

# **НАРЕДБА № 31 ОТ 22 ЮНИ 2010 Г. ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА "ПОЛИГРАФИСТ"**

*В сила от 27.08.2010 г.*

*Издадена от Министерството на образованието, младежта и науката*

**Обн. ДВ. бр.67 от 27 Август 2010г.**

## **Раздел I. Общи положения**

Чл. 1. С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 213030 "Полиграфист" от област на образование "Изкуства" и професионално направление 213 "Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти" съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията 213030 "Полиграфист" съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на трета степен на професионална квалификация за специалност 2130301 "Полиграфия".

Чл. 3. Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковата програма по чл. 10, ал. 3, т. 3 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват учебни планове и учебни програми за обучението по съответната специалност по чл. 2.

## **Раздел II. Съдържание на Държавното образователно изискване**

Чл. 4. (1) С ДОИ по чл. 1 се определят професионалните компетенции в края на обучението по професията, които гарантират на обучаемия възможност за упражняване на професията 213030 "Полиграфист".

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията "Полиграфист" определя общата, отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка за професията, както и задължителната чуждоезикова подготовка по професията и избираемата подготовка.

(3) Съдържанието на всеки вид задължителна професионална подготовка по ал. 2 включва:

1. необходимите професионални компетенции (знания, умения и професионално-личностни качества);

2. тематичните области, от които се формира съдържанието на учебните предмети/модули.

Чл. 5. С ДОИ по чл. 1 се определят и входящото образователно равнище, профилът на професията, целите на обучението, оценяването по време и при завършване на обучението, удостоверяването на придобитата професионална квалификация, необходимата материална база.

## Преходни и Заключителни разпоредби

§ 1. Учебните планове и учебните програми за обучение по професията, действащи към влизане в сила на тази наредба, се прилагат до разработване и утвърждаване на учебните планове и учебните програми по чл. 3.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 17, т. 3 във връзка с чл. 16, т. 7 от Закона за народната просвета.

§ 3. Наредбата влиза в сила от деня на обнародването ѝ в "Държавен вестник".

### Приложение към чл. 2

Държавно образователно изискване за придобиване на квалификация по професията "Полиграфист"

Професионално направление:		
213	Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти	
Наименование на професията:		
213030	Полиграфист	
Специалност:		Степен на професионална квалификация:
2130301	Полиграфия	Трета

### Входни характеристики

1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Полиграфист" от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 ЗПОО (утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД-09-413 от 12.05.2003 г., изм. и доп. със Заповед № РД-09-04 от 08.01.2004 г., Заповед № РД-09-34 от 22.01.2004 г., Заповед № РД-09-255 от 09.04.2004 г., Заповед № РД-09-274 от 18.02.2005 г., Заповед № РД-09-1690 от 29.09.2006 г., Заповед № РД-09-828 от 29.06.2007 г., Заповед № РД-09-1891 от 30.11.2007 г., Заповед № РД-09-298 от 19.02.2009 г., Заповед № РД-09-1803 от 29.10.2009 г.) входящото минимално образователно равнище за ученици е завършен седми клас или завършено основно образование.

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Полиграфист" входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 г., е завършено основно образование.

### 1.2. Изисквания към здравословното състояние на кандидатите за обучение

Кандидатът за обучение трябва да бъде физически годен и психически здрав да упражнява професията "Полиграфист", за което следва да представи медицинско свидетелство, с което се удостоверява, че тази професия не му е противопоказна.

### Специалност

#### 2. Профил на професията

##### 2.1. Дейности, предмети и средства на труда и професионални компетенции по

специалност 2130301 "Полиграфия".

Основните характеристики на профила на професията са представени в таблица 1:

Таблица 1

Описание на трудовите дейности (задачи)	Предмети и средства на труда	Професионални компетенции		
		знания за	умения за	професионално качество
1.	2.	3.	4.	5.
<p>1. Осъществява оперативна дейност, свързана с въвеждането на текстова информация (текстови документи) от ръкописни и печатни материали в стандартни приложни програмни продукти (текстообработващи системи), ръчно или чрез скенер със софтуер за оптично разпознаване на текст (OCR) с необходимата точност и коректност на обработваните документи, настолни (професионални) издателски системи за съвместна обработка на текст и илюстрация - DTP.</p>	<p>Компютърна конфигурация, съответстваща на нуждите на текстообработката: компютър, монитор с възможности за индивидуални настройки на разделителната способност, клавиатура с маркировка за въвеждане на текст на кирилица и латиница, мишка, операционна система, осигуряваща възможност за работа по БДС на десетопръстна система. Лицензиран софтуер на текстообработващи системи с възможност за правописна проверка и сричкопренасяне на български и на чужди езици, в зависимост от изданието. Скенер и лицензиран специализиран софтуер за оптично разпознаване на текст (OCR) с възможност за работа на различни езици. Помощна и методическа литература. Указания за потребителя и</p>	<p>Компютърна грамотност - възможности за ползване на персонален компютър за нуждите на текстообработката. Различни видове текстообработващи системи. Десетопръстна машинописна система по БДС. Основни правила при въвеждане и обработка на текст. Изисквания за форматиране на текстовите материали. Български правопис. Интернет.</p>	<p>Избор на текстообработваща система. Въвеждане на текст по десетопръстната система на кирилица и латиница в текстообработващи системи. Спазване на правописните правила на съответния език. Съхраняване на въвежданата информация в подходящ файлов формат. Намиране, съхраняване и редактиране на информация под формата на текст и илюстрации с използване на програмни продукти в различни операционни системи. Работа със скенер и софтуер за оптично разпознаване на текст (OCR). Работа в интернет.</p>	<p>Умения за вземане на решения. Умения за самостоятелна работа. Точност. Дисциплинираност. Коректност. Прецизност. Самоконтрол. Отговорност. Професионална етика. Работа в екип. Памет, умения за пренагласа. Планиране и организиране на дейността. Интелектуални способности.</p>

