



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министър на образованието и науката

**ЗА П О В Е Д**

**№ РД09 - ..... 2022 г.**

На основание чл. 36, ал. 2 от Закона за професионалното образование и обучение, във връзка с чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация, при спазване изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс

**У Т В Ъ Р Ж Д А В А М**

Национална изпитна програма за провеждане на държавен изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация за специалност код **2130301** „Полиграфия“ от професия код **213030** „Полиграфист“ от професионално направление код **213** „Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти“.

**X**

---

Мария Гайдарова  
Зам.-министър на образованието и науката

**София, 2022 г.**

**МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА**

**НАЦИОНАЛНА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

**ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА  
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ  
НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

	<b>Код по СПОО</b>	<b>Наименование</b>
<b>Професионално направление</b>	<b>213</b>	<b>Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти</b>
<b>Професия</b>	<b>213030</b>	<b>Полиграфист</b>
<b>Специалност</b>	<b>2130301</b>	<b>Полиграфия</b>

Утвърдена със Заповед № РД09 - \_\_\_\_\_ 2022 г.

София, 2022 г.

## **I. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛ НА ИЗПИТНАТА ПРОГРАМА**

Националната изпитна програма е предназначена за провеждане на държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалност код **2130301 „Полиграфия“**, професия код **213030 „Полиграфист“** от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6 от Закона за професионалното образование и обучение. (ЗПОО).

Целта на настоящата изпитна програма е да определи единни критерии за оценка на професионалните компетентности на обучаваните, изискващи се за придобиване на трета степен по изучаваната професия „Полиграфист“, специалност „Полиграфия“.

Националната изпитна програма е разработена във връзка с чл. 36 от ЗПОО и чл. 2, ал. 1 и 2 от Наредба № 1 от 19.02.2020 г. за организацията и провеждането на изпитите за придобиване на професионална квалификация.

## **II. СЪДЪРЖАНИЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ИЗПИТНА ПРОГРАМА**

### **За държавен изпит за придобиване на професионална квалификация:**

1. Част по теория на професията:
  - 1.1. изпитни теми с кратко описание на учебното съдържание по всяка тема;
  - 1.2. критерии за оценяване на резултатите от обучението по всяка изпитна тема;
  - 1.3. матрица на писмен тест по всяка изпитна тема;
  - 1.4. критерии и показатели за оценяване на дипломния проект и неговата защита.
2. Част по практика на професията:
  - 2.1. указание за съдържанието на индивидуалните задания;
  - 2.2. критериите за оценяване на резултатите от обучението.
3. Система за оценяване.
4. Препоръчителна литература.
5. Приложения:
  - а. изпитен билет - част по теория на професията;
  - б. индивидуално задание по практика;
  - в. указание за разработване на писмен тест;
  - г. индивидуално задание за разработване на дипломен проект;
  - д. указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект;

е. рамка на рецензия на дипломен проект.

### III. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

#### 1. Изпитни теми, критерии за оценяване на резултатите и матрица на писмен тест по всяка изпитна тема

##### Изпитна тема № 1: История и развитие на полиграфията

История на развитието на писмеността от древността до наши дни. Връзката между писменост, печат и хартия. Видове печатни технологии в исторически план. Откритието на Йоханес Гутенберг. Първи български печатни книги, списания, вестници.

**Дидактически материали:** снимка на печатната машина на Йоханес Гутенберг.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 1</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Описва историята на развитието на писмеността от древността до наши дни.	16
2. Обяснява връзката между писменост, печат и хартия.	20
3. Описва и обяснява видовете печатни технологии в исторически план.	26
4. Описва и обяснява същността на откритието на Йоханес Гутенберг.	22
5. Изброява първите български печатни книги, списания, вестници.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 1/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища				
		I	II	III	IV	
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.	
1	2	3	4	5	6	
1. Описва историята на развитието на писмеността от древността до наши дни.	16	4	2			
2. Обяснява връзката между писменост, печат и хартия.	20	1	1	1	1	

3. Описва и обяснява видовете печатни технологии в исторически план.	26	1	1	2	1
4. Описва и обяснява същността на откритието на Йоханес Гутенберг.	22	2	1	1	1
5. Изброява първите български печатни книги, списания, вестници.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

### Изпитна тема № 2: Формати на хартията и крайния полиграфически продукт

Формати на хартията и крайния полиграфически продукт. Формати на хартията по БДС 3538-81. Потребителски хартиени формати по БДС. Формати на изданията. Определяне на размер на страницата в зависимост от деленето на хартиен лист. Обичайни (вертикални) и албумни (хоризонтални) формати. Избор на формат за различни типове издания. Пропорции на формати.

**Дидактически материали:** схеми на обичайни (вертикални) и албумно (хоризонтални) формати.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 2</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва форматите на хартията и крайния полиграфически продукт.	16
2. Изброява и описва форматите на хартията по БДС 3538-81 и потребителските хартиени формати по БДС.	16
3. Изброява и описва форматите на изданията. Определя размер на страницата в зависимост от деленето на хартиен лист.	26
4. Разпознава обичайни (вертикални) и албумни (хоризонтални) формати.	20

5. Аргументира избора на формат за различни типове издания. Описва пропорциите на формати.	22
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 2/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва форматите на хартията и крайния полиграфически продукт.	<b>16</b>	4	2		
2. Изброява и описва форматите на хартията по БДС 3538-81 и потребителските хартиени формати по БДС.	<b>16</b>	1	2	1	
3. Изброява и описва форматите на изданията. Определя размер на страницата в зависимост от деленето на хартиен лист.	<b>26</b>	1	1	2	1
4. Разпознава обичайни (вертикални) и албумни (хоризонтални) формати.	<b>20</b>	1	1	1	1
5. Аргументира избора на формат за различни типове издания. Описва пропорциите на формати.	<b>22</b>	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 3: Видове шрифтове и формати.*

Шрифт, мерни единици, формати. Приложение на различните видове шрифтове. Връзка между шрифт и книга. „Наборен шрифт“. Елементи на наборния шрифт. Шрифтова гарнитура. Начертания на шрифта. Избор на шрифт според тематиката на изданието.

