

**Informator o egzaminie  
potwierdzającym  
kwalifikacje zawodowe**

*Introligator*

**Warszawa 2004**

**Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie  
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Warszawie**

**ISBN 83-7400-064-3**

*Szanowni Państwo,*

*Drodzy Uczniowie 3-letnich zasadniczych szkół zawodowych,*

Centralna Komisja Egzaminacyjna poleca Państwa uwadze cykl informatorów o państwowym egzaminie potwierdzającym kwalifikacje zawodowe organizowanym dla absolwentów trzyletnich szkół zawodowych. Egzamin ten po raz pierwszy zostanie przeprowadzony w 2005 roku i przygotowywany jest dla wszystkich chętnych absolwentów tych szkół kształcących się w jednym z 53 zawodów.

Podstawą prawną egzaminu jest:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 marca 2001 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania egzaminów i sprawdzianów w szkołach publicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 29, poz. 323 z dnia 6 kwietnia 2001 r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 8 maja 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 114, poz. 1195 z dnia 19 maja 2004 r. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 3 lutego 2003 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzenia egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe (załącznik do Dz. U. z 2003 r. Nr 49, poz. 411 z dnia 24 marca 2003 r.)

Cykl informatorów, który przygotowaliśmy, ma charakter przede wszystkim praktyczny – chcemy za jego pomocą dać Państwu możliwość przyjrzenia się, w jaki sposób zapisy prawa oświatowego dotyczącego systemu egzaminów zewnętrznych w trzyletnim kształceniu zawodowym przekładają się na konkrety, czyli na:

- opis wymagań, które trzeba spełnić, aby przystąpić do egzaminu,
- opis warunków koniecznych do zdania egzaminu,
- opis struktury egzaminu w jego części pisemnej i praktycznej wraz z wymaganiami egzaminacyjnymi i przykładowymi kryteriami oceniania,
- opis materiałów egzaminacyjnych wraz z wzorami,
- przykłady zadań wraz z odpowiedziami.

Informatory o egzaminie zawodowym kierujemy do tych uczniów szkół zawodowych, którzy po ukończeniu szkoły przystąpią do egzaminu przed zewnętrzną komisją egzaminacyjną, żeby potwierdzić dyplomem kwalifikacje w zawodzie, w którym odbywali kształcenie.

Informacje o umiejętnościach zawodowych, które będą potwierdzane na egzaminie, pozwolą nauczycielom właściwie ukierunkować kształcenie, a pracodawcom prezentują poziom kwalifikacji zawodowych absolwentów szkół legitymujących się dyplomem. Służyc też mogą teoretykom i praktykom kształcenia zawodowego jako istotna pomoc w projektowaniu modeli zawodów przewidywanych do kształcenia i doskonalenia zawodowego w systemie szkolnym i pozaszkolnym oraz systemach zatrudnienia.



MARIA MAGDZIARZ

*p.o. Dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej*

# SPIS TREŚCI

<b>I. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM KWALIFIKACJE ZAWODOWE</b> .....	7
I.1. Jaka jest struktura egzaminu i w jakiej formie będą sprawdzane wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu? .....	8
I.2. Jakie wiadomości i umiejętności będą sprawdzane na egzaminie? .....	8
I.3. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby zdać egzamin? .....	10
I.4. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby móc przystąpić do egzaminu? .....	10
I.5. Gdzie i od kogo można uzyskać szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym? .....	11
<b>II. ETAP PISEMNY EGZAMINU</b> .....	13
II.1. Organizacja i przebieg .....	13
II.2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I .....	15
II.3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II .....	23
II.4. Odpowiedzi do przykładowych zadań .....	27
<b>III. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU</b> .....	29
III.1. Organizacja i przebieg .....	29
III.2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania .....	31
III.3. Przykład zadania praktycznego do tematu: 1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną.....	36
III.4. Przykład zadania praktycznego do tematu: 2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem.....	40
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI</b> .....	47
IV.1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu .....	47
IV.2. Przykład instrukcji do etapu pisemnego .....	51
IV.3. Przykład karty odpowiedzi do etapu pisemnego .....	53
IV.4. Przykład informacji do etapu praktycznego .....	55
IV.5. Wzór dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe.....	57



## **I. OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE POTWIERDZAJĄCYM KWALIFIKACJE ZAWODOWE**

**Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe jest formą oceny poziomu opanowania wiadomości i umiejętności z zakresu danego zawodu określonych w standardzie wymagań, ustalonym przez Ministra Edukacji Narodowej i Sportu.**

Egzamin ten, zwany również egzaminem zawodowym, jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia on uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku.

Na terenie swojej działalności (patrz mapka na wewnętrznej stronie okładki) okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzne komisje egzaminacyjne.

**Egzaminy zawodowe mogą zdawać absolwenci wszystkich typów szkół zawodowych ponadgimnazjalnych i policealnych, które kształcą w zawodach ujętych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.**

Egzaminy zawodowe przeprowadzane są 2 razy w ciągu roku szkolnego. Terminy egzaminów ustala i ogłasza dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej nie później niż na 8 miesięcy przed terminem ich przeprowadzenia.

Dla absolwentów zasadniczych szkół zawodowych i szkół policealnych egzaminy przeprowadzane są w następnym tygodniu po zakończeniu zajęć dydaktyczno-wychowawczych, a dla absolwentów technikum i technikum uzupełniającego - w następnym tygodniu po zakończeniu egzaminu maturalnego.

Do egzaminu mogą przystąpić również absolwenci szkół zawodowych kształcących młodzież o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Dla tej młodzieży, na podstawie opinii poradni psychologiczno-pedagogicznych lub orzeczeń lekarskich, czas egzaminu pisemnego może być wydłużony o 30 minut, a warunki i przebieg egzaminu będą dostosowane do jej potrzeb.

### **I. 1. Jaka jest struktura egzaminu i w jakiej formie będą sprawdzane wiadomości i umiejętności z zakresu zawodu?**

**Struktura egzaminu obejmuje dwa etapy: etap pisemny i etap praktyczny.**

Etap pisemny składa się z dwóch części: część I obejmuje sprawdzenie wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w danym zawodzie, a część II – sprawdzenie wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą.

Etap pisemny przeprowadzany jest w formie testu składającego się z zadań zamkniętych zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

W części I test zawiera 50 zadań, a w części II – 20 zadań.

Czas trwania etapu pisemnego dla wszystkich zawodów wynosi 120 minut.

Etap praktyczny sprawdza określony zakres praktycznych umiejętności dla zawodu wynikających z tematów zadań ustalonych w standardzie wymagań egzaminacyjnych.

W tym etapie zdający powinien wykonać zadanie egzaminacyjne w formie testu praktycznego.

Czas trwania etapu praktycznego nie może być krótszy niż 180 minut i dłuższy niż 240 minut.

### **I. 2. Jakie wiadomości i umiejętności będą sprawdzane na egzaminie?**

**Na egzaminie będą sprawdzane tylko te wiadomości i umiejętności, które zostały zapisane w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu.**

Standardy wymagań egzaminacyjnych dla poszczególnych zawodów ustalone zostały rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu, w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe z dnia 3 lutego 2003 r. i stanowią oddzielny załącznik do tego rozporządzenia (Dz.U. Nr 49, poz. 411 z dnia 24 marca 2003 r.).

Struktura standardu wymagań egzaminacyjnych dla zawodu odpowiada strukturze egzaminu. Oznacza to, że zawarte w standardzie umiejętności sprawdzane na egzaminie, ustalono odrębnie dla obu etapów egzaminu.



Umiejętności zapisane w standardzie, sprawdzane w etapie pisemnym, są przyporządkowane do określonych obszarów wymagań.

Umiejętności sprawdzane w części I ujęto w 3 obszarach wymagań:

- **czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych,**
- **przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych,**
- **bezpieczne wykonywanie zadań zawodowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.**

Umiejętności sprawdzane w części II ujęto w 2 obszarach wymagań:

- **czytanie ze zrozumieniem informacji przedstawionych w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów,**
- **przetwarzanie danych liczbowych i operacyjnych.**

W etapie praktycznym egzaminu sprawdzane umiejętności przyporządkowano do 4 obszarów wymagań:

- **planowanie czynności związanych z wykonaniem zadania,**
- **organizowanie stanowiska pracy,**
- **wykonywanie zadania egzaminacyjnego z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,**
- **prezentowanie efektu wykonanego zadania.**

Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu stanowi podstawę do przygotowania zadań egzaminacyjnych dla obu etapów egzaminu. Oznacza to, że zadania egzaminacyjne będą sprawdzały tylko te umiejętności, które zapisane są w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla danego zawodu. Rodzaj zadań egzaminacyjnych sprawdzających umiejętności przyporządkowane do danego obszaru wymagań będzie wiązał się ściśle z tym obszarem.

Umiejętności ujęte w standardzie wymagań egzaminacyjnych dla zawodu, dla obu etapów egzaminu, będą omówione wraz z przykładami zadań w rozdziałach II. i III. informatora.

**Każdy zdający powinien zapoznać się ze standardem wymagań egzaminacyjnych dla zawodu, w którym chce potwierdzić kwalifikacje zawodowe. Standard zamieszczony jest w rozdziale IV niniejszego informatora.**

### **I. 3. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby zdać egzamin?**

Przyjęto, że w etapie pisemnym zdający może otrzymać za każde prawidłowo rozwiązane zadanie 1 punkt.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska:

- z części I – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania,
- z części II – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania.

W etapie praktycznym oceniany będzie sposób wykonania zadania praktycznego oraz jego efekt, zgodnie z ustalonymi kryteriami oceniania przyjętymi dla danego zadania. Spełnienie ustalonych dla zadania kryteriów wykonania, pozwoli na uzyskanie maksymalnej liczby punktów.

Zdający zda ten etap egzaminu, jeśli uzyska co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

**Zdający zda egzamin zawodowy, jeśli spełni wymagania ustalone dla obu etapów egzaminu.**

Zdający, który zdał egzamin, otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w danym zawodzie.