	<p>техническа документация на ползваните приложения програмни продукти, компютърна конфигурация и периферни устройства. Речници.</p>			
<p>2. Обработване на текстови документи и подготовката им за издателска система - коригиране, редактиране, сричкопренасяне, форматиране, разпечатване. Съхраняване на текстови материали според установените правила. Получаване и отчитане на получените материали и пособия.</p>	<p>Програмни продукти за коригиране и сричкопренасяне на текстови материали. Речници. Дискови носители на информация (ДНИ) - FDD, HDD, CD-R и др. Периферни устройства: принтер със съответстващи консумативи - хартия, тонер, мастила и ленти. Средства за изпращане на материалите по електронен път: интернет, локална мрежа. Приспособления за съхраняване на текстови документи на хартиени, магнитни и оптически носители. Класьори за съхраняване на информацията на хартиени, магнитни и оптически носители. Нормативни документи, регламентиращи реда за съхраняване на информацията. Разходни норми за материали.</p>	<p>Коректурни знаци. Правопис. Различни видове коригиращи програмни продукти и софтуер за сричкопренасяне. Чужд език на необходимото ниво. Възможности за изпращане на документи по електронен път. Обмен на документи по електронна поща. Правилна и безопасна работа в интернет и в локална мрежа. Нормативни правила за съхраняване на информация на хартиени, магнитни и оптически носители. Административни правила за заявка, получаване и отчитане на материали и пособия. Санитарно-хигиенни условия за работа и съхраняване на документи.</p>	<p>Работа с коригиращи програми. Обработка на текст при спазване на правописните и техническите правила. Работа с коректури и сигнални екземпляри. Спазване на технологичната последователност при работа с текстови документи. Работа с речници на хартиен и дисков носител. Класифициране на документи. Съхраняване на текстови документи според установените правила. Изпращане и получаване на информация (текстови документи) по web-базирана или локално базирана електронна поща. Работа с интернет. Разпечатване на коректурите на локален или мрежов принтер. Работа с матричен, лазерен и мастиленоструен принтер. Организация на работата.</p>	<p>Прецизност. Коректност. Точност. Самоконтрол. Отговорност. Логическо мислене. Умение за вземане на решения. Умения за самостоятелна работа. Дисциплинираност. Съобразителност. Професионална етика. Работа в екип. Памет, планиране и организиране на дейността. Интелектуални способности.</p>
<p>3. Сканиране и обработване на графични и растерни</p>	<p>Компютърна конфигурация. Скенер.</p>	<p>Видове скенери. Изисквания към илюстративния</p>	<p>Работа с програмни продукти за създаване и обработка на графични и</p>	<p>Естетически усет. Прецизност. Коректност.</p>

<p>изображения. Съхраняване на илюстративен материал.</p>	<p>Автоматизирани технологични системи за създаване и обработка на графични и растерни изображения, лицензиран софтуер. БДС за размери на изданията, наборни страници и бели полета. Дискови носители на информация. Средства за изпращане на материалите по електронен път: интернет, локална мрежа. Класьори за съхраняване на илюстрациите на хартиени, магнитни и оптически носители. Нормативни документи, регламентиращи реда за съхраняване на информацията.</p>	<p>материал. Характеристика на изображенията. Оразмеряване на илюстрациите. Кадриране, тифецване. Различни видове приложни програмни продукти за създаване и обработка на графични и растерни изображения. Оразмеряване по диагоналния метод, математически изисквания и работа с логаритмична линия или кръг. Съхраняване на илюстративния материал в подходящ файлов формат. Възможности за изпращане на илюстрациите по електронен път. Работа с интернет и локална мрежа. Подготовка на илюстрациите за съответната професионална издателска система.</p>	<p>растерни изображения. Работа с различни видове скенери. Спазване на технологичната последователност. Оразмеряване на илюстрации. Съхраняване на графичната информация в подходящ файлов формат на различни хартиени, магнитни и оптически носители. Работа с интернет, локална мрежа и електронна поща. Организиране на работата в съответствие с технологичната последователност.</p>	<p>Точност. Самоконтрол. Отговорност. Логическо мислене. Умения за вземане на решения. Умения за самостоятелна работа. Дисциплинираност. Съобразителност. Професионална етика. Работа в екип. Памет, планиране и организиране на дейността. Интелектуални способности. Логическо мислене. комбинативност. Концентрация на вниманието и наблюдателност. Технически усет. Художествен вкус.</p>
<p>4. Оформление на полиграфическите издания (книги, вестници, списания, акцидентни материали) и др. Интегриране на текст и графика. Композиране на страници. Съхраняване на готовите издания.</p>	<p>Компютърна конфигурация, периферни устройства. Лицензиран софтуер за оформление на полиграфически издания - професионални издателски системи, графични системи, системи за електронен монтаж. Справочна литература. Помощна и методическа литература. Указания за потребителя и техническа документация на ползваните приложни</p>	<p>Технология на предпечатната подготовка на полиграфическите издания. Средства за оформление на полиграфическите издания. Външни и вътрешни елементи на книгата. Етапи при производството на книги, вестници, списания, акцидентни материали. Типове издания и избор на средства за оформлението им. Формат на изданията. Избор на формат за различни типове издания. Пропорции на формата. Естетика и икономика на формата.</p>	<p>Избор на формат за издание и наборна страница. Оформление на различни видове текстове. Подчертавания в текст. Структуриране на текст. Оформление на гладък текст - изисквания към композицията, четливостта, обособяване на абзаците и подчертавания. Работа с усложнен текст - речници, енциклопедии, лингвистика, допълнителни текстове (забележки, посвещения, мото, текст към илюстрации, справочно-спомогателни елементи). Оформление на стихотворен и драматичен текст.</p>	<p>Естетически усет. Прецизност. Коректност. Точност. Самоконтрол. Отговорност. Логическо мислене. Умения за вземане на решения. Умения за самостоятелна работа. Дисциплинираност. Съобразителност. Професионална етика. Работа в екип. Памет, планиране и организиране на дейността. Интелектуални способности. Логическо мислене. комбинативност. Концентрация на вниманието и наблюдателност. Технически усет.</p>

програмни продукти, компютърна конфигурация и периферните устройства. Каталогизация и мостри от използваните материали. Инструменти за измерване, изчисляване и записване. Разходни норми за материали. Нормативни документи. Изходни данни за създаване на полиграфическите издания. Техническа документация за изработване на полиграфическите издания.

Наборно поле. Търсене на "идеални пропорции". Типографска мерна система. Стандартни формати на хартията и формат на изданието - формати на хартията в полиграфията по БДС. Потребителски формати по БДС. Изчисляване размер на страницата в зависимост от делението на хартиен лист. Обичайни (вертикални) и албумни (хоризонтални) формати. Наборна страница - единична наборна страница, фолио (две съседни наборни страници). Съотношение между разделяне на хартиен лист на части и формат на изданието. Бели полета. Групи за оформление на издания. Обем на изданията. Шрифт и писменост. Графични признаци на наборния шрифт. Шрифтови гарнитури. Комбиниране на шрифт, илюстрация и орнамент. Формат на набора. Обем на печатния лист, изразен в количество печатни знаци. Нешрифтови типографски елементи. Илюстрации в полиграфическите издания. Видове илюстрации и предназначението им. Изисквания към илюстративния материал. Начини на свързване на илюстрации и текст. Композиция и архитектурника. Съдържание и форма. Видове композиции.