**Дидактически материали:** схема на елементите на наборния шрифт.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 3</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изброява и описва видовете шрифт, мерни единици, формати. Обяснява приложението на различните видове шрифт.	22
2. Обяснява връзката между шрифт и книга.	16
3. Описва понятието „наборен шрифт“. Изброява неговите елементи.	16
4. Описва шрифтовата гарнитура. Обяснява и определя начертания на шрифта.	20
5. Аргументира избора на шрифт според тематиката на изданието.	26
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 3/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Изброява и описва видовете шрифт, мерни единици, формати. Обяснява приложението на различните видове шрифт.	22	2	1	1	1
2. Обяснява връзката между шрифт и книга.	16	1	2	1	
3. Описва понятието „наборен шрифт“. Изброява неговите елементи.	16	4	2		
4. Описва шрифтовата гарнитура. Обяснява и определя начертания на шрифта.	20	1	1	1	1
5. Аргументира избора на шрифт според тематиката на изданието.	26	1	1	2	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> </ul>					

- 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“
- 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“
- 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“

*Изпитна тема № 4: Предпечатни процеси.*

Програмни продукти за въвеждане, обработка, съхранение на текстова и графична информация. Машини и съоръжения в предпечатния процес. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Редакционно - издателски етап. Изходни данни за създаване на бъдеща книга/издание. Особенности при оформление на вестници. Подготовка на файловете за печат за извеждане върху печатни форми.

**Дидактически материали:** схеми на машини за предпечатни процеси.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 4</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Изброява и описва програмни продукти за въвеждане, обработка, съхранение на текстова и графична информация.	16
2. Изброява и описва машините и съоръженията в предпечатния процес и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	16
3. Описва дейностите които изпълнява редакционно - издателския екип. Определя дейностите по организация на изходни данни за създаване на бъдеща книга/издание.	26
4. Определя и описва дейностите при оформление на вестници.	22
5. Анализира начините на подготовка на файловете за печат за извеждане върху печатни форми.	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 4/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6



1. Изброява и описва програмни продукти за въвеждане, обработка, съхранение на текстова и графична информация.	16	4	2		
2. Изброява и описва машините и съоръженията в предпечатния процес и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	16	1	2	1	
3. Описва дейностите които изпълнява редакционно - издателския екип. Определя дейностите по организация на изходни данни за създаване на бъдеща книга/издание.	26	1	1	2	1
4. Определя и описва дейностите при оформление на вестници.	22	2	1	1	1
5. Анализира начините на подготовка на файловете за печат за извеждане върху печатни форми.	20	1	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 5: Оформление на полиграфическите издания - вестник.**

Съчетаване на текст с илюстрация при оформянето на периодично издание - вестник. Особенности при оформление на вестници. Графичен макет на вестник. Начини за определяне формат на наборна страница (наборно поле). Композиране на страници при изработване на вестници.

**Дидактически материали:** графичен макет на вестник.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 5</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва методите за съчетаване на текст с илюстрация при оформлението на периодично издание - вестник.	16
2. Описва и обяснява особеностите при оформлението на вестници.	20

3. Описва и обяснява процеса на изготвяне на графичен макет на вестник.	26
4. Описва начините за определяне формат на наборна страница (наборно поле).	16
5. Анализира методите за композиране на страници при изработването на вестници.	22
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 5/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Описва методите за съчетаване на текст с илюстрация при оформлението на периодично издание - вестник.	16	4	2		
2. Описва и обяснява особеностите при оформлението на вестници.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява процеса на изготвяне на графичен макет на вестник.	26	1	1	2	1
4. Описва начините за определяне формат на наборна страница (наборно поле).	16	1	2	1	
5. Анализира методите за композиране на страници при изработването на вестници.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 6: Оформление на полиграфическите издания - книга.*

Съчетаване на текст с илюстрация. Оформяне на страници. Елементи на книгата. Единична наборна страница - фолио/две съседни наборни страници. Начини за определяне формат на наборна страница (наборно поле). Теорема за златно сечение; диагонален метод; математически метод за определяне на наборното поле. Композиране на страници при изработването на книги. Оформление на титулните страници при изработването на книги.

**Дидактически материали:** схема на единична наборна страница – фолио/две съседни наборни страници.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 6:</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва методите за съчетаване на текст с илюстрация и оформянето на страниците в книга. Изброява елементите на книгата.	16
2. Описва и обяснява процеса на изработване на единична наборна страница и фолио/две съседни наборни страници.	20
3. Описва начините за определяне формат на наборната страница (наборно поле).	16
4. Описва и обяснява теоремата за златното сечение, диагоналният метод и математическият метод за определяне на наборното поле.	26
5. Анализира методите за композиране на страници при изработването на книги. Обяснява оформлението на титулните страници при изработването на книги.	22
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 6/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва начините за съчетаване на текст с илюстрация и оформянето на страниците в книга. Изброява елементите на книгата.	<b>16</b>	1	2	1	

2. Описва и обяснява процеса на изработване на единична наборна страница и фолио/две съседни наборни страници.	20	1	1	1	1
3. Описва начините за определяне формат на наборната страница (наборно поле).	16	4	2		
4. Описва и обяснява теоремата за златното сечение, диагоналия метод и математическия метод за определяне на наборното поле.	26	1	1	2	1
5. Анализира начините за композиране на страници. Обяснява оформлението на титулните страници.	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

### Изпитна тема № 7: Експониране на печатни форми.

Машини и съоръжения в предпечатния процес. СРТ (computer to plate) експониращи машини и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Конвенционални и автоматизирани методи за изработване на печатна форма. Монтажно - копирни процеси. Изработка на офсетова печатна форма за четирицветен печат. Ръчен монтаж на СТР (computer to plate). Печатна форма за едноцветна изработка. Печатна форма за многоцветна изработка. Компютърна обработка при изработване на печатни форми.