*UWAGA!*

*Informacje o wynikach egzaminu zdający uzyska od dyrektora szkoły.*

### **I. 4. Jakie wymagania trzeba spełnić, żeby móc przystąpić do egzaminu?**

Zdający powinien:

1. Ukończy szkołę i otrzymać świadectwo ukończenia szkoły.
2. Złożyć pisemną deklarację przystąpienia do egzaminu zawodowego do dyrektora swojej szkoły, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu.
3. Zgłosić się na egzamin w terminie i miejscu wyznaczonym przez okręgową komisję egzaminacyjną z dokumentem potwierdzającym tożsamość (z numerem PESEL).

**Zdający o specjalnych potrzebach edukacyjnych powinien dodatkowo przedłożyć opinię lub orzeczenie wskazujące na dostosowanie warunków i formy przeprowadzania egzaminu do jego indywidualnych potrzeb.**

*UWAGA!*

*Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.*

*W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wezwać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.*

### **I. 5. Gdzie i od kogo można uzyskać szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym?**

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień dotyczących, między innymi, możliwości:

- powtórnego zdawania egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
- przystąpienia do egzaminu w terminie innym niż bezpośrednio po ukończeniu szkoły,
- udostępniania informacji na temat wyniku egzaminu,
- otrzymania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe,

udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.



## II. ETAP PISEMNY EGZAMINU

### **II. 1. Organizacja i przebieg**

Etap pisemny egzaminu może być zorganizowany w szkole lub innej placówce wskazanej przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu pisemnego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu nadzorującego, który będzie omawiał regulamin przebiegu egzaminu.

**Po zajęciu miejsca w sali egzaminacyjnej otrzymasz arkusz egzaminacyjny i KARTĘ ODPOWIEDZI.**

**Arkusz egzaminacyjny zawiera:**

- stronę tytułową z nazwą i symbolem cyfrowym zawodu, w którym odbywa się etap pisemny egzaminu oraz „Instrukcję dla zdającego” (w instrukcji znajdują się informacje o liczbie stron arkusza egzaminacyjnego, wskazania dotyczące rozwiązywania zadań, zaznaczania odpowiedzi i sposobu poprawiania odpowiedzi w KARCIE ODPOWIEDZI),
- test 70 zadań wielokrotnego wyboru, w tym 50 zadań w części I ponumerowanych od 1 do 50 oraz 20 zadań w części II ponumerowanych od 51 do 70.

**KARTA ODPOWIEDZI stanowi jedną stronę i zawiera:**

- symbol cyfrowy zawodu i oznaczenie wersji arkusza egzaminacyjnego,
- miejsce na wpisanie Twojego numeru ewidencyjnego PESEL i zakodowanie go,
- miejsce na wpisanie Twojej daty urodzenia,
- tabele z numerami zadań odpowiadających części I oraz części II arkusza egzaminacyjnego z układem krater A, B, C, D do zaznaczania odpowiedzi,
- miejsce na naklejkę z kodem ośrodka.

Przeczytaj uważnie „Instrukcję dla zdającego” w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny i nie ma w nim błędów. Wykonaj polecenia zgodnie z „Instrukcją dla zdającego”.

Czas trwania etapu pisemnego egzaminu wynosi 120 minut (2 godziny zegarowe).

*Uwaga: Jeśli jesteś uczniem o potwierdzonych specjalnych potrzebach edukacyjnych, to masz prawo do wydłużonego o 30 minut czasu trwania etapu pisemnego egzaminu zawodowego. Przewodniczący zespołu nadzorującego wskaże Ci miejsce na sali egzaminacyjnej i dopilnuje, abyś mógł zdawać egzamin w ustalonym dla Ciebie czasie.*

Kolejność rozwiązywania zadań jest dowolna. Dobrze jednak będzie, jeśli rozplanujesz sobie czas egzaminu. Na rozwiązanie zadań z części I arkusza powinieneś przeznaczyć około 80 minut, na rozwiązanie zadań z części II - około 30 minut. Pozostałe 10 minut powinieneś wykorzystać na sprawdzenie, czy prawidłowo zaznaczyłeś odpowiedzi do poszczególnych zadań w KARCIE ODPOWIEDZI.

**Pamiętaj! Pracuj samodzielnie!**

**Przystępując do rozwiązywania każdego zadania powinieneś:**

- uważnie przeczytać całe zadanie,
- przeanalizować rysunki, tabele, itp. oraz treść poleceń,
- dobrze zastanowić się nad wyborem prawidłowej odpowiedzi,
- starannie zaznaczyć wybraną odpowiedź w KARCIE ODPOWIEDZI zgodnie z instrukcją w arkuszu egzaminacyjnym.

Po zakończeniu rozwiązywania zadań, sprawdź w KARCIE ODPOWIEDZI, czy dla wszystkich zadań zaznaczyłeś odpowiedzi.

Przewodniczący ogłosi koniec egzaminu i poinformuje, w jaki sposób będziesz mógł oddać swoją KARTĘ ODPOWIEDZI. Arkusz egzaminacyjny możesz zatrzymać dla siebie.

**Jeśli wcześniej zakończysz rozwiązywanie zadań, zgłoś przez podniesienie ręki gotowość do oddania KARTY ODPOWIEDZI.**

## **II. 2. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części I**

### **Zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie**

**Absolwent powinien umieć:**

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**

#### **1.1. stosować nazwy, pojęcia, określenia dotyczące poligrafii,**

*czyli:*

- *stosować nazwy produktów poligraficznych, ich elementów, części, a także materiałów, z których zostały wykonane, np.: oprawa, okładka, lamówka, okładzinówka, kapitałka,*
- *stosować pojęcia dotyczące właściwości fizyko-chemicznych i mechanicznych materiałów poligraficznych, np.: lepkość, odczyn, wsiąkliwość, wytrzymałość na zerwanie, wytrzymałość na ścinanie,*
- *stosować pojęcia dotyczące podstawowych cech papierów, np.: format, gramatura, gładkość, białość,*
- *stosować oznaczenia wytworów papierniczych, np.: A1, B2, gsm,*
- *stosować pojęcia dotyczące operacji introligatorskich, np.: cięcie, krojenie, wykrawanie, złamywanie, prasowanie.*

#### **Przykładowe zadanie 1.**

Które z poniższych oznaczeń odnosi się w poligrafii do papieru o wymiarach 297x420mm?

- |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| A.  | B.  | C.  | D.  |
| B 1 | B 2 | A 3 | A 4 |

#### **1.2. rozróżniać charakterystyczne cechy procesów oraz operacji introligatorstwa przemysłowego i rzemieślniczego,**

*czyli:*

- *rozróżniać charakterystyczne cechy procesów introligatorskich wykonywanych w warunkach przemysłowych i rzemieślniczych, np.: wykonywanie opraw, wkładów, kompletów składek, okładek, łączenie wkładów z okładkami,*
- *rozróżniać charakterystyczne cechy operacji introligatorskich wykonywanych w warunkach przemysłowych i rzemieślniczych, np.: cięcie, wykrawanie, krojenie, złamywanie, kompletowanie, szycie, klejenie, laminowanie, lakierowanie.*

#### **Przykładowe zadanie 2.**

Operację podziału arkuszy na części, w trakcie której powstaje ubytek materiału w postaci skrawków lub pyłu, nazywamy

- A. cięciem.
- B. krojeniem.
- C. przekrawaniem.
- D. okrawaniem.

**1.3. rozróżniać materiały poligraficzne na podstawie właściwości technologicznych i użytkowych oraz zakres ich zastosowań,**

*czyli:*

- *rozróżniać materiały poligraficzne na podstawie właściwości fizyko-chemicznych, takich jak: gramatura, grubość, białość, lepkość, połysk, przylepność,*
- *rozróżniać materiały poligraficzne na podstawie właściwości mechanicznych, takich jak: wytrzymałość na zerwanie, wytrzymałość na ścieranie, odporność na starzenie,*
- *rozróżniać materiały poligraficzne na podstawie sposobu wykończenia ich powierzchni i zakresu zastosowań, np.: papier powlekany, papier gazetowy, karton, bibuła, tektura, płótno, folie.*

**Przykładowe zadanie 3.**

Materiał pokryciowy powlekany PCV na podłożu papierowym może być zastosowany do wykonania okładki

- A. zeszytowej.
- B. łączonej lamówką.
- C. przylegającej.
- D. zakrywającej.

**1.4. rozróżniać narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym,**

*czyli:*

- *rozróżniać maszyny stosowane w introligatorstwie przemysłowym, np.: złamywarki, zbierarki, krajarki, linie do opraw, laminówki, lakierówki,*
- *rozróżniać urządzenia stosowane w introligatorstwie rzemieślniczym, np.: zszywacze, bigówki, zaciskarki, perforówki, okrawarki, wiertarki do papieru, zgrzewarki,*
- *rozróżniać narzędzia stosowane w introligatorstwie rzemieślniczym, np.: kostka introligatorska, nożyczki, noże introligatorskie.*

**Przykładowe zadanie 4.**

Która z maszyn wykorzystywana jest podczas wykonywania okładek z tworzyw sztucznych?

- A. Gumowarka.
- B. Zgrzewarka.
- C. Zakładkarka.
- D. Klejarka.