Таблични текстове. Математически и химични формули. Оформление на титулните страници в изданията. Шрифтово и композиционно оформление на рубриката. Видове заглавия. "Жива" и "мъртва" колонцифра, норма и сигнатура. Етапи при обработката на изданията. Редакционно-издателски етап. Съхранение на предпечатната подготовка на полиграфическите издания. Съставяне на план за оформление. Запознаване със съдържанието на ръкописа и придружаващите го илюстрации. Изработване на графичен макет за оформление и маркиране на ръкописа. Изчисляване на обем и цена на изданието. Безкоректурна обмяна между полиграфическото предприятие и издателството. Коректурна обмяна. Видове макети. Маркиране на ръкописи и илюстрации. Преценяване качеството на ръкописите и определяне обема на изданието при шпалтовия метод. Изисквания към текстовия и към илюстративния материал. Маркиране на ръкописа при безшпалтовия метод. Коректурни знаци. Оразмеряване на илюстрациите. Кадриране.

Художествен вкус. Пространствена организация и въображение. Умения за пренастройка на формата и пространството. Умения за оформяне, планиране и организация на дейността. Интелектуални способности. Готовност за самостоятелен труд. Дисциплинираност. Хрумвания и импровизации. Умения за работа

		<p>Ритъм и тоналност.          Единство на книжната композиция.          Симетрия и асиметрия.          Похвати при композирането на текст с илюстрации;          съотношение голямо-малко;          илюстрационни табла.          Етапи при работата на техническия редактор.          Типове книжни издания - обикновено, художествено и луксозно издание.          Оформление на различните типове издания - учебници и учебна литература, научна и научнопопулярна литература.          Издания за деца.          Справочни издания - енциклопедии, речници, научни справочници.          Художествена литература. Издания за изкуство и архитектура.          Други издания - автентично, адаптирано, библиографско, библиофилско, ведомствено, издания за хора с увредени зрение и слух, нотни издания, факсимилно издание, юбилейно, антология, избрани произведения, многотомно издание, сборник, пътеводител, атлас, фототипно издание.          Оформление на периодични издания - вестници, списания.          Графичен макет на списание и на вестник.          Проект за изработване на щанцформи за етикети и опаковки.</p>	<p>Мащаби за репродуциране.          Оразмеряване по диагоналния метод, математически изисквания и работа с логаритмична линия или кръг.          Преценяване качеството на оформеното издание.          Анализ на готово издание.          Работа с интернет и локална мрежа.          Получаване на електронен макет на печатно издание.</p>	
<p>5. Експониране на оформеното издание, монтаж (ръчен и</p>	<p>Експонатор.          Компютърна конфигурация и</p>	<p>Фоточувствителни материали.          Процес на експониране.</p>	<p>Експониране на полиграфическото издание.</p>	<p>Памет.          Логическо мислене.          Самостоятелен труд.</p>

<p>електронен).  Директно лазерно експониране на печатни пластини без междинно използване на фототехнически филм.</p>	<p>периферни устройства.  Фоточувствителни материали.  Фотомеханично оборудване.  Проекти, модели, каталози и мостри.  Хартия, монтажни листове.  Монтажна маса.  Приложни програмни продукти за електронен монтаж на полиграфическите издания.</p> <p>Шкафове, стелажи, класьори за съхраняване на монтажните листове.</p>	<p>Необходимост от монтаж.  Конвенционален монтаж.  Оригинали за полиграфическото производство - видове, изисквания.  Физични основи - светлина, светлинен поток, осветеност, експонация, отразяване, пропускане и поглъщане на светлината.  Фототехнически филми. Експонация и химична обработка на фототехнически филми.  Фотомеханично оборудване. Теория на цвета. Полиграфическо възпроизвеждане на многоцветни полутонови оригинали.  Теоретични и реални мастила.  Фотомеханично маскиране - същност.  Обща технологична схема. Технологична документация, съпровождаща поръчката за изпълнение на полиграфическото издание.</p>	<p>Възпроизвеждане на едноцветни шрихови оригинали.  Възпроизвеждане на едноцветни полутонови оригинали.  Възпроизвеждане на шрихови многоцветни оригинали.  Фотомеханично маскиране.  Монтаж на продукция, подлежаща на сгъване.  Монтаж на продукция, подлежаща на многократно рязване.  Монтаж на периодични издания.  Ориентиране в последователността на страниците на изданието.  Термично експониране, светлинно експониране.  Дигитални технологии за експониране.  Спазване последователността на процесите и технологичната схема.</p>	<p>Дисциплинираност.  Отговорност.  Умения за работа с техника.  Технически усет, художествен вкус.  Пространствена памет и въображение.  Умения за вземане на решения.</p>
<p>6. Изработване на печатни форми - монтаж и копиране.</p>	<p>Контактно-копирен апарат.  Осветителни тела.  Печатни форми.  Проявяващи разтвори.  Коригиращи разтвори. Филми.  Фоточувствителни материали.  Клишета.  Сита.  Дигитални апарати за изработване на печатни форми - СТР.  Физикохимични основи на процесите на изработване на печатни форми за различните</p>	<p>Илюстрационни форми за печат.  Етапи на фотографския процес.  Изработване на негативи и позитиви.  Получаване на копия върху формен материал.  Изработване на клишета.  Форми за повърхностен (офсетов) печат.  Форми за дълбок печат.  Основи на полиграфическото възпроизвеждане на многоцветни оригинали.  Цвят и синтез на цветовете.</p>	<p>Изпълнение на задачата в технологична последователност.  Изработване на негативи и позитиви.  Получаване на копия върху формен материал.  Изработване на клишета.  Изработване на фотоформи за офсетов печат.  Изработване на печатни форми за офсетов печат.  Изработване на форми за различни видове печат. Дигитални технологии и оборудване за изработване на печатни форми за различни видове печат.  Спазване последователността на</p>	<p>Памет.  Отговорност.  Умения за работа с техника.  Технически усет, художествен вкус.  Умения за вземане на решения.  Готовност за самостоятелен труд.  Дисциплинираност.</p>