**Дидактически материали:** схема на СТР (computer to plate) експонираща машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 7</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изброява и описва машините и съоръженията в предпечатния процес. Обяснява технологичния процес на работа на СТР (computer to plate) експониращи машини и описва правилата за здравословните и безопасни условия на труд при работа с тях.	26

2. Описва и обяснява конвенционалните и автоматизираните методи за изработване на печатни форми.	16
3. Описва и обяснява монтажно - копирните процеси и методите за изработка на офсетови печатни форми за четирицветен печат. Обяснява метода за ръчен монтаж на СТР (computer to plate).	22
4. Обяснява разликите между печатна форма за едноцветна изработка и печатна форма за многоцветна изработка.	16
5. Анализира метода за компютърна обработка при изработването на печатни форми.	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 7/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Изброява и описва машините и съоръженията в предпечатния процес. Обяснява технологичния процес на работа на СТР (computer to plate) експониращи машини и описва правилата за здравословните и безопасни условия на труд при работа с тях.	26	1	1	2	1
2. Описва и обяснява конвенционалните и автоматизираните методи за изработване на печатни форми.	16	4	2		
3. Описва и обяснява монтажно - копирните процеси и методите за изработка на офсетови печатни форми за четирицветен печат. Обяснява метода за ръчен монтаж на СТР (computer to plate).	22	2	1	1	1
4. Обяснява разликите между печатна форма за едноцветна изработка и печатна форма за многоцветна изработка.	16	1	2	1	
5. Анализира метода за компютърна обработка при изработването на печатни форми.	20	1	1	1	1

<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 8: **Офсетов печат.***

Офсетови печатни машини. Офсетов печатен способ. Работа на офсетова печатна машина. Основни елементи на печатната машина - мастилена секция, овлажняващо устройство и печатна секция и тяхното предназначение. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Проверка на облеклото на гумения цилиндър. Проверка и подготовка на хартията за печат. Регулиране на точен пасер - предни и странични марки. Проверка на натиска за печат. Визуален и апаратен контрол на отпечатан лист.

**Дидактически материали:** схема на офсетова печатна машина, схема на мастилена секция, овлажняващо устройство и печатна секция.

<i><b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 8</b></i>	<i><b>Максимален брой точки</b></i>
1. Изброява видовете офсетови печатни машини.	16
2. Описва и обяснява технологичния процес при офсетовия печатен способ.	20
3. Описва и обяснява устройството и принципа на действие на офсетова печатна машина. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Обяснява принципа на действие на основните елементи на печатната машина - мастилена секция, овлажняващо устройство и печатна секция и тяхното предназначение.	22
4. Описва, обяснява и аргументира технологичните операции по проверка на облеклото на гумения цилиндър, проверка и подготовка	26

на хартията за печат, регулиране на точен пасер - предни и странични марки и проверка на натиска за печат.	
5. Обяснява същността на технологичните операции- визуален и апаратен контрол на отпечатан лист.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 8/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Изброява видовете офсетови печатни машини.	16	4	2		
2. Описва и обяснява технологичния процес при офсетовия печатен способ.	20	1	1	1	1
3. Описва и обяснява устройството и принципа на действие на офсетова печатна машина. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея. Обяснява принципа на действие на основните елементи на печатната машина - мастилена секция, овлажняващо устройство и печатна секция и тяхното предназначение.	22	2	1	1	1
4. Описва, обяснява и аргументира технологичните операции по проверка на облеклото на гумения цилиндър, проверка и подготовка на хартията за печат, регулиране на точен пасер - предни и странични марки и проверка на натиска за печат.	26	1	1	2	1
5. Обяснява същността на технологичните операции- визуален и апаратен контрол на отпечатан лист.	16	1	2	1	

<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 9: Листов офсетов печат. Листова офсетова машина.**

Листови машини - устройство и принцип на действие. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Листов офсетов печат. Подаване на хартията за печат. Преминаване на хартията при отпечатване. Изваждане на хартията.

Устройство и принцип на действие на мастилена и овлажняваща секция. Принципи на работа на печатната секция.

**Дидактически материали:** схема на листова офсетова печатна машина, схема на изваждане на хартията от печатната машина, схема на мастилена секция, овлажняваща секция и печатна секция.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 9</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява устройството и принципа на действието на листовите офсетови машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.	22
2. Описва и обяснява технологичния процес при офсетовия печат - подаване на хартията за печат и преминаване през печатната машина по време на отпечатване.	16
3. Описва и обяснява по дадена схема изваждането на хартията от печатната машина.	16
4. Описва устройството и принципа на действието на мастилена и овлажняваща секция.	26
5. Аргументира технологичните операции при работа на печатната секция.	20
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>



Матрица на писмен тест по изпитна тема № 9/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Описва и обяснява устройството и принципа на действието на листовите офсетови машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с нея.	22	2	1	1	1
2. Описва и обяснява технологичния процес при офсетовия печат - подаване на хартията за печат и преминаване през печатната машина по време на отпечатване.	16	4	2		
3. Описва и обяснява по дадена схема изваждането на хартията от печатната машина.	16	1	2	1	
4. Описва устройството и принципа на действие на мастилена и овлажняваща секция.	26	1	1	2	1
5. Аргументира технологичните операции при работа на печатната секция.	20	1	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

### Изпитна тема № 10: Ролен офсетов печат. Ролна офсетова машина.

Ролни машини - устройство и действие. Правила за безопасни и здравословни условия на труд при работа с тях. Ролен офсетов печат. Подаване на хартията - ролодържач. Печатни секции в ролните офсетови машини и начини на изсъхване на печатните мастила. Фалцапарат - начин на работа.

**Дидактически материали:** схема на ролна офсетова машина, схема на ролодърдържач, схема на печатна секция.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 10</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява устройството, принципа на действието на ролните офсетови печатни машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	22
2. Описва и обяснява технологичния процес при ролният офсетов печат.	20
3. Описва подаването на хартията в машината чрез ролодържачи.	16
4. Описва печатни секции в ролните офсетови машини. Обяснява начини на изсъхване на печатните мастила.	26
5. Описва фалцапарата и обяснява начина му на работа.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 10/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и обяснява устройството, принципа на действието на ролните офсетови печатни машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	22	2	1	1	1
2. Описва и обяснява технологичния процес при ролният офсетов печат.	20	1	1	1	1
3. Описва подаването на хартията в машината чрез ролодържачи.	16	4	2		
4. Описва печатни секции в ролните офсетови машини. Обяснява начини на изсъхване на печатните мастила.	26	1	1	2	1

5. Описва фалцапарата и обяснява начина му на работа.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 11: Флексопечат и флексопечатни машини.**

Флексопечатен способ - характерни особености. Флексопечатни машини - устройство и принцип на действие. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Печатни форми - предимства и недостатъци. Мастила, използвани при флексопечата. Начини на подаване на мастилото. Многоцветен флексопечат. Видове продукция.

**Дидактически материали:** схема на флексопечатна машина, схеми на различните системи за подаване на мастилото (пр. камерна ракелна система).