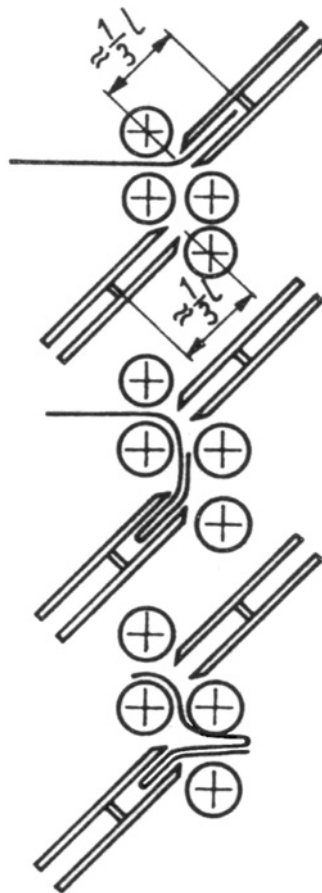
**1.5 rozróżniać technologie stosowane w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym,**

czyli:

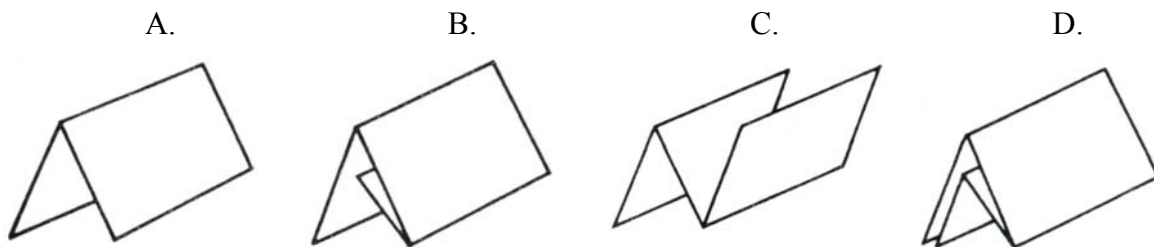
- rozróżniać technologie stosowane w introligatorstwie przemysłowym, takie jak np.: złamywanie, zbieranie, krojenie, wykrawanie cięcie, wykonywanie opraw klejonych i szytych, laminowanie, lakierowanie,
- rozróżniać technologie stosowane w introligatorstwie rzemieślniczym, takie jak np.: zszywanie, okrawanie, zgrzewanie, montowanie okładek, wykonywanie jednostkowych opraw, bloczków, torebek, pudełek.

**Przykładowe zadanie 5.**

Który produkt otrzymasz w wyniku złamywania arkuszy zgodnego ze schematem?



Źródło: J.Kołąk, J Ostrowski, *Maszyny i urządzenia. Maszynoznawstwo poligraficzne dla introligatorów*, Warszawa 1990, WSiP.



## 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

### 2.1 dobierać proces technologiczny do wykonywania określonego półproduktu, produktu w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym,

czyli:

- *dobierać proces technologiczny introligatorstwa przemysłowego i rzemieślniczego z uwzględnieniem właściwości fizyko-chemicznych i użytkowych stawianych produktowi, np.: przeznaczenie, cena, wygląd zewnętrzny, parametry wytrzymałościowe,*
- *dobierać proces technologiczny introligatorstwa przemysłowego i rzemieślniczego w zależności od wielkości nakładu danego produktu, np.: produkcja jednostkowa, wysokonakładowa,*
- *dobierać proces technologiczny introligatorstwa przemysłowego i rzemieślniczego w zależności od typu i rodzaju produktu, np.: oprawa prosta, oprawa złożona, wkład wieloskładkowy, wkład kartkowy.*

#### Przykładowe zadanie 6.

Jednym z procesów technologicznych, który należy uwzględnić podczas wykonywania samoprzylepnych kopert jest

- A. perforowanie.
- B. gumowanie.
- C. gruntowanie.
- D. nadkrawanie.

### 2.2 dobierać materiały do określonego rodzaju produkcji na podstawie parametrów technologicznych lub użytkowych wyrobu,

czyli:

- *dobierać materiały na podstawie parametrów technologicznych stawianych produktowi, takich jak: wytrzymałość na rozzerwanie, wytrzymałość na zginanie, odporność na starzenie, wodoodporność,*
- *dobierać materiały na podstawie parametrów użytkowych stawianych produktowi, takich jak: przeznaczenie, wygląd, czas i częstotliwość użytkowania.*

#### Przykładowe zadanie 7.

Który z wymienionych materiałów introligatorskich gwarantuje w produkcji opraw wysoką jakość łączenia składek we wkład z jednoczesną dobrą otwieralnością oprawy?

- A. Klej introligatorski.
- B. Nić introligatorska.
- C. Listwa zaciskająca.
- D. Drut introligatorski.

**2.3. obliczać ilość materiałów niezbędnych do wykonania określonego nakładu półproduktów, produktów w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym,**

*czyli:*

- *obliczać ilość materiałów niezbędną do wykonania określonego nakładu w introligatorstwie przemysłowym, z uwzględnieniem formatów i naddatków na zepsucie,*
- *obliczać ilość materiałów w introligatorstwie rzemieślniczym, np.: materiałów na okładki z uwzględnieniem formatu, materiałów pomocniczych, np.: kleju, nici.*

**Przykładowe zadanie 8.**

Do wykonania 1000 egzemplarzy 16-stronicowych wkładów o formacie A4 należy użyć arkuszy formatu A1 w ilości

A.	B.	C.	D.
1000 sztuk.	2000 sztuk.	10 000 sztuk.	20 000 sztuk.

**2.4. dobierać maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonania produktu lub procesu w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym,**

*czyli:*

- *dobierać maszyny w introligatorstwie przemysłowym do podziału materiału na części, np.: krajarki jednożożowe, trójżożowe, noże krążkowe, wykrawarki,*
- *dobierać maszyny w introligatorstwie przemysłowym do wykonywania wkładu, np.: złamywarki, prasy, zbierarki, nakładarki,*
- *dobierać maszyny do obróbki wkładu, np.: zszywarki, oklejarki, niciarki,*
- *dobierać maszyny do wykonywania okładek, np. montowarki,*
- *dobierać urządzenia stosowane w introligatorstwie rzemieślniczym, np.: zszywacze, zaciskarki, okrawarki, wiertarki do papieru, zgrzewarki,*
- *dobierać urządzenia do wykonywania opraw prostych, złożonych, specjalnych,*
- *dobierać maszyny do uszlachetniania druków, np.: laminówki, lakierówki.*

**Przykładowe zadanie 9.**

Zadrukowane podłoże przeznaczone do wykonania okładek jednolitych można poddać operacji uszlachetniania za pomocą

- A. bindownicy.
- B. oklejarki.
- C. zszywarki.
- D. laminówki.

**2.5. szacować koszty i czas wykonania produktu lub procesu z uwzględnieniem informacji zawartych w zamówieniu oraz warunków i specyfiki określonego procesu introligatorskiego,**

*czyli:*

- *szacować koszty i czas wykonania określonego produktu w zależności od wielkości nakładu i zastosowanej technologii,*
- *szacować koszty materiałów niezbędnych do wykonania określonego produktu w zależności od wielkości nakładu i zastosowanej technologii,*
- *szacować koszty i czas wysyłki zgodnie z rozdzielnikiem zawartym w zamówieniu.*

**Przykładowe zadanie 10.**

Jeżeli cena 1 arkusza tektury formatu B1 jest równa 1 zł, to koszty materiału na okładzinówki niezbędne do wykonania 640 opraw złożonych o formacie B5 wynoszą

- A. 115 zł
- B. 80 zł
- C. 60 zł
- D. 55 zł

**3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**

**3.1. wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące w przemyśle poligraficznym,**

*czyli:*

- *wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące w przemyśle poligraficznym podczas obsługi maszyn posiadających elementy wirujące, krojące takich jak, np.: krajarki, wiertarki do papieru,*
- *wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące w przemyśle poligraficznym wynikające z użytkowania urządzeń znajdujących się pod napięciem elektrycznym,*
- *wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące w przemyśle poligraficznym wynikające z użytkowania stałych i ciekłych szkodliwych substancji chemicznych takich jak kleje, rozpuszczalniki.*

**Przykładowe zadanie 11.**

Typowym zagrożeniem dla życia i zdrowia obsługującego maszyny do wykonywania wkładów jest

- A. choroba górnych dróg oddechowych.
- B. zatrucie oparami rozpuszczalnika.
- C. uraz mechaniczny kończyn górnych.
- D. choroba wibracyjna.

**3.2. rozróżniać sposoby zabezpieczania arkuszy, zwojów i gotowych druków przed niepożądanym wpływem czynników zewnętrznych,**

*czyli:*

- *rozróżniać sposoby zabezpieczania arkuszy, zwojów i gotowych druków przed niepożądanym wpływem czynników atmosferycznych takich jak, np.: wysoka lub niska temperatura, wilgoć, silne napromieniowanie słoneczne,*
- *rozróżniać sposoby zabezpieczania arkuszy, zwojów i gotowych druków przed niepożądanym wpływem czynników mechanicznych, takich jak np.: obciążenia zginające, tnące, ściskające,*
- *rozróżniać sposoby zabezpieczania arkuszy, zwojów i gotowych druków przed niepożądanym wpływem stałych i ciekłych substancji chemicznych np.: kwasów, soli, par amoniaku.*

**Przykładowe zadanie 12.**

Produkty klejone nie powinny być przechowywane w opakowaniach wykonanych z

- A. folii z otworami.
- B. papieru pakowego.
- C. papieru asfaltowego.
- D. folii bez otworów.

**3.3. dobierać środki ochrony indywidualnej niezbędne przy obsłudze maszyn intrologatorskich,**

*czyli:*

- *dobierać środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed zewnętrznymi uszkodzeniami ciała,*
- *dobierać środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed uszkodzeniami wzroku,*
- *dobierać środki ochrony indywidualnej eliminujące bezpośredni kontakt skóry rąk z roztworami chemicznymi,*
- *dobierać środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed nadmiernym hałasem.*

**Przykładowe zadanie 13.**

Przed rozpoczęciem złamywania dużej ilości grubego i twardego papieru obsługujący złamywarke powinien założyć dodatkowo

- A. nakrycie głowy.
- B. osłony oczu.
- C. ubranie robocze.
- D. osłony uszu.