	печатни технологии.	Основни принципи за полиграфическо възпроизвеждане на многоцветни оригинали. Особенности при изработването на печатни форми за многоцветен печат. Пълноформатни текстово-илюстрационни форми, изработени по различни методи. Други видове печатни форми. Изисквания към качеството на печатните форми.	процесите и технологичната схема.	
7. Отпечатване на полиграфическите издания. Отпечатване на опаковки. Печат на външна и вътрешна реклама.	Печатни машини. Овлажнителни апарати, мастиленни апарати, листоподаващи и листоизвеждащи апарати. Печатни хартии, картони, печатни мастила, овлажняващи разтвори. Цветни скали. Лакове. Печатни материали за отпечатване на опаковки, етикети, външна и вътрешна рекламна продукция. Лакиращи апарати. Номериращи апарати. Сушилни устройства. Дигитални печатни машини - принципи и материали за различните видове печат. Хибридни печатни технологии и машини за изработване на книжно-журнална и опаковъчна продукция.	Технология на печатните процеси. Печатни машини. Подготвителни операции за печатане на тиража. Отпечатване на тиража. Технология на офсетовия печат - листови и ролни. Дълбок печат. Висок печат. Специални видове печат - анилинов печат (флексов); фототипен печат, ситов печат, тампонен и топъл печат. Материали. Хартии. Мастила, печатни форми. Флексопечатни форми (фотополимери). Подготовка и монтаж (клишепласт, олекотени блокчета). Щанцоване. Самоподавачи - фрикционни, пневматични компресьори. Блокиращи устройства. Транспортна система. Подготовка за печат (форма подлагане, офсетово облекло, натисков цилиндър, регулиране на натиска). Мастилен апарат. Миещ апарат. Овлажнителен апарат. Листоизвеждащ и	Умения за работа с различни видове печатни машини. Пробен отпечатък. Подготовка на щанц форма. Предно равняване на листа. Странично равняване на листа. Печат на тиража. Цветни проби. Видове скали. Последователност на нанасяне на цветовете при едно-, дву- и многоцветни машини. Контрол на отпечатаните листа. Облагородяване на листовата полиграфическа продукция: - лакиране с дисперсни лакове, лакове на маслена основа, UV лакове; - холограми; - ламиниране; - бронзиране; - гумиране. Изпълнение на задачите в технологична последователност.	Памет. Логическо мислене. Дисциплинираност. Отговорност. Умения за работа. Технически усет, художествен вкус. Пространствена представа и въображение. Умения за вземане на решения.

		<p>листоприемащ апарат.  Противокопирен апарат.  Подготовка на хартията. Командни табла.  Допълнителни агрегати.  Контрол на отпечатаните листа.  Теоретични основи на формените процеси и видове взаимодействия по време на печат.  Избирателно намокряне на твърди тела от две несмесващи се течности.  Прилепване и разкъсване на мастилени слои.  Закрепване на мастилото върху хартията.  Облекло на офсетовия цилиндър.  Характеристика на офсетовите гумени платна.  Влияние на скоростта на печата върху предаването на мастилото от формата на хартията.  Необходими условия за получаване на качествен печат.  Материали, използвани за изработване на печатни форми.  Листоизоизвеждаща система.  Листоприемаща система. Сушилня, лакиращ, перфориращ, номериращ апарат.  Несъвместимост между мастила и лакове.  Сушилни устройства.  Фалцапарат.  Други видове печат.  Печат върху ламарина (метал).  Ситопечат.  Флексопечат.</p>		
<p>8. Участва в дообработване на печатната продукция (брошура-книговезки)</p>	<p>Еднострани и тристранни резачни машини.  Сгъвачни машини.</p>	<p>Технология на брошура-книговезките процеси за изработване на</p>	<p>Рязане, сгъване, комплектоване, скрепване, шиене, перфориране,</p>	<p>Памет.  Логическо мислене.  Ориентиране в последователност</p>

<p>процеси). Технологични процеси за изработване на етикети и опаковки.</p>	<p>Колонаборни машини, влагачни машини. Ръчни инструменти. Лепила. Преси. Шивачни машини. Машини и съоръжения за лепене. Машини за скрояване на материалите. Голдпреса. Материали за изработване на подвързии. Машини и съоръжения за изработване на подвързии. Работна маса. Комбинирани шанцови агрегати за изработване на многоцветни опаковки и етикети и опаковки от различни материали.</p>	<p>акцидентна продукция. Изработване на брошура. Обрязване на брошури. Лепене на корици. Дообработване на печатна листовка продукция. Изработване на книги с подвързии. Особености на изработването на книжни тела. Производство на книги в поточни линии. Индустриална подвързия. Скрояване на материалите. Изработване на цялостна подвързия. Изработване на съставна подвързия. Дообработка на книжните тела. Подлепване на книжните тела към подвързиите. Материали за изработване на подвързии. Индустриална подвързия на книга. Туткалене на гърбовете на книжните тела. Безшевно скрепване. Сушене и пресоване на гърбовете на книжните тела. Обрязване на книжните тела. Закръгляне и украсяване на обреза на книжните тела. Фалцоване. Залепване на показалец, капителбанд, фалцова хартия. Изработване на корици за индустриална подвързия. Пластмасови изработки. Тефтери. Картонаж. Художествени изработки. Пликове и марки. Тетрадки. Организация на</p>	<p>биговане на акцидентна продукция. Изработване на брошура. Обрязване на брошури. Лепене на корици. Дообработване на печатна листовка продукция. Нанасяне на покрития и механични начини за дообработка. Изработване на прости коли. Комплектуване и скрепване на книжните тела. Свързване на книжните тела с корици и обрязване на изданията. Изработване на книжни тела. Изработване на подвързии. Дообработване на подвързии. Подлепване на книжни тела с подвързии и довършителни операции. Обработка на книжни тела за издания с мека и твърда подвързия. Скрояване на материалите. Изработване на цялостна подвързия и на съставна подвързия. Дообработка на книжните тела. Подлепване на книжните тела към подвързиите. Материали за изработване на подвързии. Туткалене на гърбовете на книжните тела. Безшевно скрепване. Сушене и пресоване на гърбовете на книжните тела. Обрязване на книжните тела. Комплектуване и пакетиране на готовата продукция.</p>	<p>страниците на изданието. Самостоятелен труд. Дисциплинирано отношение. Отговорност. Умения за работа с клиентите. Технически усет, художествен вкус, креативност. Пространствена памет и въображение. Умения за вземане на решения.</p>
---	---	---	---	--