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 11</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява характерните особености на технологичният процес при флексопечатния способ.	20
2. Описва и обяснява устройството, принципа на действието на флексопечатните машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	22
3. Описва предимствата и недостатъците на различните видове печатни форми за флексопечатния способ.	16
4. Описва свойствата на мастилата, използвани при флексопечата. Сравнява начините на подаване на мастилото.	16

5. Описва и обяснява технологичният процес при многоцветния флексопечат. Определя видовете продукция която може да се произведе.	26
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 11/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Описва и обяснява характерните особености на технологичният процес при флексопечатния способ.	20	1	1	1	1
2. Описва и обяснява устройството, принципа на действието на флексопечатните машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	22	2	1	1	1
3. Описва предимствата и недостатъците на различните видове печатни форми за флексопечатния способ.	16	4	2		
4. Описва свойствата на мастилата, използвани при флексопечата. Сравнява начините на подаване на мастилото.	16	1	2	1	
5. Описва и обяснява технологичният процес при многоцветния флексопечат. Определя видовете продукция която може да се произведе.	26	1	1	2	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 12: Дълбок печат.*

Същност на дълбокия печат. Дълбокопечатни машини - устройство и принцип на действие. Производство на печатна продукция върху хартия и гъвкави опаковки. Печатни форми - видове. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с дълбокопечатни машини.

**Дидактически материали:** схема на дълбокопечатна машина.

<i>Критерии за оценяване на изпитна тема № 12</i>	<i>Максимален брой точки</i>
1. Описва същността на дълбокия печат.	16
2. Описва и обяснява устройството, принципа на действие на дълбокопечатните машини.	22
3. Описва и обяснява технологичният процес при производство на гъвкави опаковки и печатна продукция върху хартия. Аргументира избора на материали, използвани за изработване на гъвкави опаковки и печатна продукция върху хартия.	26
4. Диференцира различните видове технологии за изработката на печатни форми за дълбок печат.	20
5. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с дълбокопечатни машини.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 12/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва същността на дълбокия печат.	16	1	2	1	
2. Описва и обяснява устройството, принципа на действие на дълбокопечатните машини.	22	2	1	1	1

3. Описва и обяснява технологичният процес при производство на гъвкави опаковки и печатна продукция върху хартия. Аргументира избора на материали, използвани за изработване на гъвкави опаковки и печатна продукция върху хартия.	26	1	1	2	1
4. Диференцира различните видове технологии за изработката на печатни форми за дълбок печат.	20	1	1	1	1
5. Описва правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с дълбокопечатни машини.	16	4	2		
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 13: Ситопечат и тампонен печат.**

Ситопечат - характерни особености и използвани съоръжения. Консумативи в ситопечата. Тампонен печат - характерни особености и използвани съоръжения. Машини за сито и тампонен печат - устройство и принцип на действие. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Основно приложение на ситопечата и тампонния печат. Печатни форми за двата способа печат.

**Дидактически материали:** схеми на машини за сито и тампонен печат.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 13</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява характерните особености и използвани съоръжения за ситопечат. Изброява консумативите използвани в ситопечата.	20
2. Описва и обяснява характерните особености и използвани съоръжения за тампонен печат.	16

3. Описва по дадена схема устройството на машини за сито и тампонен печат, обяснява принципа на действие и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	26
4. Аргументира основното приложение на ситопечата и тампонния печат.	22
5. Сравнява печатните форми за двата способа печат.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 13/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Описва и обяснява характерните особености и използвани съоръжения за ситопечат. Изброява консумативите използвани в ситопечата.	20	1	1	1	1
2. Описва и обяснява характерните особености и използвани съоръжения за тампонен печат.	16	4	2		
3. Описва по дадена схема устройството на машини за сито и тампонен печат, обяснява принципа на действие и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	26	1	1	2	1
4. Аргументира основното приложение на ситопечата и тампонния печат.	22	2	1	1	1
5. Сравнява печатните форми за двата способа печат.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 14: Дигитален печат.*

Същност на дигиталния печатен процес. Дигитални печатни машини - устройство и принципа на действие и правила за безопасни и здравословни условия на труд при работа с тях. Дигитални, цифрови печатни машини без форма - със сух и течен тонер. Състав на тонерите. Видове тонери. Консумативи и формати, използвани в дигиталния печат.

**Дидактически материали:** схеми на дигитални печатна машина без форма със сух и течен тонер.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 14</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва същността на дигиталния печатен процес.	16
2. Описва и обяснява устройството и принципа на действието на дигиталните печатни машини и правилата за здравословните и безопасните условия на труд при работа с тях.	26
3. Описва и обяснява дигиталните и цифровите печатни машини без форма- със сух и течен тонер и открива разликите между тях.	22
4. Описва състава на тонерите. Изброява видовете тонери.	20
5. Определя видовете консумативи и формати, използвани в дигиталния печат.	16
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 14/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва същността на дигиталния печатен процес.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва и обяснява устройството и принципа на действието на дигиталните печатни машини и правилата за здравословните и безопасните условия на труд при работа с тях.	<b>26</b>	1	1	2	1



3. Описва и обяснява дигиталните и цифровите печатни машини без форма- със сух и течен тонер и открива разликите между тях.	22	2	1	1	1
4. Описва състава на тонерите. Изброява видовете тонери.	20	1	1	1	1
5. Определя видовете консумативи и формати, използвани в дигиталния печат.	16	1	2	1	
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 15: Довършителни процеси в полиграфическото производство за различни печатни продукти.**

Довършителни процеси за различните печатни продукти. Материали за довършителни процеси. Машини и съоръжения в довършителните процеси. Правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Технология на изработване на книги, брошури, картонени опаковки и гъвкави опаковки. Рекламни издания - календари, плакати, листовки, дипляни и др.