**3.4. wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu w sytuacjach powypadkowych,**

*czyli:*

- *wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej w sytuacji:*
  - *porażenia prądem,*
  - *oparzenia aktywnymi substancjami chemicznymi,*
  - *oparzenia termicznego,*
  - *bezpośredniego spożycia chemikaliów,*
  - *odniesienia ran w wyniku bezpośredniego kontaktu z ruchomymi elementami wirującymi, krojącymi lub zgniatającymi maszyn i urządzeń poligraficznych.*

**Przykładowe zadanie 14.**

W przypadku oparzenia gorącym klejem w trakcie operacji zaklejania grzbietów wkładu przy użyciu kleju termotopliwego, w pierwszej kolejności należy

- A. posmarować otwartą ranę maścią lub kremem.
- B. przemyć ranę strumieniem wody i zabezpieczyć jałowym opatrunkiem z gazy.
- C. przemyć ranę alkalicznym roztworem wodnym i zabezpieczyć ligniną lub watą.
- D. przebić niezwłocznie powstałe na skórze pęcherze oparzeniowe.

## II. 3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań do części II

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:

**1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej,**

czyli:

- rozróżniać pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki, np.: rynek, popyt, podaż, bezrobocie, inflacja,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa pracy, np.: umowa o pracę, urlop, wynagrodzenie za pracę,
- rozróżniać pojęcia z zakresu prawa podatkowego, np.: podatek dochodowy, podatek VAT, akcyza, PIT,
- rozróżniać pojęcia z obszaru podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej, np.: REGON, numer identyfikacji podatkowej-NIP, rachunek bankowy.

### Przykładowe zadanie 1.

Poprzez określenie płacy brutto należy rozumieć kwotę wynagrodzenia pracownika

- bez podatku dochodowego.
- określoną w umowie o pracę.
- obliczoną do wypłaty.
- pomniejszoną o składki ZUS.

**1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,**

czyli:

- rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem, np.: umowa o pracę, Kodeks Pracy, deklaracja ZUS,
- rozróżniać dokumenty związane z działalnością gospodarczą, np.: polecenie przelewu, faktura, deklaracja podatkowa.

### Przykładowe zadanie 2.

Jak nazywa się przedstawiony na rysunku dokument regulujący rozliczenie bezgotówkowe?

- Czek potwierdzony.
- Polecenie przelewu.
- Faktura VAT.
- Weksel prosty.

nazwa odbiorcy: HURTOWNIA ZABAWEK UL. JASNA 4  
 nazwa odbiorcy cd.: KROTO SZYM  
 nr rachunku odbiorcy: 41 10 60 00 46 00 00 12 34 56 48 91 23  
 waluta: PLN, kwota: 1250,  
 nr rachunku zlecającego (opcjonalnie) / kwota słownie (opcjonalnie): 41 10 60 00 46 00 00 12 13 14 15 16 17  
 nazwa zlecającego: SKLEP NR. 12 UL. OGRODOWA 12  
 nazwa zlecającego cd.: BIELSKO-BIALA  
 tytułem: ZAPŁATA FAKTURY VAT 213/03  
 tytułem cd.:  
 06  
 Oplata:  
 pieczęć, data i podpis(y) zlecającego na ostatnim blankiecie

**1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta,**

*czyli:*

- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracownika określone w Kodeksie Pracy, umowie o pracę, np.: prawo do urlopu, czas pracy, wynagrodzenie za pracę,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia pracodawcy określone w Kodeksie Pracy, umowie o pracę, względem ZUS, urzędu skarbowego, np.: terminowe wypłacanie wynagrodzeń, odprowadzanie składek ubezpieczenia zdrowotnego i emerytalnego, zapewnienie bezpiecznych warunków pracy,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia bezrobotnego na podstawie Ustawy o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu, np.: rejestracja w biurze pracy, zasady pobierania zasiłku, oferty pracy dla bezrobotnych, w tym bezrobotnych absolwentów,*
- *identyfikować i analizować obowiązki i uprawnienia klienta podane w umowach kupna-sprzedaży, z tytułu gwarancji, reklamacji przy zakupach towarów i usług.*

**Przykładowe zadanie 3.**

Na podstawie której z wymienionych poniżej umów, przysługuje pracownikowi prawo do urlopu wypoczynkowego?

- A. Umowy – zlecenia.
- B. Umowy o dzieło.
- C. Umowy o pracę.
- D. Umowy agencyjnej.

**2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**

**2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,**

*czyli:*

- *analizować oferty urzędów pracy, placówek doskonalących w zawodzie oraz oferty kursów zawodowych, dla podnoszenia kwalifikacji zawodowych i dostosowania ich do potrzeb rynku pracy,*
- *analizować oferty zakładów pracy, urzędów pracy, biur pośrednictwa dotyczące poszukiwania pracownika i zatrudnienia, przedstawione w formie ogłoszeń prasowych, internetowych, tablic ogłoszeń,*
- *analizować informacje związane z podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej zawarte, np.: w Kodeksie spółek handlowych, danych z urzędu pracy na temat lokalnego rynku pracy, zapotrzebowania na usługi i towary.*



#### Przykładowe zadanie 4.

W lokalnej prasie ukazało się ogłoszenie następującej treści:

Firma z kapitałem zagranicznym specjalizująca się w wyposażeniu warsztatów i magazynów w sprzęt techniczny *poszukuje kandydata na stanowisko*

#### MAGAZYNIERA

##### **WYMAGANIA:**

- *wykształcenie średnie techniczne,*
- *obsługa komputera,*
- *znajomość języka niemieckiego.*

*Ponadto mile widziane jest:*

- *doświadczenie na podobnym stanowisku.*
- *prawo jazdy kategorii B.*

Oferty wraz z listem motywacyjnym, życiorysem i zdjęciem w terminie dwóch tygodni od daty ukazania się ogłoszenia prosimy przysyłać na adres:

Firma „TECHNOPOL” 30-999 NIEZNAŃÓW ul. Warsztatowa 1.

Wymagania stawiane przez firmę spełnia osoba, która ukończyła

- A. technikum budowlane, pracuje w magazynie i ma prawo jazdy kat.B.
- B. technikum elektryczne, ma prawo jazdy kat B i zna język niemiecki.
- C. technikum chemiczne, korzysta z komputera i pracowała jako magazynier.
- D. technikum mechaniczne, obsługuje komputer i zna język niemiecki.

#### 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej,

*czyli:*

- *sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem, np.: list intencyjny, list motywacyjny, curriculum vitae,*
- *sporządzić dokumenty niezbędne przy uruchamianiu indywidualnej działalności gospodarczej, np.: wniosek o zarejestrowanie firmy, zgłoszenie do urzędu statystycznego o nadanie numeru REGON i urzędu skarbowego o przyznanie numeru identyfikacji podatkowej-NIP,*
- *sporządzić dokumenty związane z wykonywaniem działalności gospodarczej, np.: zgłoszenie do ZUS, polecenie przelewu, fakturę, księgę przychodów i rozchodów.*

**Przykładowe zadanie 5.**

Na jaką kwotę w zł hotel wystawi fakturę firmie za korzystanie z noclegu przez dwóch jej pracowników podczas służbowego wyjazdu?

Nazwa usługi	J.M.	Ilość osób	Cena jedn.	Wartość netto	VAT	Wartość VAT	Wartość brutto
Nocleg w hotelu „Azalia”	jedna doba	2	100,00 zł	200,00 zł	7 %	14 zł	zł
Razem:				200,00 zł	7 %	14 zł	zł
W tym:					zw 22% 7% 0%	14 zł	X
<b>Do zapłaty:</b>							zł

- A. 107 zł
- B. 114 zł
- C. 207 zł
- D. 214 zł

**2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy, czyli:**

- rozróżniać skutki zawarcia umowy o pracę, umowy zlecenia, umowy o dzieło, np.: opłaty składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne, prawo do urlopu, wysokość podatku,
- rozróżniać skutki rozwiązania umowy o pracę z zachowaniem okresu wypowiedzenia, bez wypowiedzenia, niezgodne z prawem, np.: przywrócenie do pracy,
- rozróżniać skutki zawarcia i rozwiązania umowy o pracę dla pracodawcy, np.: wystawienie świadectwa pracy, odprowadzanie składek pracowniczych, płacenie podatków, ustalenie wymiaru urlopów, wypłacanie zaliczek.

**Przykładowe zadanie 6.**

Jaka kwota wynagrodzenia brutto w zł została naliczona pracownikowi za miesiąc pracy, zatrudnionemu w HURTOWNI „AS” s.a. na podstawie umowy o pracę?

- A. 2 400 zł
- B. 1 600 zł
- C. 1 200 zł
- D. 240 zł

HURTOWNIA „AS” s.a. ul. Wiosenna 1 <small>/pieczęć i nazwisko pracodawcy/ 60-623 Poznań <small>/numer REGON – EKD 012 775 62</small></small>	Poznań 2003.01.06 <small>/miejsowość i data/</small>
<b>UMOWA O PRACĘ</b>	
zawarta w dniu ..... 6 stycznia 2003 roku .....	
<small>/data zawarcia umowy/</small>	
między ..... Markiem Nowakiem - prezesem .....	
<small>/imię i nazwisko pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</small>	
a ..... Anna Jabłońska, Poznań ul. Biała 12 .....	
<small>/imię i nazwisko pracownika oraz jego miejsce zameldowania/</small>	
zawarta na ..... czas nieokreślony .....	
<small>/okres próbny, czas nieokreślony, czas określony, czas wykonywania określonej pracy/</small>	
1. Strony ustalają następujące warunki zatrudnienia:	
1)	rodzaj umówionej pracy: ..... sprzedawca .....
	<small>/stanowisko, funkcja, zawód, specjalność/</small>
2)	miejsce wykonywania pracy: ..... sprzedawca w Hurtowni „AS” .....
3)	wymiar czasu pracy: ..... etat – 40 godz. tygodniowo .....
4)	wynagrodzenie: ..... 2000 zł /słownie dwa tysiące zł/ + premia .....
	regulaminowa 20% wynagrodzenia zasadniczego .....
5)	inne warunki zatrudnienia: ..... brak .....
2. Dzień rozpoczęcia pracy: ..... 06. stycznia 2003. roku .....	
06.01. 2003	<i>MMade</i>
<i>Alba</i>	<small>/podpis pracodawcy lub osoby reprezentującej pracodawcę albo osoby upoważnionej do składania oświadczeń w imieniu pracodawcy/</small>
<small>/data i podpis pracownika/</small>	

**II. 4. Odpowiedzi do przykładowych zadań**

**Część I**

Zadanie 1: **C**    Zadanie 2: **A**    Zadanie 3: **B**    Zadanie 4: **B**    Zadanie 5: **C**    Zadanie 6: **B**  
 Zadanie 7: **B**    Zadanie 8: **A**    Zadanie 9: **D**    Zadanie 10: **B**    Zadanie 11: **C**    Zadanie 12: **D**  
 Zadanie 13: **D**    Zadanie 14: **B**

**Część II**

Zadanie 1: **B**    Zadanie 2: **B**    Zadanie 3: **C**    Zadanie 4: **D**    Zadanie 5: **D**    Zadanie 6: **A**



### III. ETAP PRAKTYCZNY EGZAMINU

#### **III. 1. Organizacja i przebieg**

Etap praktyczny egzaminu może być zorganizowany w szkole lub innej placówce wskazanej przez okręgową komisję egzaminacyjną.