		<p>работата в цех за акцидентни материали, брошури, индустриална подвързия, книжарска конфекция.</p> <p>Методи за проверка качеството на готовата продукция.</p> <p>Опаковане.</p>		
9. Изпълнява всички трудови задачи при спазване на здравословни и безопасни условия на труд.	Средства за обезопасяване на работното място. Лични предпазни средства.	Здравословните и безопасни условия на труд на работното място. Нормативите за санитарно-хигиенни условия на труд.	Спазване на правилата за здравословни и безопасни условия на труд на работното място. Поддържане на ред и хигиена на работното място.	Умения за вземане на решения. Лична отговорност. самоконтрол.
10. Създава и поддържа безопасна работна среда.	<p>Машини и съоръжения:</p> <p>компютърна конфигурация, периферни устройства, монтажна маса, експониращо устройство, СТР системи, системи за дигитална цветопроба, системи за дигитален печат, контактно-копирен апарат, лупа, процесори за обработка на графични филми и печатни форми, печатна машина, книговезки нож, сгъвачна, шивачна и други полиграфически машини.</p> <p>Стабилна работна маса, непрекъсваемо променливо токово захранване. Консумативи, материали и документация: инсталационен и диагностичен софтуер, техническа документация и справочници. Тонер, мастила, проявители, печатни форми,</p>	<p>Правила за здравословните и безопасни условия на труд при извършване на различни видове операции.</p> <p>Работа с компютърната и полиграфическата техника.</p> <p>Ползване на лични предпазни средства и специално работно облекло.</p> <p>Поставяне, поддържане и прибиране на оборудването от/на работното място.</p> <p>Спазване на технологичната последователност при изпълнение на операциите.</p> <p>Технологии, използвани при изработката на полиграфическо изделие.</p> <p>Инструменти и материали.</p> <p>Програмни продукти за предпечатната подготовка на полиграфическите издания.</p>	<p>Поддържане на ред и чистота на работното място.</p> <p>Правилно използване на личните предпазни средства.</p> <p>Безопасна работа с машините и съоръженията.</p> <p>Разчитане и използване на техническата документация, каталожната и справочната литература и нормативните документи.</p>	<p>Трудова дисциплина.</p> <p>Отговорност, съобразителност.</p> <p>за работа в екип.</p> <p>Умения за вземане на решения.</p> <p>Готовност за самостоятелен труд.</p> <p>Лична мотивация.</p> <p>Целенасоченост.</p> <p>Наблюдателност.</p> <p>Естетически вкус.</p> <p>Концентрация.</p>

лепила, харгии и др. Ръчни инструменти.			
--	--	--	--

## 2.2. Тенденции в развитието на професионално направление "Аудио-визуални техники и производство на медийни продукти"

Развитието на бизнеса и комуникациите при съвременните икономически условия ще изискват в бъдеще все повече квалифицирани кадри в областта на издателската дейност и производството на медийни продукти, конкурентоспособни на европейския трудов пазар.

Навлизането на информационните технологии и на нови програми за проектиране изисква адекватно подготвени кадри, които ще могат да се реализират на пазара на труда. Условието на пазарната икономика, действието на принципите на свободния избор и конкуренцията, както и преразпределението на приоритетите в икономическата сфера, изискват нов подход на връзката между образованието и квалификацията.

Малките и средните предприятия, специализираните и неспециализираните фирми, в които ще бъдат внедрявани иновационни технологии и оборудване, се очаква да ползват в по-голяма степен услугите на специалисти от професиите, свързани с аудио-визуалните техники и производството на медийни продукти.

## 2.3. Възможности за професионална реализация

Придобилите трета степен на професионална квалификация по професията "Полиграфист" могат да работят в печатници, отделни цехове, рекламни агенции, издателства, културни институции на длъжност "Полиграфист", код 3119 3036 от Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД), утвърдена със Заповед № 742 от 27.12.2005 г. на министъра на труда и социалната политика и Заповед № 884 от 07.11.2006 г., Заповед № 969 от 28.12.2007 г. и Заповед № РД-01-1114 от 30.12.2008 г. за утвърждаване на Списъка с нови длъжности, включени в НКПД, 2005 г., на длъжности от единични групи: 8251 "Машинни оператори в печатарството", 8252 "Машинни оператори в книговезкото производство", 8253 "Машинни оператори в производството на хартиени изделия", 7341 "Наборчици, словослагатели и други подобни", 7342 "Стереотипери и електротипери", 7343 "Печатари - гравьори и офортисти", 7344 "Лаборанти и други подобни по обработка на светлочувствителни материали", 7345 "Книговезци и други подобни", 7346 "Печатари, работещи с копирен екран, дървени, гумени и други форми и текстил", както и на други длъжности, включени при актуализиране на НКПД.

## 2.4. Възможност за повишаване на професионалната квалификация

Придобилите трета степен на професионална квалификация по професията "Полиграфист" могат да се обучават по друга професия от професионално направление "Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти", като обучението по общата задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления, и част от отрасловата задължителна професионална подготовка - единна за професионалното направление, в съответствие с ДООИ за придобиване на квалификация по професии се зачита.

Придобилите трета степен на професионална квалификация по професията могат да повишават квалификацията си чрез участие в работни срещи, семинари, курсове, организирани от висши училища, ателиета, фирми и др.

## 3. Цели на обучението

Основна цел на обучението за професията "Полиграфист" - трета степен на професионална квалификация, е формирането на професионални знания, умения и професионално-личностни качества, гарантиращи качествено упражняване на професията и успешна реализация на обучаваните.

### 3.1. Цели за формиране на ключови компетенции при обучението по общата

задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- знае и прилага основните правила за здравословно и безопасно упражняване на изучаваната професия и опазване на околната среда; познава и използва личните предпазни средства;

- осъществява професионална комуникация на всяко ниво и с различни средства;

- разбира своята роля в общия трудов процес; отнася се с чувство на отговорност при изпълнение на възложената задача; разпределя задачите между членовете на екипа според квалификацията им; съдейства и търси отговорност на членовете на екипа; съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си;

- познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда; познава пазарните отношения, мястото и ролята на отделните лица, фирмите, институциите и държавата в тях;

- формира критерии за самооценка и самостоятелен стремеж за развитие;

- знае общите правила за работа с персонален компютър; разбира значението и ролята на ползването на компютърна техника и приложните програми; прилага уменията за ползване на базови и специализирани програмни пакети; синтезира усвоените знания и ги прилага по най-целесъобразен начин; осъществява кратка комуникация на чужд език.