**Дидактически материали:** схеми на машини за довършителни процеси.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 15</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва довършителните процеси за различните печатни продукти.	16
2. Изброява материалите за довършителни процеси.	16
3. Описва и обяснява машините и съоръженията използвани при довършителните процеси. Описва правилата за здравословните и безопасни условия на труд при работа с тях.	20
4. Описва, обяснява и аргументира технологичния процес при изработване на книги, брошури, картонени опаковки и гъвкави опаковки.	22

5. Представя графично разположението на колите в рекламните издания преди преминаването към довършителни процеси.	26
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

Матрица на писмен тест по изпитна тема № 15/ критерии за оценяване	Максимален брой точки	Брой тестови задачи по равнища			
		I	II	III	IV
		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Описва довършителните процеси за различните печатни продукти.	16	1	2	1	
2. Изброява материалите за довършителни процеси.	16	4	2		
3. Описва и обяснява машините и съоръженията използвани при довършителните процеси. Описва правилата за здравословните и безопасни условия на труд при работа с тях.	20	1	1	1	1
4. Описва, обяснява и аргументира технологичния процес при изработване на книги, брошури, картонени опаковки и гъвкави опаковки.	22	2	1	1	1
5. Представя графично разположението на колите в рекламните издания преди преминаването към довършителни процеси.	26	1	1	2	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

*Изпитна тема № 16: Типографска и метрична мерна система.*

Мерни системи в полиграфията. Система на Дидо. „Кегел на шрифта“. Американска типографска система. Метрична мерна система. Избор на формат за различни типове издания. Пропорции на форматите.

**Дидактически материали:** таблица на форматите по ISO-216.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 16</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Описва и обяснява мерните системи използвани в полиграфията.		16
2. Описва и обяснява системата на Дидо. Дефинира определението „кегел на шрифта“.		26
3. Обяснява и описва метода на измерване на шрифтовете с американската типографска система.		16
4. Описва и обяснява метричната мерна система.		20
5. Аргументира избора на формат за различни типове издания, използвайки метричната мерна система. Описва пропорциите на форматите.		22
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 16/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Описва и обяснява мерните системи използвани в полиграфията.	<b>16</b>	4	2		
2. Описва и обяснява системата на Дидо. Дефинира определението „кегел на шрифта“.	<b>26</b>	1	1	2	1
3. Обяснява и описва метода на измерване на шрифтовете с американската типографска система.	<b>16</b>	1	2	1	
4. Описва и обяснява метричната мерна система.	<b>20</b>	1	1	1	1

5. Аргументира избора на формат за различни типове издания, използвайки метричната мерна система. Описва пропорциите на форматите..	22	2	1	1	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 17: Основни полиграфически материали.**

Хартии, картони, велпапе. Консумативи в предпечатата. Консумативи в печатния процес. Мастила. Материали за довършителните процеси. Лепила, конци, книгоvezки материали, изкуствени кожи и други.

**Дидактически материали:** снимки на материали за довършителни процеси.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 17</b>	<b>Максимален брой точки</b>
1. Изброява и описва видовете хартии, картони и велпапе.	16
2. Изброява и описва консумативите използвани в предпечатата и в печатния процес.	22
3. Обяснява основния състав на мастилата и изброява видовете мастила.	20
4. Изброява и описва материалите за довършителни процеси.	16
5. Аргументира приложението на лепилата, конците, книгоvezките материали, изкуствените кожи и други.	26
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 17/ критерии за оценяване</b>	<b>Ма кси мал ен</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>

		Знание 0-2 т.	Разбиране 0-4 т.	Приложение 0-6 т.	Анализ 0-8 т.
1	2	3	4	5	6
1. Изброява и описва видовете хартии, картони и велпапе.	16	4	2		
2. Изброява и описва консумативите използвани в предпечата и в печатния процес.	22	2	1	1	1
3. Обяснява основния състав на мастилата и изброява видовете мастила.	20	1	1	1	1
4. Изброява и описва материалите за довършителни процеси.	16	1	2	1	
5. Аргументира приложението на лепилата, конците, книговезките материали, изкуствените кожи и други.	26	1	1	2	1
<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

**Изпитна тема № 18: Видове печатни способности, видове машини за висок печат, офсетов печат и предпечатни машини и съоръжения в полиграфията.**

Машини и съоръжения в предпечатния процес. Печатни машини и правила за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях. Високопечатни машини - устройство и принцип на действие. Флексографски машини - устройство и принцип на действие. Листови машини - устройство и принцип на действие. Ролни печатни машини - устройство и принцип на действие. Офсетови печатни машини.

**Дидактически материали:** схема на високопечатна машина; схема на флексопечатна машина.

<b>Критерии за оценяване на изпитна тема № 18</b>		<b>Максимален брой точки</b>
1. Изброява и описва машините и съоръженията в печатния процес.		16
2. Изброява и описва печатните машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.		26
3. Обяснява устройството и принципа на действието на високопечатните и на флексографските машини.		20
4. Описва и обяснява устройството и принципа на действие на листовите и ролните офсетови печатни машини.		22
5. Описва и обяснява принципа на действие на печатната секция в офсетовите печатни машини.		16
<b>Общ брой точки:</b>		<b>100</b>

<b>Матрица на писмен тест по изпитна тема № 17/ критерии за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки</b>	<b>Брой тестови задачи по равнища</b>			
		<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
		<b>Знание 0-2 т.</b>	<b>Разбиране 0-4 т.</b>	<b>Приложение 0-6 т.</b>	<b>Анализ 0-8 т.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1. Изброява и описва машините и съоръженията в печатния процес.	<b>16</b>	4	2		
2. Изброява и описва печатните машини и правилата за здравословни и безопасни условия на труд при работа с тях.	<b>26</b>	1	1	2	1
3. Обяснява устройството и принципа на действието на високопечатните и на флексографските машини.	<b>20</b>	1	1	1	1
4. Описва и обяснява устройството и принципа на действие на листовите и ролните офсетови печатни машини.	<b>22</b>	2	1	1	1
5. Описва и обяснява принципа на действие на печатната секция в офсетовите печатни машини.	<b>16</b>	1	2	1	

<b>Общ брой задачи:</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<p><b>При оценка на резултатите от теста</b> максимален брой точки се поставя при отговор, съвпадащ с ключа за оценяване, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 точки за тестовите задачи от равнище „Знание“</li> <li>• 4 точки за тестовите задачи от равнище „Разбиране“</li> <li>• 6 точки за тестовите задачи от равнище „Приложение“</li> <li>• 8 точки за тестовите задачи от равнище „Анализ“</li> </ul>					

## 2. Критерии и показатели за оценка на дипломния проект и неговата защита

(Попълва се индивидуално от председателя и членовете на комисията)

<b>Критерии и показатели за оценяване</b>	<b>Максимален брой точки за показателите</b>	<b>Максимален брой точки за критерия</b>
1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект		<b>20</b>
1.1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4	
1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7	
1.3. използване на подходящи изследователски методи	4	
1.4. стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5	
2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати		<b>20</b>
2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10	
2.2. оригиналност, значимост и актуалност на темата	6	
2.3. задълбоченост и обосновааност на предложенията и насоките	4	
3. Представяне на дипломния проект		<b>20</b>
3.1. представянето на разработката по темата е ясно и точно	5	
3.2. онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10	
3.3. умения за презентирание	5	
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект		<b>30</b>
4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	

4.3. съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10	
5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност		10
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5	
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5	
<b>Общ брой точки</b>	<i>Максимален бр. точки 100</i>	<i>Максимален бр. точки 100</i>

#### **IV. ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

##### **1. Указание за съдържанието на индивидуалните задания**

Индивидуалното задание по практика съдържа темата на индивидуалното задание и изискванията към крайния резултат от изпълнението на заданието. По решение на комисията за провеждане и оценяване на изпита - част по практика на професията могат да се дадат допълнителни указания, които да подпомогнат обучавания при изпълнение на индивидуалното задание.