W dniu egzaminu powinieneś zgłosić się w szkole/placówce na 30 minut przed godziną jego rozpoczęcia. Powinieneś posiadać dokument potwierdzający Twoją tożsamość i numer ewidencyjny PESEL.

Przed wejściem do sali egzaminacyjnej będziesz poproszony o potwierdzenie gotowości przystąpienia do etapu praktycznego egzaminu.

Słuchaj uważnie informacji przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego, który będzie omawiał regulamin przebiegu etapu praktycznego egzaminu.

**Po potwierdzeniu gotowości przystąpienia do etapu praktycznego wylosujesz arkusz egzaminacyjny z zadaniem egzaminacyjnym.**

**Arkusz egzaminacyjny zawiera:**

- stronę tytułową z nazwą i symbolem cyfrowym zawodu, w którym odbywa się etap praktyczny egzaminu,
- zadanie egzaminacyjne z instrukcją i dokumentacją do jego wykonania,
- „Informację dla zdającego” (o liczbie stron arkusza egzaminacyjnego oraz wskazania dotyczące wykonywania zadania),
- formularz pt. „PLAN DZIAŁANIA”,
- miejsce na obliczenia, rysunki lub szkice.

Przeczytaj uważnie „Informację dla zdającego” znajdującą się w arkuszu egzaminacyjnym i sprawdź, czy Twój arkusz jest kompletny i czy nie ma w nim usterek. Wykonaj polecenia zawarte w „Informacji dla zdającego”.

Następnie zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, dokumentacją do jego wykonania, stanowiskiem egzaminacyjnym oraz instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń znajdujących się na stanowisku pracy. Na wykonanie tych czynności masz 20 minut, których nie wlicza się do czasu trwania egzaminu. Dobrze wykorzystaj ten czas!

Etap praktyczny egzaminu trwa **180** minut (3 godziny zegarowe). W ciągu tego czasu musisz wykonać zadanie egzaminacyjne, które obejmuje:

- zaplanowanie przez Ciebie działań związanych z wykonaniem zadania i zapisanie ich w formularzu „PLAN DZIAŁANIA” – na tę część zadania przeznacz ok. 20 minut,
- zorganizowanie stanowiska pracy odpowiednio do zaplanowanych działań – na tę część zadania przeznacz ok. 20 minut,
- wykonanie operacji technologicznych, w tym czynności pozwalających na uzyskanie zamierzonego efektu, zgodnie z warunkami określonymi w zadaniu, zajmie Ci najwięcej czasu; powinieneś też pamiętać o uporządkowaniu stanowiska pracy,
- zaprezentowanie efektu wykonanego zadania z uwzględnieniem uzasadnienia sposobu wykonania oraz oceny jakości wykonania – na tę część zadania będziesz miał ok. 10 minut.

**Postępuj zgodnie z „Instrukcją do wykonania zadania”.**

**Pamiętaj!**

Zadanie musisz wykonać samodzielnie i w przewidzianym czasie.

Powinieneś wykonywać czynności z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a także:

- zwracaj uwagę na ład i porządek na stanowisku pracy,
- uporządkuj stanowisko po wykonaniu zadania,
- zgłoś przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego gotowość do zaprezentowania efektu wykonanego zadania.

Podczas wykonywania zadania egzaminacyjnego przewodniczący i członkowie zespołu egzaminacyjnego będą oceniać na bieżąco Twoją pracę i nie będą mogli udzielać Ci żadnych wskazówek.

Przewodniczący może przerwać egzamin, jeżeli Twoje działania zagrażają bezpieczeństwu Twojemu lub obecnych w sali egzaminacyjnej osób.

**Jeśli wcześniej zakończyłeś wykonywanie zadania, zgłoś ten fakt przez podniesienie ręki.**

### **III. 2. Wymagania egzaminacyjne i ogólne kryteria oceniania**

Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematem:

- 1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną.**

**Absolwent powinien umieć:**

- 1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:**

- 1.1. sporządzić plan działania,**
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi,**
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze,**

*czyli:*

- *zapisać operacje technologiczne prowadzące do wykonania obróbki introligatorskiej druków lub do wykonania opraw introligatorskich, zgodnie z dokumentacją technologiczną,*
- *sporządzić wykaz sprzętu, narzędzi, urządzeń, maszyn potrzebnych do wykonania obróbki introligatorskiej druków lub do wykonania opraw introligatorskich, zgodnie z dokumentacją technologiczną,*
- *sporządzić wykaz podstawowych oraz pomocniczych materiałów introligatorskich potrzebnych do wykonania obróbki introligatorskiej druków lub do wykonania opraw introligatorskich, zgodnie z dokumentacją technologiczną,*
- *wykonać niezbędne obliczenia, np.: formatu wyklejek, oklejek, wynikające z zakresu prac introligatorskich.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *zapisanie operacji technologicznych stosownie do zakresu wykonywanych prac introligatorskich,*
- *zapisanie wykazu sprzętu, narzędzi, urządzeń i maszyn stosownie do rodzaju wykonywanych prac,*
- *zapisanie wykazu materiałów stosownie do rodzaju wykonywanych prac,*
- *poprawność sporządzenia obliczeń wynikających z zakresu prac introligatorskich.*

- 2. Organizować stanowisko pracy:**

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,**
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń, i sprzętu,**
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej,**

*czyli:*

- *zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy narzędzia introligatorskie i sprzęt kontrolno-pomiarowy stosownie do wykonywanych prac,*
- *sprawdzić stan techniczny maszyn i urządzeń introligatorskich,*
- *zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy niezbędne materiały podstawowe i pomocnicze,*
- *zgromadzić półprodukty stosownie do zakresu wykonywanych prac, np.: zgromadzić druki lub wkłady do oprawy,*

- *dobrac środki ochrony indywidualnej.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *przygotowanie maszyn i urządzeń introligatorskich do wykonania obróbki introligatorskiej druków lub do wykonania oprav,*
- *zgrupowanie narzędzi do obsługi maszyn, sprzętu kontrolno-pomiarowego,*
- *zgrupowanie materiałów i półproduktów przeznaczonych do obróbki introligatorskiej,*
- *dobranie środków ochrony indywidualnej.*

**3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematem:**

**3.1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub oprav zgodnie z dokumentacją technologiczną:**

- 3.1.1. **odczytać z karty technologicznej dane dotyczące wykonywanego zadania,**
- 3.1.2. **przeprowadzić regulację maszyn i urządzeń w introligatorni przemysłowej,**
- 3.1.3. **wykonać obróbkę introligatorską druków zgodnie z dokumentacją technologiczną,**
- 3.1.4. **wykonać oprawy introligatorskie zgodnie z dokumentacją technologiczną,**
- 3.1.5. **dokonywać bieżącej kontroli przebiegu procesu i korygować parametry pracy maszyn,**
- 3.1.6. **użytkować narzędzia i przyrządy,**
- 3.1.7. **utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy,**
- 3.1.8. **wykonać zadanie w przewidzianym czasie,**
- 3.1.9. **uporządkować stanowisko pracy, oczyścić i zakonserwować maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady,**

*czyli:*

- *odczytać z karty technologicznej informacje dotyczące wykonania obróbki introligatorskiej druków lub wykonania oprav introligatorskich,*
- *przygotować narzędzia i sprzęt potrzebny do wykonania obróbki introligatorskiej druków lub wykonania oprav introligatorskich,*
- *przeprowadzić regulację maszyn i urządzeń introligatorskich, np.: oklejarki, krajarki,*
- *wykonać składki i dokonać ich skompletowania,*
- *wykonać procesy obróbki wkładów, np.: łączenie elementów, kształtowanie grzbietu wkładu,*
- *wykonać okładki jednolite lub łączone,*
- *wykonać operacje prasowania, rowkowania, suszenia,*
- *wykonać przy użyciu maszyn łączenie wkładu z okładką,*
- *wykonać końcowe operacje oprawiania, np.: operacje okrawania do formatu,*
- *kontrolować na bieżąco przebieg procesu oprawiania, np.: szerokość kancików, kształt grzbietu wkładu, prostokątność okładki oraz usuwać ewentualne usterki,*
- *korygować parametry pracy maszyn,*
- *użytkować narzędzia i przyrządy wspomagające kontrolę wykonywania produktów introligatorskich,*
- *utrzymywać porządek na stanowisku pracy,*
- *wykonać zadanie w czasie 180 minut.*



**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *przygotowanie urządzeń i maszyn introligatorskich,*
- *ustawienie urządzeń i maszyn wg zadanych parametrów,*
- *okrojenie materiałów do wymaganych formatów,*
- *wykonanie czynności, np.: złamywania, prasowania, kompletowania,*
- *wykonanie obróbki wkładów, np.: kształtowanie grzbietu,*
- *wykonanie okładek, np.: montowanie, zachowanie prostokątności okładek, oklejenie materiałami pokryciowymi,*
- *wykonanie łączenia wkładu z okładką, np.: dopasowanie okładki do wkładu, uzyskanie wymaganych szerokości kancików,*
- *wykonanie rowkowania, prasowania,*
- *zachowanie kolejności przy wykonywaniu poszczególnych operacji,*
- *sposób obsługi maszyn i urządzeń w czasie wykonywania prac introligatorskich,*
- *usunięcie ze stanowiska pracy zbędnej makulatury, resztek kleju i odpadów,*
- *oczyszczenie narzędzi i maszyn,*
- *rozliczenie materiałów.*