3.2. Цели за формиране на базисни компетенции за изпълнение на дейностите от "Профила на професията" при обучението по отрасловата задължителна професионална подготовка - единна за всички професии от професионално направление "Аудио-визуални изкуства и техники; производство на медийни продукти"

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- знае и прилага изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при изработване на полиграфическа продукция;

- познава информационните технологии и използва компютърна техника;

- владее текстообработващи, графични и издателски системи;

- използва целия спектър от елементи (тон, гама, колорит, линия, петно, щрих) на изобразителния език и тяхното взаимодействие в процеса на проектиране и изпълнение на полиграфическите издания;

- знае основните принципи за изграждане на обемно-пространствена структура;

- познава различните епохи, направления, течения, стилите особености, изразните средства и начините за използването им в художествените произведения на изобразителното изкуство.

3.3.Цели за формиране на специфични компетенции за изпълнение на дейностите от "Профила на професията" при обучението по специфичната за професията "Полиграфист" задължителна професионална подготовка

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава етапите на изработване на полиграфическите издания; знае и прилага технологията, законите и принципите за създаване на полиграфическия продукт;

- познава и прилага изискванията при предпечатната подготовка, отпечатването, брошури-книговезките и довършителните процеси на полиграфическото производство;

- познава полиграфическите машини и съоръжения;

- познава полиграфическите материали;

- познава технологията на полиграфическите процеси;

- ползва необходимите машини, съоръжения, инструменти и материали при изработването на полиграфическата продукция;

- разчита и анализира чертежи и технологични схеми;

- спазва технологичните етапи при изработването на полиграфическите издания;

- спазва стандартите (БДС) при проектирането и изработването на полиграфическата продукция;

- спазва синтеза между конструкция, форма, материалност;
- придава завършеност на изданията;
- разработва разходни норми на използваните материали;
- разработва технологични схеми за изработване на полиграфическите издания.

### 3.3.1. Специалност 2130301 "Полиграфия"

След завършване на обучението по специалността обучаваният трябва да:

- умее да извършва в технологична последователност дейностите по проектирането и изработването на полиграфическите изделия, като предпечатна подготовка, отпечатване и довършителни (книговезки) дейности;

- притежава обща и специална полиграфическа култура;

- притежава базови теоретични знания за спецификата на полиграфията и компонентите, които я изграждат (в материално - технически смисъл) - техническо и програмно осигуряване, вкл. машини и съоръжения;

- познава класификацията на видовете полиграфически дейности, тяхната специфична особеност, структура и особености на развитие;

- разчита двуизмерно изображение и го реализира в триизмерност;

- познава и използва основните полиграфически изразни средства, типични за съвременната полиграфия, и ги прилага на практика;

- познава широк спектър от техники и технологии и ги прилага в практиката;

- познава и умее да работи с инструменти и технически пособия, използвани в практиката;

- познава етапите на работа, умее да организира технологичен процес, може да работи в екип и в стриктно определен срок;

- притежава основни познания и умения за работа в полиграфическото производство.

## 4. Съдържание на обучението

Обучението по задължителната професионална подготовка, включващо теория и практика, се регламентира с учебен план и учебна програма, които се разработват на базата на ДООИ за придобиване на квалификация по професията "Полиграфист" - трета степен на професионална квалификация.

Съдържанието на обучението по професията "Полиграфист" - трета степен на професионална квалификация, е представено в таблица 2.

Таблица 2

### Съдържание на обучението

№	Професионални компетенции	Тематични области
1.	2.	3.
Обща задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления		
1	Да знае и прилага основните правила за безопасна работа на работното място, да не замърсява с работата си околната среда.	Правила и инструкции за безопасна работа; Пожарна и аварийна безопасност; Долекарска помощ; Опазване на околната среда; Професионални заболявания и вредности.
2	Да прилага знанията си	Водене на разговор (контакт) чрез

	<p>за междуличностните отношения, създадени в рамките на съвместна дейност;          Да прилага основните принципи на ефективното общуване.</p>	<p>различни средства за комуникация;          Специализирана терминология;          Презентация и бизнес комуникация (устна и писмена);</p>
3	<p>Да прилага правилата, основани на равнопоставеност и свободно изразяване на мненията;          Да участва при разпределяне на задачите, да съдейства и търси помощ от екипа, да се отнася с чувство на отговорност при изпълнение на възложените му задачи;          Да разбира своята роля в производството и да съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си.</p>	<p>Организация на трудовия процес;          Групова динамика;          Мотивация и контрол;          Структура на трудовата дейност;          Потребности и способности на личността за саморазвитие;          Управление на персонала: определяне потребностите от персонал, подбор, назначаване, освобождаване, организиране на трудовия процес, оценяване и заплащане на труда.</p>
4	<p>Да познава и прилага пазарните отношения, да знае своите правомощия и тези на останалите лица, системите за заплащане на труда, трудовоправните отношения и свързаните с тях закони;          Да оценява и самооценява вложения труд и неговото заплащане;          Да познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда. Да разбира договорните отношения между работодател и работник.</p>	<p>Обекти и субекти на пазара;          Икономически процеси, явления и отношения;          Цени и ценообразуване;          Документооборот;          Стопанско управление на обществото;          Социално и здравно осигуряване;          Трудовоправно законодателство;          Нормиране и заплащане на труда;          Длъжностна характеристика;          Структура на фирмата.</p>
5	<p>Да знае общите правила за работа с персонален компютър и да прилага уменията за ползване на базови и специализирани програмни пакети.</p>	<p>Конфигурация на компютъра;          Устройства за въвеждане и съхраняване на данни;          Намиране и съхраняване на информация;          Работа с програмни продукти за създаване на полиграфически и други документи;          Работа със специфични програмни продукти;          Съвременни технологии.</p>
6	<p>Да разбира най-общо</p>	<p>Най-често употребявана лексика -</p>