##### **Примерно индивидуално практическо задание № 1:**

**Тема: Създаване на графичен макет по зададен примерен вестник или списание.**

**Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на индивидуалното задание:**

Работа с графични програми: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW

Изисквания за създаване на графичен макет по зададен примерен вестник или списание:

- Формат на готовия проект – макет на вестник А3 или списание А4;
- Изградете графичен макет по примерен вестник или списание.
- Резолуция на файла 300 dpi.
- Създаването на макета се прави в СМУК цветови модел.
- Готовите проекти се записват в използвания файлов формат на работната програма и в формат JPEG.

Инструкции за изпълнение на заданието:

- Подбор на правилните цветови комбинации.
- Подбор на подходящ шрифт.
- Правилно оформление на текст с илюстрации.
- Реалистично представяне на макета.

##### **2. Критерии за оценяване**



Критерии и показатели за оценяване	Максимален брой точки	Тежест да/не
<b>1. Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда</b>		
1.1. Изпълнява дейностите при спазване на необходимите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд 1.2. Създава организация за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работното място 1.3. Предотвратява опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа <b>Забележка:</b> Критерий 1 няма количествено изражение, а качествено. Ако обучаваният по време на изпита създава опасна ситуация, застрашаваща собствения му живот или живота на други лица, изпитът се прекратява и на обучавания се поставя оценка <b>слаб (2)</b> .		
<b>2. Ефективна организация на работното място</b>		<b>5</b>
2.1. Планира ефективно работния процес	2	
2.2. Разпределя трудовите дейности в работния процес съобразно поставената задача и времето за нейното изпълнение	2	
2.3. Познава и прилага установените стандарти за осъществяване на дейността	1	
<b>3. Спазване изискванията на правилниците, наредбите и предписанията</b>		<b>5</b>
3.1. Познава и прилага нормативните изисквания в съответната професионална област	3	
3.2. Спазва изискванията на правилниците, наредбите и предписанията, свързани с индивидуалното задание	2	
<b>4. Правилен подбор на детайли, материали и инструменти съобразно конкретното задание</b>		<b>20</b>
4.1. Целесъобразно използва материали, детайли и инструменти според изпитното задание	10	
4.2. Правилно подбира количеството и качеството на материали, детайли и инструменти	10	
<b>5. Спазване на технологичната последователност на операциите според индивидуалното задание</b>		<b>20</b>
5.1. Самостоятелно определя технологичната последователност на операциите	10	
5.2. Организира дейността си при спазване на технологичната последователност на операциите в процеса на работа	10	
<b>6. Качество на изпълнението на индивидуалното задание</b>		<b>50</b>
6.1. Всяка завършена дейност съответства на изискванията на съответната технология	20	

6.2. Крайният резултат съответства на зададените параметри и отговаря на изискванията в стандартите	20	
6.3. Изпълнява задачата в поставения срок	10	
<b>Общ брой точки:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## V. СИСТЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването на резултатите от държавния изпит за придобиване на трета степен на професионална квалификация по специалността код **2130301 „Полиграфия“**, професия код **213030 „Полиграфист“** е в точки, както следва:

- част по теория на професията – максимален брой 100 точки;
- част по практика на професията – максимален брой 100 точки.

Всяка част от държавния изпит е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Формирането на окончателната оценка от изпита е в съотношение - 50 процента от получения брой точки от частта по теория на професията и 50 процента от получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се изчислява, както следва:

Окончателната оценка в брой точки е равна на  $0,5 \times \text{получения брой точки от частта по теория на професията} + 0,5 \times \text{получения брой точки от частта по практика на професията}$ .

Окончателната оценка от брой точки се превръща в цифрова оценка с точност до 0,01 по формулата:

**Цифрова оценка = окончателната оценка в брой точки  $\times$  0,06.**

Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател „слаб“;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател „среден“;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател „добър“;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател „много добър“;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател „отличен“.

## **VI. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Учебно помагало за задължителна професионална подготовка. Нови знания, 2003.
2. Сарджиева, Р. Технологии за печат. Изд. „Сиела“, София, 2011.
3. Сарджиева, Р. Мастила. Материали за полиграфията. Изд. „Сиела“, София, 2013.
4. Алашки, Б. и колектив. Справочник по полиграфия. Техника, 1984.
5. Kirphan, H. Handbook of Print Media. Springer, 2005.
6. Кацев, Д. Въведение в ситопечата. 2012.
7. Полянски, Н. Обща полиграфия, превод от руски Г. Попов, С. Варсанова, ДИ Техника, С., 1976.
8. Йончев, В. Книгата през вековете, изд. „Български художник“, 1976.
9. Г. Върбанов, Атанасов, П. Оформяне на книгата, ДИ „Техника“, С., 1978.
10. Герчук, Ю. Художественна структура книги, изд. „Книга“, Москва, 1984
11. Б. М. Кисин. Графическое оформление книги, Гизлек – пром. Москва, 1946
12. Списания „Полиграфия“, „Принт Пак Магазин“ и „Опаковки и печат“.

## **VII. АВТОРСКИ ЕКИП**

1. инж. Петя Тасева - ПГВАД „Христо Ботев“ - гр. Пловдив
2. инж. Десислава Йорданова - ПГВАД „Христо Ботев“ – гр. Пловдив

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 1. Изпитен билет – част по теория на професията

.....  
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)  
**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА  
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА  
ПРОФЕСИЯТА**  
**по професия код 213030 „Полиграфист“  
специалност код 2130301 „Полиграфия“**

**Изпитен билет №.....**

**Изпитна тема:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(изписва се точното наименование на темата с кратко описание на учебното  
съдържание)

Описание на дидактическите материали(ако е приложимо)

.....  
.....  
.....