**4. Prezentować efekt wykonanego zadania:**

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania,**
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania,**

*czyli:*

- *uzasadnić sposób wykonania obróbki introligatorskiej druków lub wykonania opraw introligatorskich,*
- *ocenić jakość wykonanej obróbki introligatorskiej druków lub wykonanych opraw introligatorskich.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *uzasadnienie sposobu wykonania obróbki introligatorskiej druków lub sposobu wykonania opraw introligatorskich,*
- *dokonanie oceny jakości wykonanej obróbki introligatorskiej druków lub wykonanych opraw introligatorskich.*

**Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematem:**

**2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem.**

**Absolwent powinien umieć:**

**1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:**

- 1.1. sporządzić plan działania,**
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi,**
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze,**

*czyli:*

- *zapisać operacje technologiczne prowadzące do wykonania jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem,*
- *sporządzić wykaz sprzętu, narzędzi i urządzeń potrzebnych do wykonania jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem,*
- *sporządzić wykaz podstawowych oraz pomocniczych materiałów potrzebnych do*

- *wykonania jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem,*
- *wykonać niezbędne obliczenia, np.: formatu wyklejek, oklejek, wynikające z zakresu prac introligatorskich.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *zapisanie operacji technologicznych stosownie do zakresu prac introligatorskich,*
- *zapisanie wykazu sprzętu, narzędzi i urządzeń stosownie do rodzaju wykonywanych prac introligatorskich,*
- *zapisanie wykazu materiałów stosownie do zakresu wykonywanych prac introligatorskich,*
- *poprawność sporządzenia obliczeń wynikających z zakresu prac introligatorskich.*

**2. Organizować stanowisko pracy:**

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,**
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu,**
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej,**

*czyli:*

- *zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy narzędzia introligatorskie i sprzęt kontrolno-pomiarowy stosownie do wykonywanych prac,*
- *sprawdzić stan techniczny urządzeń introligatorskich,*
- *zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy niezbędne materiały podstawowe i pomocnicze,*
- *zgromadzić półprodukty stosownie do wykonywanych prac,*
- *dobrać środki ochrony indywidualnej.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *przygotowanie urządzeń introligatorskich do wykonania jednostkowych produktów introligatorskich, np.: ustawienie krajarki na format,*
- *zgromadzenie narzędzi i sprzętu kontrolno-pomiarowego,*
- *zgromadzenie materiałów i półproduktów przeznaczonych do obróbki introligatorskiej,*
- *dobranie środków ochrony indywidualnej.*

**3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematem:**

**3.2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem.**

- 3.2.1. dobrać technologię wykonania określonego produktu introligatorskiego,**
- 3.2.2. przeprowadzić regulację urządzeń,**
- 3.2.3. wykonać jednostkowe produkty introligatorskie zgodnie z zamówieniem,**
- 3.2.4. dobrać i stosować narzędzia i przyrządy,**
- 3.2.5. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki,**
- 3.2.6. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy,**
- 3.2.7. wykonać zadanie w przewidzianym czasie,**
- 3.2.8. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić i zakonserwować maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady,**

*czyli:*

- *odczytać z zamówienia niezbędne informacje o produkcie introligatorskim,*
- *przygotować narzędzia i sprzęt potrzebny do wykonania jednostkowych produktów introligatorskich,*
- *przeprowadzić regulację urządzeń introligatorskich, np.: gilotyny ręcznej,*
- *wykonać wkład poprzez, np.: łączenie elementów, kształtowanie grzbietu,*
- *wykonać okładki,*
- *wykonać łączenie wkładu z okładką,*
- *wykonać operacje prasowania, rowkowania, suszenia,*
- *użytkować narzędzia i przyrządy wspomagające kontrolę wykonywania produktów introligatorskich,*
- *utrzymywać porządek na stanowisku pracy,*
- *wykonać zadanie w czasie 180 minut.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *wykonanie łączenia elementów wkładu,*
- *ukształtowanie i wzmocnienie grzbietu wkładu,*
- *sposób okrojenia wkładu na format,*
- *wykonanie okładek, np.: montowanie, oklejanie materiałami pokryciowymi,*
- *wykonanie połączenia wkładu z okładką, np.: uzyskanie właściwych szerokości kancików,*
- *jakość uzyskanego wkładu, okładki i gotowej oprawy, np.: zachowanie prostokątności,*
- *wykorzystanie urządzeń i narzędzi w trakcie wykonywania produktu introligatorskiego,*
- *usunięcie ze stanowiska pracy zbędnej makulatury, resztek kleju i odpadów,*
- *oczyszczenie narzędzi i maszyn,*
- *rozliczenie materiałów.*

#### **4. Prezentować efekt wykonanego zadania:**

**4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania,**

**4.2. ocenić jakość wykonanego zadania,**

*czyli:*

- *uzasadnić sposób wykonania jednostkowych produktów introligatorskich,*
- *ocenić jakość wykonanych jednostkowych produktów introligatorskich.*

**Egzaminatorzy będą oceniać:**

- *uzasadnienie sposobu wykonania jednostkowych produktów introligatorskich,*
- *dokonanie oceny jakości wykonanych jednostkowych produktów introligatorskich.*

### **III. 3. Przykład zadania praktycznego do tematu:**

#### **1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną.**

Wykonaj oprawy przygotowanych 10-ciu wkładów kartkowych zgodnie z kartą technologiczną produktu. Odczytaj z karty technologicznej informacje dotyczące wkładów oraz wykonywanej oprawy. Z przygotowanych materiałów wybierz papier na okładki, wykonaj okładki zgodnie z wyliczonym formatem. Wykonaj łączenie okładek z wkładami przy pomocy oklejarki. Dokonaj okrojenia opraw do formatu netto wykorzystując krajarkę. Zaprezentuj wykonane oprawy i oceń ich jakość.  
Czas na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

#### **Karta technologiczna produktu**

<b>Nazwa produktu:</b> oprawa zakrywająca wkładu kartkowego.	
Materiały powierzane:	wkłady 250-kartkowe, sztuk 10, format 148x210mm, grubość 25mm
<b>Parametry techniczne oprawy</b>	
Format oprawy:	143x200mm
Nakład	10 egzemplarzy
Rodzaj grzbietu:	prosty
Rodzaj łączenia klejowego	z frezowaniem
Rodzaj okładki:	zakrywająca bez kancików, bez skrzydełek
	materiał: papier 240g/m <sup>2</sup>

## Instrukcja do wykonania zadania

### Aby bezpiecznie i poprawnie wykonać zadanie:

1. Przeanalizuj dokładnie treść zadania i zapoznaj się z wkładami kartkowymi otrzymanymi do oprawienia.
2. Zapisz w formularzu PLAN DZIAŁANIA:
  - a. operacje technologiczne, które uważasz za niezbędne do wykonania opraw,
  - b. wykaz urządzeń i maszyn introligatorskich potrzebnych do wykonania opraw,
  - c. wykaz materiałów introligatorskich potrzebnych do wykonania opraw,
  - d. obliczenia wymiarów okładki.
3. Przygotuj stanowisko do wykonywania prac introligatorskich oraz półprodukty i materiały do wykonania opraw.
4. Wykonaj okrawanie materiałów do obliczonych formatów.
5. Wykonaj czynności technologiczne związane z wykonaniem opraw.
6. Po zakończeniu pracy uporządkuj stanowisko, zabezpiecz narzędzia, maszyny, urządzenia i pozostałe materiały introligatorskie.
7. Zgłoś gotowość do prezentacji wykonanego zadania.
8. W czasie prezentacji:
  - a. uzasadnij sposób wykonania opraw, uwzględniając przeprowadzone regulacje i ustawienia parametrów pracy oklejarki,
  - b. oceń jakość uzyskanego wkładu, okładki i gotowej oprawy zwracając uwagę na połączenie wkładu z okładką, prostokątność oprawy, zgodność z założonym formatem, otwieralność oprawy.

## PLAN DZIAŁANIA (przykład)

Wpisz operacje technologiczne prowadzące do wykonania opraw introligatorskich zgodnie z kartą technologiczną:

wyznaczenie formatu okładki.....

wykonanie okładek.....

wyrównanie wkładów kartkowych.....

ustawienie parametrów pracy oklejarki.....

łączenie wkładów z okładkami.....

prasowanie opraw.....

okrawanie opraw z trzech stron.....

.....

Wykaz:

1. urządzeń i maszyn:

krajarka, oklejarka, prasa.....

.....

2. przyrządów pomiarowych:

przymiar liniowy.....

.....

3. materiałów introligatorskich:

papier na okładki 240g/m<sup>2</sup> formatu A1+, klej introligatorski.....

Obliczenie wymiarów okładki:

szerokość... $148 \times 2 + 25 = 321 \text{ mm}$ .....

wysokość...210mm.....

## Kryteria poprawnego wykonania zadania:

### Zaplanowanie wykonania zadania jest poprawne, jeśli:

- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* operacje technologiczne prowadzące do wykonania *opraw introligatorskich* zgodnie z kartą technologiczną:
  - wyznaczenie formatu okładki,
  - wykonanie okładek,
  - wyrównanie wkładów kartkowych,
  - ustawienie parametrów pracy oklejarki,
  - łączenie wkładów z okładkami na oklejarce,
  - prasowanie opraw,
  - okrawanie opraw z trzech stron,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* następujące maszyny introligatorskie: krajarka, oklejarka, prasa,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* następujące przyrządy pomiarowe: przymiar liniowy,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* następujące materiały introligatorskie: papier na okładki 240 g/m<sup>2</sup> formatu A1+, klej introligatorski,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* poprawnie obliczone wymiary okładki.