	специфичната лексика за професията на чужд език.	четене на текстове (стандарти, нормативи, каталози, инструкции, указателни надписи и др.); Участие в разговор (елементарни изрази и прости изречения със или без съдействието на събеседника); Попълване на несложни информационни справки; Думи и изрази, свързани с изпълнение на професионалните задачи (каталози, инструкции, литература и др.) - говоримо и писмено; Думи и изрази (говоримо и писмено), свързани с условията за безопасност и препоръки към използващите съответните уреди, съоръжения, инструменти, багрила, помощни материали и др.
Отраслова задължителна професионална подготовка - единна за всички професии от професионалното направление при отчитане на спецификата на всяка професия. Тя включва теоретично обучение и практическо обучение - учебна практика		
7	<p>Да познава различните епохи, направления, течения, стилите, особености, изразните средства и начините за използването им в художествените произведения.</p> <p>Да познава и сравнява автори и техните творби, епохите, стиловете, теченията и характерните им особености, както и да анализира определена творба с характерната терминология и изразни средства.</p>	Световна история на изкуството; История на архитектурата; Стилознание.
8	<p>Да познава композиционните и пластичните принципи и да ги прилага при изграждане на творба;</p> <p>Да избира подходящи инструменти и материали за работа;</p> <p>Да спазва етапите при изпълнение на задачата.</p>	Комбинаторика; Цветознание; Композиция; Моделиране; Живопис; Рисуване.
9	Да рисува от натура, по памет и въображение.	Закони и принципи за изграждане на композицията в етюда; Етапи в изграждането на етюдната рисунка; Елементи (линия, петно, щрих) на изобразителния език и тяхното взаимодействие в процеса на

		<p>рисуване;          Закони на линейната и въздушната перспектива;          Елементи на светлосянката и принципите за изграждане на обемни тела;          Основни принципи за изграждане на обемно-пространствена структура;          Художественообразно мислене като способност за синтез на представите за формиране на художествен образ;          Закономерности при изобразяване на триизмерни предмети върху двуизмерна повърхност;          Въздушна перспектива и промените, настъпващи с цветовете и формите;          Пространствени промени в зависимост от разстоянието между обекта и субекта, на линейната и въздушната перспектива;          Конструирание на пространството чрез линейната перспектива при рисуване - както от натура, така и по въображение.</p>
Специфична за професията "Полиграфист" задължителна професионална подготовка		
Специалност - 2130301 „Полиграфия“		
1	Да познава теоретичната основа на полиграфическото производство и специфичното му приложение в практиката.	История на полиграфията; Полиграфическа продукция и материали за нейната изработка; Структура и същност на полиграфията; Специфика на полиграфическата продукция; Полиграфични дейности - предпечатен процес, печатен процес, книговезки процес.
2	Да познава и умее да работи с материали, инструменти и пособия, използвани в полиграфическото производство.	Фоторепродукционни, печатарски и книговезки пособия и инструменти; Полиграфически хартии, лепила, печатни химикали, спомагателни материали и мастила; Книговезки материали; Материалознание; Основни съоръжения, използвани в полиграфията.
3	Да познава основните технологии, използвани в полиграфията.	Технология на предпечатните процеси (наборни процеси, фоторепродукционни процеси, монтаж, копирни процеси); Технология на печатните процеси; Технология на довършителните (брошури-книговезките) процеси; Материалознание; Виртуални техники; Приложение на компютърната техника и информационните технологии в полиграфията;

		Съвременни техники и технологии в полиграфията.
4	Да разчита, анализира и чертае схеми, чертежи и скици за целите на полиграфическото производство.	Техническо чертане; Материалознание; Видове полиграфическа техника; Компютърна графика; Приложни компютърни програми за проектиране. Интернет; Текстообработващи системи, системи за създаване и обработка на графични и растерни изображения, издателски системи.
5	Да познава етапите на работа, да може да организира технологичния процес и да работи в екип с другите производствени звена и отдели в полиграфическото производство.	Икономика на полиграфията; Организация на полиграфическите дейности; Специфика на полиграфическата продукция.

## 5. Система на оценяване и удостоверяване

Оценяването на знанията, уменията и професионално-личностните качества на обучаваните в институциите на системата за професионално образование и обучение е в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 2003 г. за системата на оценяване, утвърдена от министъра на образованието и науката (ДВ, бр. 37 от 2003 г.). При оценяването се определя степента на постигане на поставените цели на обучението.

Оценките от проверките се изчисляват по шестобалната система.

### 5.1.1. По теория:

Слаб 2 - обучаваният не е овладял основната терминология и не умее да представи усвоените знания;

Среден 3 - обучаваният познава основни понятия и термини, умее да ги дефинира и с тяхна помощ описва основни факти, процеси и зависимости;

Добър 4 - обучаваният разбира, обяснява и сравнява факти и методи;

Мн. добър 5 - обучаваният прилага усвоените знания в познати ситуации, умее да чете скици, чертежи, проекти, планира самостоятелно изпълнението на поставените задачи;

Отличен 6 - обучаваният умее да прилага усвоените знания в нови ситуации, анализира, оценява и сравнява процеси, явления и технологии по предварително зададени критерии, изработва и защитава концепция.

### 5.1.2. За оценяване по практика

Слаб 2 - обучаваният не умее да прилага усвоени знания при изпълнение на практическо задание, не спазва правилата за безопасен труд;

Среден 3 - обучаваният изпълнява отделни операции в позната ситуация по предварително дадени указания, спазвайки правилата за безопасен труд;

Добър 4 - обучаваният осмисля и изпълнява поставена практическа задача по предварително дадени указания в позната ситуация, спазвайки правилата за безопасен труд;

Мн. добър 5 - обучаваният осмисля и изпълнява самостоятелно поставена практическа задача в позната ситуация, спазвайки правилата за безопасен труд;

Отличен 6 - обучаваният осмисля и самостоятелно съставя план за изпълнение на практическа задача, подбира методи и материали, спазвайки правилата за безопасен труд, оценява качеството на работата си.

5.1.3. При оценяване на обучение, организирано на модулен принцип, се разработва система за оценяване, която включва:

- описание на професионалните компетенции, които ще бъдат проверявани при всяко изпитване;
- определяне на минималния брой точки, при който обучаваният се счита за издържал (обучаваният е овладял минималните знания и умения, необходими да продължи обучението му);
- определяне на критерии за оценяване на всяка задача от изпитването;
- въвеждане на коефициент на тежест за всяка изпитна процедура при оформяне на окончателната оценка;
- задаване на формула (скала) за изчисляване на оценката по шестобалната система.

#### 5.1.4. Инструменти за оценяване

Тест, практическо задание, устно изпитване, срочни и годишни задачи и други, които се разработват в съответствие с установените изисквания за всеки от тях. Степента на трудност на конкретните задачи, въпроси, задания и други трябва да е съобразена с равнището на професионални компетенции, зададени в "Цели на обучението".

#### 5.2. Оценяване на изхода

Държавните изпити за придобиване на трета степен на професионална квалификация са два - по теория и по практика на професията, и се провеждат по национални изпитни програми в съответствие с ДОО за придобиване на квалификация по професията "Полиграфист".