**Председател на изпитната комисия:**.....  
(име, фамилия) (подпис)

**Директор/ръководител на обучаващата институция:**.....  
(име, фамилия) (подпис)  
(печат на училището/обучаващата институция)

## 2. Индивидуално задание по практика

.....  
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

### **ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ - ЧАСТ ПО ПРАКТИКА НА ПРОФЕСИЯТА**

**по професия код 213030 „Полиграфист“  
специалност код 2130301 „Полиграфия“**

**Индивидуално задание №.....**

На ученика/обучавания .....

(трите имена на ученика/обучавания)

от .....клас/курс, начална дата на изпита: ..... начален час: .....

крайна дата на изпита: ..... час на приключване на изпита: .....

1. Да се .....

(вписва се темата на практическото задание)

2. Указания (инструкции/изисквания) за изпълнение на практическото задание:

.....  
.....  
.....  
.....

УЧЕНИК/ОБУЧАВАН: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Председател на изпитната комисия:.....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/ръководител на обучаващата институция:.....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището/обучаващата институция)

## 3. Указание за разработване на писмен тест

При провеждане на държавния изпит – част теория на професията, с писмен тест въз основа на критериите за оценка към всяка изпитна тема се съставят тестовите задачи.

Всяка тестова задача задължително съдържа поне един глагол (при възможност започва с глагол), изразяващ действието, което трябва да извърши обучаваният, и показващ равнището по таксономията на Блум, еталона на верния отговор и ключ за оценяване - пълния отговор, за който се получават максимален брой точки съобразно равнището на задачата, определени в таблицата за критериите за оценка на всяка изпитна тема.

Към всеки тест се разработва указание за работа, което включва целта на теста - какви знания и умения се оценяват с него; описание на теста - брой задачи, типология (задачи със свободен отговор; задачи за допълване/съотнасяне; задачи с избран отговор) и начин на работа с тях; продължителност на времето за работа с теста; начин на оценяване на резултатите от теста.

#### ***А) Примерно указание за работа***

.....  
(пълно наименование на училището/обучаващата институция)

Уважаеми ученици/курсисти,

Вие получавате тест, който съдържа .... задачи с различна трудност с максимален брой точки – 100. За всеки Ваш отговор ще получите определен брой точки, показан в долния десен ъгъл след всяка задача.

Целта на теста е да се установи равнището на усвоените от Вас знания и умения, задължителни за придобиване на трета степен на професионална квалификация по професия „Полиграфист“, специалност „Полиграфия“.

Отбелязването на верния според Вас отговор при задачите с избран отговор е чрез знак **X**, а за другите типове задачи начинът на отговор е описан в задачата.

**Запомнете!** Като действителен отговор на съответната задача се приема само този, отбелязан със знака **X**.

Някои задачи изискват не само познаване на учебното съдържание, но и логическо мислене, затова четете внимателно условията на задачите преди, да посочите някой отговор за верен.

Не отделяйте много време на въпрос, който Ви се струва труден, върнете се на него по-късно, ако Ви остане време.

Тестът е с продължителност ..... астрономически часа.

**ПОЖЕЛАВАМЕ ВИ УСПЕШНА РАБОТА!**

***Б) Методически указания за комисията за подготовка и оценяване на изпита – част теория на професията, за разработването и оценяването на писмения тест:***

Броят и равнището на тестовите задачи по всеки критерий се определят съобразно равнището, на което трябва да бъде усвоено съответното учебно съдържание, като общият брой задачи по всеки критерий трябва да носи максималния брой точки.

**а) Таксономия на Блум— равнища и примерни глаголи**

Равнище	Характеристика	Глаголи
<b>I. Знание 0 - 2 точки</b>	Възпроизвеждане и разпознаване на информация за понятия, факти, дефиниции	Дефинира, описва, посочва, изброява, очертава, възпроизвежда, формулира, схематизира
<b>II. Разбиране 0 - 4 точки</b>	Извличане на съществен смисъл от изучаваната материя. Интерпретация и трансформиране на информацията с цел нейното структуриране	Преобразува, различава, обяснява, обобщава, преразказва, решава, дава пример за..., сравнява
<b>III. Приложения 0 - 6 точки</b>	Пренос на нови знания и умения при решаване на проблемна или аварийна ситуация. Способност за използване на усвоената информация и формираните умения	Изчислява, демонстрира, открива, модифицира, разработва, свързва, доказва
<b>IV. Анализ</b>	Разкриване на взаимовръзки, зависимости, тенденции и формулиране на изводи и заключения	Разделя, подразделя, диференцира, различава, представя графично, определя, илюстрира, прави заключения и изводи, обобщава, избира, разделя, подразделя

**б) Препоръчителни тестови въпроси и задачи според типа на отговора:**

- **1-ва група: въпроси и задачи със свободен отговор;**
  - Въпроси и задачи за свободно съчинение;
  - Въпроси и задачи за тълкуване;
- **2-ра група: въпроси и задачи за допълване (с полуоткрит отговор);**
  - Въпроси и задачи за допълване на дума или фраза, или елемент от чертеж/схема;
  - Въпроси и задачи за заместване;
- **3-та група: въпроси и задачи с избран отговор**
  - Задачи с един или повече верни отговори;
  - Въпроси за избор между вярно и грешно.

**В) Примерни тестови задачи**

***Примерна тестова задача от равнище „Знание“***

Посочете кои са основните мерни системи използвани в полиграфията.

- а) петит и метрична
- б) нонпарел и типографска
- в) типографска и метрична
- г) метрична и цицero

**Еталон на верния отговор:** в)

**макс. 2 т.**

**Ключ за оценяване:**

Отговор в) – 2 точки

При посочени повече от един отговор – 0 точки

Всички останали отговори – 0 точки

***Примерна тестова задача от равнище „Разбиране“***

Определете вярното твърдение за овлажняващия разтвор.

- а) Овлажняващият разтвор прави печатните елементи олеофилни.
- б) Основната функция на овлажняващия разтвор в печатния процес е да хидрофилизира непечатните елементи.
- в) Овлажняващият разтвор повишава повърхностното напрежение.
- г) Овлажняващият разтвор е с рН 6,3 -7,5.

