolną amatorską) przygotowanego materiału. Zapisz w pliku jpg – opisując rodzaje w nazwach plików. Wyślij go za pomocą platformy Moodle do oceny.

### **7. Test (składa się z 10 pytań odnoszących się do materiału z zakresu końzonego tematu). Test jednokrotnego wyboru. Wskaż jedną odpowiedź na zadane pytanie:**

#### **Pytanie 1.**

Do grupy wydawnictw dziełowych należą:

- A. Książki i plakaty.
- B. Książki i broszury.
- C. Opakowania i obrazy.
- D. Gazety i czasopisma.

#### **Pytanie 2.**

Które z poniższych określeń definiują druki luźne?

- A. Zadrukowane arkusze przekazywane do introligatorni.
- B. Arkusze papieru w ryzach.
- C. Produkt introligatorski składający się z jednej lub kilku części niepołączonych ze sobą.
- D. Produkty poligraficzne jednoczęściowe.

#### **Pytanie 3.**

Które z wydawnictw to druki dziełowe?

- A. Wydawnictwo zwarte przekazujące różnego rodzaju teksty i informacje.
- B. Wydawnictwo luźne przekazujące różnego rodzaju teksty i informacje.
- C. Wydawnictwo przekazujące jedynie obrazy artystyczne.
- D. Wydawnictwa reklamowe.



**Pytanie 4.**

Czym charakteryzuje się wydawnictwo książkowe?

- A. Nieperiodyczne o objętości powyżej 68 stronic.
- B. Dzielowe o objętości powyżej 58 stronic.
- C. Periodyczne o objętości powyżej 38 stronic.
- D. Nieperiodyczne o objętości powyżej 48 stronic.

**Pytanie 5.**

W ilu etapach odbywa się proces klejenia?

- A. Dwóch etapach.
- B. Trzech etapach.
- C. Czterech etapach.
- D. Piętnastu etapach.

**Pytanie 6.**

Jaka jest częstotliwość wydawania gazety codziennej?

- A. Dwa dni robocze w tygodniu
- B. Trzy razy w tygodniu
- C. Pięć dni roboczych w tygodniu
- D. Jeden raz w tygodniu

**Pytanie 7.**

Do jakiej kategorii produktów należą druki okolicznościowe?

- A. Akcygraf.
- B. Akcydens.
- C. Periodyk.
- D. Oprawa miękka.

**Pytanie 8.**

Wskaż przykład akcydensu manipulacyjnego.

- A. Znaczk.
- B. Książki.
- C. Ulotki.
- D. Mapy.



### Pytanie 9.

Do jakiej grupy produktów wydawniczych zaliczamy etykiety?

- A. Periodyków.
- B. Akcydensów wydawniczych.
- C. Akcydensów przemysłowych.
- D. Broszur łączonych.

### Pytanie 10.

Klasyfikacja publikacji w zakresie planowania produkcji, niezbędna jest do:

- A. Określenia roli publikacji.
- B. Wystawienia właściwej faktury.
- C. Zaplanowania właściwego procesu przygotowania.
- D. Określenia misji firmy wydawniczej.

### 8. Literatura do tematu modułu

- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005
- S. Magdzik, J. Jakucewicz: *Podstawy Poligrafii*, WSIP, Warszawa 2005
- Lakshmi Bhaskaran: *Czym jest projektowanie publikacji*, Warszawa 2006
- J. Panak, M. Ceppan, V. Dvonka, L'. Karpinsky, P. Kordos, M. Mikula, S. Jakucewicz: *Poligrafia, procesy i technika*, COBRPP, Warszawa 2005
- S. Magdzik, J. Jakucewicz: *Podstawy Poligrafii*, WSIP, Warszawa 2005
- Lakshmi Bhaskaran: *Czym jest projektowanie publikacji*, Warszawa 2006

### 10.3 Zadania do zajęć praktycznych do przedmiotu Poligraficzna kontrola jakości.

**Temat: Kontrola procesu wykonywania obróbki druków luźnych.**

#### Zadanie 1

**Treść: Wykonaj pomiar pól skali densytometrycznej wydruku (B) i porównaj z odczytanymi parametrami wzorca (A).**

**Przebieg zadania:** uczestnik kursu zeruje densytometr i dokonuje pomiaru na odbitkach w miejscu pól skali densytometrycznych.

**Stanowisko pracy:** odbitka próbna (A), arkusz z maszyny offsetowej (B), densytometr refleksyjny, właściwe oświetlenie, stół.

#### Zadanie 2

**Treść: Wykonaj ocenę wydruku pod kątem murzenia i dublowania.**

**Przebieg zadania:** uczestnik kursu ogląda przedstawione zestawy arkuszy, wybiera niewłaściwe i określa zauważone błędy. Uczestnik kursu otrzymuje wydruk prawidłowy z błędem



dublowania i murzenia oraz proof cyfrowy. Uczestnik kursu dokonuje oceny wydruków i na karcie kontroli wykonuje opis wydruków ćwiczeniowych oraz ocenę jakości.

**Stanowisko pracy:** stanowisko z tzw. białym oświetleniem (o współczynniku CRI zbliżonym do 80-90RA), blat roboczy, proof wzorcowy, druk właściwy, druki z błędami.

### **Zadanie 3**

**Treść:** Stwórz procedurę kontroli jakości w małej drukarni offsetowej.

**Przebieg zadania:** uczestnik kursu na podstawie wymogów jakościowych druków i procesów druku opisuje jak powinni postępować pracownicy w zakresie kontroli druku i jego jakości.

**Stanowisko pracy:** arkusze papieru, biurko – ławka szkolna, tablice poglądowe z przykładowymi maszynami offsetowymi i urządzeniami kontrolnymi.