##### 5.2.1. Изпит по теория

Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на "Цели на обучението". Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в таблица 3.

Таблица 3

№	Критерии	Показатели	Тежест (%)
1	Знания за общите и специфичните дейности в областта на полиграфията. Познава общата терминология. Има основни и специфични познания по полиграфия. Работа с компютър. Познава основните техники и технологии на полиграфическото производство.	Разпознава и различа скици, чертежи, схеми и различни видове полиграфически издания. Анализира и синтезира информация от различни източници. Описва етапите на анализ и синтез при изготвяне на проект за технология на полиграфическите издания. Формулира мотивите за подбор на материали, инструменти и технологии. Описва технологията за изпълнение на полиграфическо изделие. Определя етапите на полиграфическото производство.	80
		Познава приложението на информационните технологии. Познава автоматизираните технологични системи за създаване на полиграфическото издание -	

		текстообработващи системи, системи за създаване и обработка на графични и растерни изображения, оформление на полиграфическите издания с помощта на издателските системи, отпечатване на изданията и довършителна обработка.	
2	Икономически и трудовоправни знания и умения	Познава общите принципи на трудовото законодателство. Познава основните принципи на счетоводството. Организира работа на екип с обща задача.	10
3	Знания за здравословни и безопасни условия на труд	Познава нормативните документи, свързани с безопасни условия на труд.	10
		Общо	100

### 5.2.2. Изпит по практика

Критериите за оценяване са формулирани като обобщение на "Цели на обучението". Показателите за оценяване отразяват степента на тяхното постигане. По време на изпита обучаваните се поставят при еднакви предварително известни условия и им се дават указания за работа.

Критериите и показателите за оценяване, както и тежестта им в общата оценка са представени в таблица 4.

Таблица 4

№	Критерии	Показатели	Тежест (%)
1	2	3	4
1	Спазване на изискванията за техника на безопасност, охрана на труда и организация на работното място	Не застрашава живота и здравето - своя и на околните при изпълнение на изпитното задание. Умее безопасно да работи с необходимите инструменти и пособия. Разпознава опасни ситуации, които биха могли да възникнат в процеса на работа, дефинира и спазва предписанията за своевременна реакция. Спазва изискванията да не замърсява околната среда при изпълнение на практическото задание.	10
2	Ефективна организация на работното място	Организира работното си място, като не създава пречки на околните при изпълнение на практическото задание.	10

3	Спазване на съответните етапи за изпълнение на заданието	Спазва изискванията на отделните етапи при изпълнение на дейностите: - проучване; - проектиране; - макетиране; - изпълнение.	20
4	Качествено и количествено изпълнение на практическото задание	Спазва всички изисквания от функционална, ергономическа, техническа и естетическа гледна точка. Изпълнение на всички дейности от отделните етапи - предпечатна подготовка, печат, брошура-книговезки процеси, в съответствие с изискванията.	60
		Общо	100

### 5.3. Удостоверяване на професионалното образование и обучение

Завършеното професионално образование с придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията "Полиграфист" се удостоверява с диплома за завършено средно образование и свидетелство за професионална квалификация.

Завършеното професионално обучение с придобиване на трета степен на професионална квалификация се удостоверява със свидетелство за професионална квалификация.

#### 6. Изисквания към материалната база

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети и класни стаи, а по практика - в учебни кабинети и работилници или базови обекти при предварително сключени договори.

##### 6.1. Учебен кабинет по теория на професията

В учебен кабинет се провежда обучението по теория на професията.

Основно оборудване - учебни маси, столове, учебна дъска, маса за изработване на основни проекти, технически средства и аудио-визуална техника (диапроектор, шрайбпроектор, компютър с периферна техника и др.); закачалки (шкафчета) за дрехи и лични вещи.

Помощно оборудване - тебешир, хартия, моливи и други средства за изработване на основни проекти; кош за отпадъци.

Учебни помагала - табла с мостри на основните и спомагателни материали за съответната специалност; табла със схеми и чертежи на основни и помощни инструменти и пособия; филми (на видеокасети или дискове) за технологичната последователност на работа или с реализирани проекти; диапозитиви; албуми; каталози; комплект учебници по всички изучавани предмети и др.

6.2. Класна стая - учебни маси, столове, учебна дъска, закачалки (шкафчета) за дрехи и лични вещи.

##### 6.3. Учебна работилница

В учебни работилници се провежда част от обучението по практика на професията. Те са оборудвани с машини, съоръжения и помагала съобразно изучаваната професия. Работните места на обучаваните са в съответствие с нормативите за извършване на съответната дейност и методическите изисквания. Спазват се изискванията за осветеност, необходим работен фронт и функционална близост с необходимите инструменти и материали.

##### 6.3.1. Учебна работилница (учебен кабинет) по предпечатна подготовка

Основно оборудване - работно място с компютърна конфигурация за всеки ученик, столове, закачалки (шкафчета) за дрехи и лични вещи, шкафове за съхранение на нагледните материали, средства и нагледни пособия.

### 6.3.2. Учебна работилница по подготвителни процеси

Основно оборудване - монтажни маси, столове, монтажни листа, полиграфическа лупа, астролони, копирна машина, печатни форми, вана, експонатор, проявителна машина за филми, стелажи и други шкафове за съхранение на нагледните материали, средства и нагледни пособия, оборудване за дигитално изработване на печатни форми.

### 6.3.3. Учебна работилница по печатни процеси

Основно оборудване - печатни машини, печатарски мастила, разремител, печатарски хартии, резачна машина, метален стелаж и други шкафове за съхранение на нагледните материали, средства и нагледни пособия.

### 6.3.4. Учебна работилница по брошуро-книговезки процеси

Основно оборудване - дървени маси, сгъвачни машини, шивачна машина, печатарски хартии, резачна машина, метален и дървен стелаж, преси, лепила, конци, мукава, книговезки платна, форзац, тифон, фолио и др. шкафове за съхранение на нагледните материали, средства и нагледни пособия, шанц машини.

## 7. Изисквания към обучаващите

Обучението по задължителна професионална подготовка по професията се осъществява от лица с образователно-квалификационна степен "магистър" или "бакалавър" по специалности, съответстващи на учебните предмети, които преподават.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да актуализират своите професионални знания и умения.

## 8. Процедури за преглед и актуализиране на Държавното образователно изискване

- апробиране на ДООИ в обучаващи институции;
- текущ мониторинг на дейностите, свързани с внедряване на ДООИ;
- ежегоден анализ на резултатите и промени при доказана необходимост.