**макс. 4 т.**

**Еталон на верния отговор:** б)

**Ключ за оценяване:**

При посочен отговор б) – 4 точки

При посочени повече от един отговор – 0 т.

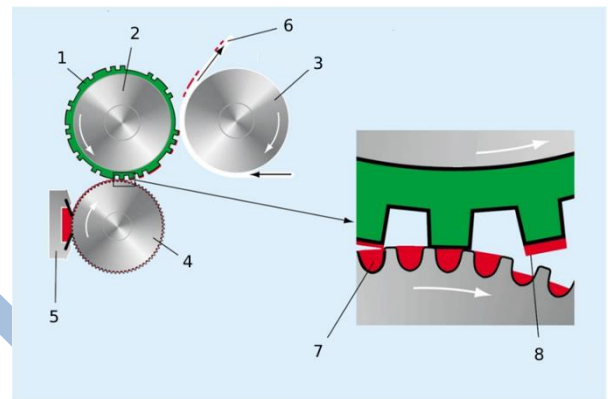
При всички останали отговори – 0 точки

***Примерна тестова задача от равнище „Приложение“:***



Свържете елементите показани с цифри на схемата със правилните елементи на печатната секция на флексопечатната машина.

- Камерна ракелна система
- Формен цилиндър
- Печатен материал
- Намастилен печатен елемент
- Печатен цилиндър
- Анилоксов вал
- Печатна форма
- Запълнени мастиленни клетки на анилоксовия вал



макс. 6 т.

Еталон на верния отговор:

- 5 Камерна ракелна система
- 2 Формен цилиндър
- 6 Печатен материал
- 8 Намастилен печатен елемент
- 3 Печатен цилиндър
- 4 Анилоксов вал
- 1 Печатна форма
- 7 Запълнени мастиленни клетки на анилоксовия вал

Ключ за оценяване:

Пълен и верен отговор по еталон – 6 точки

При 4 верни и 2 грешни отговора – 4 точки

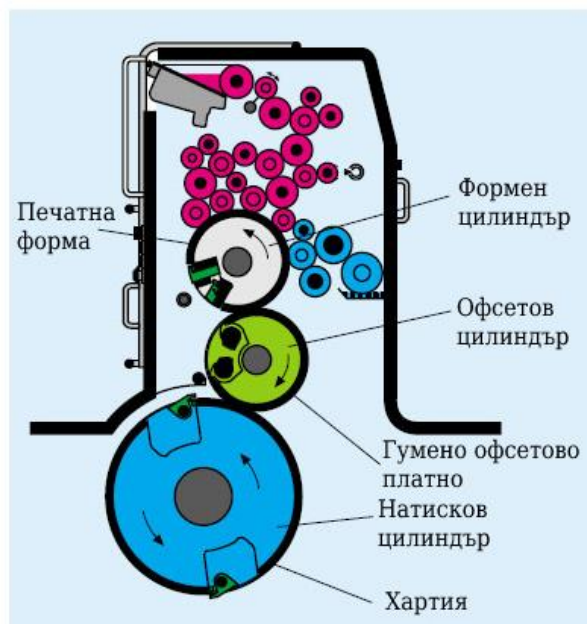
При всички останали случаи – 0 точки

**Примерна тестова задача от равнище „Анализ“**

Представете графично схема на печатната секция на офсетова печатна машина.

макс. 8 т.

**Еталон на верния отговор:**



**Ключ за оценяване:**

При правилно начертана и пълна схема – 8 точки

При правилно начертана и непълна схема – 2 точки

При неправилно начертана схема – 0 точки

**3. Индивидуално задание за разработване на дипломен проект**

.....  
(пълно наименование на училището)

**ЗАДАНИЕ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ  
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА  
ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

*по професия код 213030 „Полиграфист“*

*специалност код 2130301 „Полиграфия“*

На ..... ученик/ученичка от .....клас  
(трите имена на ученика)

Тема: .....

**Изисквания за разработката на дипломния проект (входни данни, съдържание, оформяне, указания за изпълнение, инструкции):**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**График за изпълнение:**

**а) дата на възлагане на дипломния проект** .....

**б) контролни проверки и консултации** .....

.....

.....

.....

**в) краен срок за предаване на дипломния проект** .....

Ученик: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Ръководител-консултант: .....

(име, фамилия)

(подпис)

Директор/: .....

(име, фамилия) (подпис)

(печат на училището)

#### **4. Указания за съдържанието и оформянето на дипломния проект**

##### **A. Съдържание на дипломния проект:**

Оформяне на дипломния проект в следните структурни единици:

- титулна страница;
- съдържание;
- увод (въведение);
- основна част
- заключение;
- списък на използваната литература;
- приложения.

**Титулната страница** съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия и специалност, име и фамилия на ръководителя/консултанта.

**Уводът** (въведение) съдържа кратко описание на основните цели и резултати.

**Основна част** - Формулира се целта на дипломния проект и задачите, които трябва да бъдат решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени.

**Заключението** съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

**Списъкът с използваната литература** включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред според фамилията на първия автор на всяка публикация.

**Приложенията** съдържат документация, която не е намерила място в текста поради ограниченията в обема ѝ или за по-добра прегледност подредба. В текста трябва да има препратка към всички приложения.

##### **B. Оформяне на дипломния проект**

Формат: А4; Брой редове в стр.: 30; Брой на знаците: 60 знака в ред

Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 – 2000 знака

Шрифт: Times New Roman

## 5. Рецензия на дипломен проект

.....  
(пълно наименование на училището)

### РЕЦЕНЗИЯ

Тема на дипломния проект	
Ученик	
Клас	
Професия	
Специалност	
Ръководител-консултант	
Рецензент	

Критерии за допускане до защита на дипломен проект	Да	Не
Съответствие на съдържанието и точките от заданието		
Съответствие между тема и съдържание		
Спазване на препоръчителния обем на обяснителната записка.		
Спазване на изискванията за оформление на обяснителната записка		
Готовност за защита на дипломния проект		

Силни страни на дипломния проект	
Допуснати основни слабости	
Въпроси и препоръки към дипломния проект	

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Качествата на дипломния проект дават основание ученикът/ученичката.....  
..... да бъде допуснат/а до защита пред членовете на комисията за подготовка, провеждане и оценяване на изпит чрез защита на дипломен проект - част по теория на професията.

.....20... г.  
гр./с.....

Рецензент: .....  
(име и фамилия)