### Zorganizowanie stanowiska pracy jest poprawne, jeśli:

- wybierzesz materiał na okładki zapewniając jak najmniejsze straty,
- oczyścisz stół introligatorski, ułożysz w sposób uporządkowany przygotowane półprodukty – wkłady kartkowe i materiał na okładki,
- przygotujesz maszyny: sprawdzisz nacisk belki i ostrość noża w krajarce, sprawdzisz ustawienie szczęk, wysokość tarczy frezującej, sekcję odciągania pyłu papierowego, temperaturę kleju oraz ustawienie formatu oprawy w oklejarce, napełnisz zbiornik oklejarki klejem.

### Wykonanie zadania jest poprawne, jeśli:

- zastosujesz materiał na okładki zgodnie z dokumentacją wykonania opraw,
- wykonasz okładki zachowując równoległość kierunku włókien wybranego materiału do grzbietu wkładu,
- uzyskasz prostokątne okładki,
- wykalibrujesz wkład zmniejszając jego grubość,
- przy pomocy oklejarki połączysz wkład z okładką przez grzbiet i powierzchnie przygrzbietowe z zachowaniem prawidłowego położenia przegnieceń w gotowej oprawie,
- sprasujesz oprawy nie powodując zagnieceń,
- po okrojeniu oprawy z trzech stron, uzyskasz oprawę prostokątną o założonym formacie,
- uzyskasz dobrą otwieralność oprawy,
- wykorzystasz nie więcej niż 3 arkusze papieru 240g/m<sup>2</sup> formatu A1+,
- okrawanie wykonasz przestrzegając przepisów bhp,
- rozliczysz materiały, uporządkujesz stanowisko pracy po wykonaniu zadania,
- odłączysz zasilanie krajarki i oklejarki.

**Zaprezentowanie efektu wykonanego zadania jest poprawne, jeśli:**

- *uzasadnisz sposób wykonania opraw introligatorskich uwzględniając przeprowadzone regulacje i ustawienia parametrów pracy oklejarki,*
- *ocenisz jakość wykonanych opraw introligatorskich odnosząc się do połączenia wkładu z okładką, prostokątności oprawy, zgodności jej formatu z założeniami karty technologicznej oraz estetyki wykonanych opraw.*

**III. 4. Przykład zadania praktycznego do tematu:**

**2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem.**

Wykonaj oprawę jednorodną wkładu wieloskładkowego zgodnie z zamówieniem. Odczytaj z zamówienia informacje dotyczące wkładu oraz wykonywanej oprawy. Przygotuj materiały zgodnie z obliczonymi wymiarami. Do wykonania zadania użyj krajarki i prasy. Zaprezentuj wykonaną oprawę i oceń jej jakość. Czas na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

**ZAMÓWIENIE**

<b>Przedmiot zamówienia:</b> oprawa jednorodna wkładu wieloskładkowego.		
Materiały dostarczone przez zamawiającego:	wkład wieloskładkowy zszyty nićmi, sztuk 1, format 148x210mm, grubość 12mm	
<b>Parametry techniczne oprawy</b>		
Nakład	1 egzemplarz	
Format wkładu po okrawaniu:	143x200mm	
Rodzaj wyklejki:	przyklejana (papier offsetowy 120g/m <sup>2</sup> )	
Rodzaj grzbietu:	prosty	
Rodzaj okładki:	jednorodna z narożnikami prostymi	
	okładzinówki:	tektura 1,4mm
	grzbietówka:	tektura 250g/m <sup>2</sup>
	kanciki:	górny i dolny – 3mm, przedni – 4mm
Oklejka:	materiał pokryciowy powlekany na podłożu papierowym	



## Instrukcja do wykonania zadania

### Aby bezpiecznie i poprawnie wykonać zadanie:

1. Przeanalizuj dokładnie treść zadania i zapoznaj się z wkładem otrzymanym do oprawienia.
2. Zapisz w formularzu PLAN DZIAŁANIA:
  - a. operacje technologiczne, które uważasz za niezbędne do wykonania oprawy,
  - b. wykaz narzędzi introligatorskich potrzebnych do wykonania oprawy,
  - c. przyrządów pomiarowych potrzebnych do wykonania oprawy,
  - d. materiałów introligatorskich potrzebnych do wykonania oprawy,
  - e. obliczenia wymiarów elementów potrzebnych do wykonania oprawy.
3. Przygotuj stanowisko do wykonywania prac ręcznych, zgromadź na stanowisku makulaturę oraz półprodukty i materiały do wykonania oprawy.
4. Wykonaj okrawanie materiałów do obliczonych formatów.
5. Wykonaj czynności technologiczne związane z wykonaniem oprawy.
6. Po zakończeniu pracy uporządkuj stanowisko, zabezpiecz narzędzia, maszyny, urządzenia i pozostałe materiały introligatorskie,
7. Zgłoś gotowość do prezentacji wykonanego zadania,
8. W czasie prezentacji:
  - a. uzasadnij sposób wykonania oprawy, uwzględniając przeprowadzone regulacje i ustawienia parametrów pracy krajarki,
  - b. oceń jakość wykonanej oprawy zwracając uwagę na prostokątność wkładu i okładki, zgodność okrojenia z założonym formatem, stabilność wklejenia wkładu, gładkość powierzchni okładki po prasowaniu.

## PLAN DZIAŁANIA (przykład)

Wpisz operacje technologiczne prowadzące do wykonania jednostkowej oprawy zgodnie z zamówieniem:

wykonanie wyklejek.....  
połączenie wyklejek z wkładem.....  
zaklejenie grzbietu wkładu.....  
okrawanie wkładu z trzech stron.....  
wzmocnienie grzbietu wkładu.....  
wykonanie okładki.....  
łączenie wkładu z okładką.....  
prace wykończeniowe.....  
.....

Wykaz:

1. narzędzi introligatorskich:

nożyczki, nóż introligatorski, kostka introligatorska, młotek, zacisk.....  
.....

2. przyrządów pomiarowych:

przymiar liniowy.....  
.....

3. materiałów introligatorskich:

papier na wyklejki, tektura na grzbietówkę i okładzinówki.....

materiał pokryciowy na oklejkę.....

taśma kapitałkowa, gaza introligatorska, papier wzmacniający.....

klej introligatorski, makulatura.....  
.....

Obliczenie wymiarów elementów do wykonania oprawy:

wyklejki:

szerokość... $(143-2) \times 2 = 282\text{mm}$ .....

wysokość... $200\text{mm}$ .....

okładzinówki:

szerokość... $143+4-7+1 = 141\text{mm}$ .....

wysokość... $200+2 \times 3 = 206\text{mm}$

odsadki:

szerokość... $7\text{mm}$ .....

grzbietówka:

szerokość... $12\text{mm}$ .....

wysokość... $200+2 \times 3 = 206\text{mm}$ .....

oklejka:

szerokość... $141 \times 2 + 12 + 2 \times 7 + 2 \times 13 = 334\text{mm}$ .....

wysokość... $220 + 2 \times 13 = 226\text{mm}$ .....

zawinięcia:

szerokość... $13\text{mm}$ .....

pasek bez skrzydełek:

szerokość... $12\text{mm}$ .....

długość... $200\text{mm}$ .....

pasek ze skrzydełkami:

szerokość... $48\text{mm}$ .....

długość... $180\text{mm}$ .....

kapitałka:

szerokość... $12\text{mm}$ .....

## Kryteria poprawnego wykonania zadania:

### Zaplanowanie wykonania zadania jest poprawne, jeśli:

- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* operacje technologiczne prowadzące do wykonania oprawy jednostkowej zgodnie z zamówieniem:
  - wykonanie wyklejek,
  - połączenie wyklejek z wkładem,
  - zaklejenie grzbietu wkładu,
  - okrawanie wkładu z trzech stron,
  - wzmocnienie grzbietu wkładu,
  - wykonanie okładki,
  - łączenie wkładu z okładką,
  - prace wykończeniowe,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* następujące narzędzia introligatorskie: nożyczki, nóż introligatorski, kostka introligatorska, młotek, zacisk,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* następujące materiały introligatorskie: papier na wyklejki, tektura na grzbietówkę i okładzinówki, materiał pokryciowy na oklejkę, taśma kapitałkowa, gaza introligatorska, papier wzmacniający, klej introligatorski, makulatura,
- zapiszesz w formularzu *PLAN DZIAŁANIA* poprawnie obliczone wymiary wyklejek, okładzinówek, grzbietówki oraz oklejki.

### Zorganizowanie stanowiska pracy jest poprawne, jeśli:

- przygotujesz maszyny: sprawdzisz nacisk belki i ostrość noża w krajarce oraz docisk deski do prasowania w prasie ręcznej,
- wybierzesz i ułożysz na czystym stole introligatorskim w sposób uporządkowany:
  - narzędzia introligatorskie: nożyczki, nóż introligatorski, kostką introligatorską, młotek,
  - materiały introligatorskie: papier na wyklejkę o gramaturze 120g/m<sup>2</sup>, tekturę okładkową na okładzinówki o grubości 1,4 mm i grzbietówkę o gramaturze 250g/m<sup>2</sup>, materiał pokryciowy na podłożu papierowym, klej introligatorski,
  - materiały wzmacniające: gazę introligatorską, papier wzmacniający, taśmę kapitałkową, makulaturę,
- wybierzesz materiały introligatorskie zapewniając jak najmniejsze straty.

### Wykonanie zadania jest poprawne, jeśli:

- wykonasz okładzinówki, grzbietówkę, oklejkę oraz wyklejki z zachowaniem równoległego kierunku włókien materiału do grzbietu wkładu,
- uzyskasz wkład prostokątny o założonym formacie,
- okroisz wkład przestrzegając zasad bhp,
- przykleisz do grzbietu elementy wzmacniające: pasek ze skrzydełkami, pasek bez skrzydełek, kapitałkę,
- zachowasz kolejność procesów podczas montażu okładki,
- zastosujesz odsadki 7- 8 mm i zawinięcia 13 mm,
- wykonasz prasowanie okładki w prasie introligatorskiej,
- uzyskasz prostokątne okładki,

- *połączysz wkład z okładką za pomocą wyklejek tak, aby powierzchnie wyklejek w pełni przylegały do wewnętrznych stron okładek,*
- *wykonasz rowkowanie i prasowanie oprawy uzyskując powierzchnię bez zagnieceń,*
- *rozliczysz materiały, uporządkujesz stanowisko pracy po wykonaniu zadania,*
- *odłączysz zasilanie krajarki.*

**Zaprezentowanie efektu wykonanego zadania jest poprawne, jeśli:**

- *uzasadnisz sposób wykonania oprawy introligatorskiej uwzględniając przeprowadzone regulacje i ustawienia parametrów pracy krajarki,*
- *ocenisz jakość wykonanej oprawy odnosząc się do prostokątności wkładu i oprawy, zgodności formatu z założeniami zamówienia, stabilności grzbietu oraz estetyki wykończenia w wyniku prasowania.*



## IV. ZAŁĄCZNIKI

### **IV. 1. Standard wymagań egzaminacyjnych dla zawodu**

Zawód: **introligator**

symbol cyfrowy: **734[02]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

#### **Część I – zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie**

**Absolwent powinien umieć:**

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
  - 1.1. stosować nazwy, pojęcia, określenia dotyczące poligrafii;
  - 1.2. rozróżniać charakterystyczne cechy procesów oraz operacji introligatorstwa przemysłowego i rzemieślniczego;
  - 1.3. rozróżniać materiały poligraficzne na podstawie właściwości technologicznych i użytkowych oraz zakres ich zastosowań;
  - 1.4. rozróżniać narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym;
  - 1.5. rozróżniać technologie stosowane w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
  - 2.1. dobierać proces technologiczny do wykonywania określonego półproduktu, produktu w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym;
  - 2.2. dobierać materiały do określonego rodzaju produkcji na podstawie parametrów technologicznych lub użytkowych wyrobu;
  - 2.3. obliczać ilość materiałów niezbędnych do wykonania określonego nakładu półproduktów, produktów w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym;
  - 2.4. dobierać maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonania produktu lub procesu w introligatorstwie przemysłowym i rzemieślniczym;
  - 2.5. szacować koszty i czas wykonania produktu lub procesu z uwzględnieniem informacji zawartych w zamówieniu oraz warunków i specyfikacji określonego procesu introligatorskiego.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
  - 3.1. wskazywać zagrożenia dla życia i zdrowia występujące w przemyśle poligraficznym;
  - 3.2. rozróżniać sposoby zabezpieczania arkuszy, zwojów i gotowych druków przed niepożądanym wpływem czynników zewnętrznych;
  - 3.3. dobierać środki ochrony indywidualnej niezbędne przy obsłudze maszyn introligatorskich;
  - 3.4. wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej w sytuacjach powypadkowych.

## **Część II – zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą**

**Absolwent powinien umieć:**

### **1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**

- 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
- 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.

### **2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematami:

1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną.
2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem.

**Absolwent powinien umieć:**

### **1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:**

- 1.1. sporządzić plan działania;
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi;
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze.

### **2. Organizować stanowisko pracy:**

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej;
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu;
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej.

### **3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematami:**

#### **3.1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną:**

- 3.1.1. odczytać z karty technologicznej dane dotyczące wykonywanego zadania;



- 3.1.2. przeprowadzić regulację maszyn i urządzeń w introligatorni przemysłowej;
- 3.1.3. wykonać obróbkę introligatorską druków zgodnie z dokumentacją technologiczną;
- 3.1.4. wykonać oprawy introligatorskie zgodnie z dokumentacją technologiczną;
- 3.1.5. dokonywać bieżącej kontroli przebiegu procesu i korygować parametry pracy maszyn;
- 3.1.6. użytkować narzędzia i przyrządy;
- 3.1.7. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.1.8. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.1.9. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić i zakonserwować maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

### **3.2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem:**

- 3.2.1. dobrać technologię wykonania określonego produktu introligatorskiego;
- 3.2.2. przeprowadzić regulację urządzeń;
- 3.2.3. wykonać jednostkowe produkty introligatorskie zgodnie z zamówieniem;
- 3.2.4. dobrać i stosować narzędzia i przyrządy;
- 3.2.5. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki;
- 3.2.6. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.2.7. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.2.8. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić i zakonserwować maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

### **4. Prezentować efekt wykonanego zadania:**

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania;
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania.

## **Niezbędne wyposażenie stanowisk do wykonania zadań egzaminacyjnych objętych tematami:**

### **1. Wykonanie obróbki introligatorskiej druków lub opraw introligatorskich zgodnie z dokumentacją technologiczną**

Pomieszczenie spełniające wymagania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Ustawienie maszyn, oświetlenie, wentylacja pomieszczenia, drogi transportowe zgodne z normami. W pobliżu maszyn wydzielone strefy przeznaczone do gromadzenia półproduktów przed i po obróbce na danej maszynie. W pomieszczeniu znajduje się regał na materiały pomocnicze, części zamienne i narzędzia oraz wydzielona strefa przeznaczona do magazynowania druków. Kosze lub stojaki do worków na ścinki i makulaturę. Maszyny i urządzenia: zestaw maszyn, agregatów, linii potokowych do wykonywania procesów introligatorskich, agregat łączenia klejowego, maszyny i urządzenia do obróbki wkładów i opraw. Narzędzia i sprzęt: zestawy narzędzi do maszyn, wózki transportowe, podnośniki paletowe, regały na części wymienne i materiały introligatorskie, przymiar liniowy, kalkulator. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.

### **2. Wykonanie jednostkowych produktów introligatorskich zgodnie z zamówieniem**

Pomieszczenie spełniające wymagania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. Ustawienie maszyn, oświetlenie, wentylacja zgodne z normami. W pobliżu maszyn wydzielone strefy przeznaczone do gromadzenia półproduktów przed i po obróbce na danej maszynie. W pomieszczeniu znajduje się regał na materiały introligatorskie, części zamienne i narzędzia. Stoły introligatorskie przeznaczone do wykonywania ręcznych procesów. Kosze lub stojaki do worków na ścinki i makulaturę. Maszyny, urządzenia i przyrządy do wykonywania rzemieślniczych prac introligatorskich. Narzędzia i sprzęt: zestawy narzędzi do maszyn, zestaw narzędzi introligatorskich, zaciski introligatorskie, kalkulator, przymiar liniowy, regały na części i materiały introligatorskie. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.



## IV. 2. Przykład instrukcji do etapu pisemnego

Zawód: .....

Symbol cyfrowy zawodu: .....

Wersja arkusza: .....

# EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE

## ETAP PISEMNY

### Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera .. stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
  - wpisz odczytany z arkusza egzaminacyjnego symbol cyfrowy zawodu,
  - odczytaj z arkusza egzaminacyjnego oznaczenie wersji arkusza (X, Y, Z, U lub W) i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą,
  - wpisz swój numer PESEL i zakoduj go,
  - wpisz swoją datę urodzenia.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części. Część I zawiera 50 zadań, część II 20 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie uzyskasz **1 punkt**.
5. Aby zdać etap pisemny egzaminu musisz uzyskać co najmniej 25 punktów z części I i co najmniej 10 punktów z części II.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Dla każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krater na KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za prawdziwą np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji – **Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.**

***Powodzenia!***

**CZERWIEC  
2005**

**Czas trwania  
egzaminu  
120 minut**

**Liczba punktów  
do uzyskania:  
z części I – 50 pkt.  
z części II – 20 pkt.**







#### IV. 4. Przykład informacji do etapu praktycznego

Zawód: .....

Symbol cyfrowy zawodu: .....

Oznaczenie tematu: .....

Oznaczenie zadania: .....

WPISUJE ZDAJĄCY

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PESEL

Data urodzenia

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

dzień miesiąc rok

--	--

Numer stanowiska  
egzaminacyjnego

## EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE

### ETAP PRAKTYCZNY

CZERWIEC  
2005

#### Informacja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera .. strony. Ewentualne braki stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego.
2. Na arkuszu egzaminacyjnym i PLANIE DZIAŁANIA wpisz swój numer ewidencyjny PESEL, datę urodzenia i numer stanowiska egzaminacyjnego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania egzaminacyjnego, instrukcją do jego wykonania, stanowiskiem egzaminacyjnym i jego wyposażeniem. Masz na to – **20 minut**. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Po upływie tego czasu przystępujesz do egzaminu.
5. Przewodniczący zapisze w widocznym dla Ciebie miejscu godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia egzaminu.

Czas trwania  
egzaminu  
**180 minut**

Liczba  
punktów do  
uzyskania  
....

**Pamiętaj, że podczas wykonywania zadania egzaminacyjnego jesteś oceniany przez zespół egzaminatorów, którzy obserwują wykonywane przez Ciebie czynności i nie będą udzielać Ci żadnych wskazówek. Interwenują tylko w przypadku naruszenia przez Ciebie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i mogą w takim przypadku przerwać egzamin.**

***Powodzenia!***





# IV. 5. Wzór dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe

Nr 173



RZECZPOSPOLITA POLSKA

## DYPLOM

### POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE

.....  
*imię (imiona) i nazwisko*

.....  
*(data urodzenia)*

.....  
*(miejsce urodzenia)*

.....  
*(numer PESEL)*

**zdał.... egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie**

.....  
i otrzymał.....:

**w etapie pisemnym egzaminu**

z części pierwszej .....% punktów możliwych do uzyskania

z części drugiej.....% punktów możliwych do uzyskania

**w etapie praktycznym egzaminu**

.....% punktów możliwych do uzyskania

.....  
*(miejsce, data)*

m.p.

DYREKTOR  
OKRĘGOWEJ KOMISJI EGZAMINACYJNEJ

Nr .....

.....  
*(pieczęć i podpis)*

Podstawą zdania egzaminu jest uzyskanie:

- 1) z etapu pisemnego - co najmniej po 50% punktów możliwych do uzyskania z każdej części,
- 2) z etapu praktycznego - co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

OKE-II/408/2