

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ  
ДИСЦИПЛИН/ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности  
среднего профессионального образования **29.02.06 Полиграфическое  
производство**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 29.02.06 Полиграфическое производство Профессиональный учебный цикл включает следующие общепрофессиональные учебные дисциплины:

ОП.01 Основы полиграфического производства

ОП.02 Экономика организации

ОП.03 Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.04 Метрология и стандартизация

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.06 Охрана труда

ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

и профессиональные модули:

ПМ.01 Участие в разработке технологических процессов в полиграфическом производстве, разработка и оформление технической документации

ПМ.02 Технологический контроль в полиграфическом производстве, контроль качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции

ПМ.03 Управление структурным подразделением организации

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16200 «Оператор электронного набора и вёрстки»

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 16519 «Переплетчик».

**ОП.01 ОСНОВЫ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины должен уметь:

- определять вид и назначение печатной продукции с оформительскими элементами;
- рассчитывать объем издания в печатных, бумажных и условных печатных листах;
- выбирать конструкцию издания;

- правильно выбрать технологический процесс изготовления изобразительной фотоформы;
- правильно выбрать технологический процесс изготовления тексто-изобразительной фотоформы;
- правильно выбрать технологический процесс изготовления цветоделенных фотоформ;
- правильно выбрать технологический процесс изготовления формы плоской офсетной печати;
- правильно выбрать технологический процесс изготовления формы высокой и глубокой печати;
- правильно выбрать технологический процесс изготовления цветоделенных печатных форм;
- выбирать способы отделки продукции.

В результате освоения учебной дисциплины должен **знать**:

- виды и способы печати;
- единицы измерения полиграфической продукции;
- полиграфические шрифты;
- способы изготовления фотоформ;
- способы изготовления печатных форм;
- понятия о цвете и синтезе цветов;
- свойства печатных материалов;
- основы печатного процесса;
- основные узлы печатной машины;
- особенности печатных машин, основных способов печати;
- специальные виды печати;
- брошюровочно-переплетные материалы;
- общие схемы брошюровочных и брошюровочно-переплетных процессов изготовления изданий, различных по конструкции, объему и тиражам;
- основы производства изданий на пооперационном оборудовании и поточных линиях;
- правила оформления переплетных крышек.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

## **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл -  
Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 1,2 семестре.

### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Общие сведения о полиграфии

Тема 1.1. Введение. Общие представления о полиграфическом производстве

Тема 1.2. Основные понятия полиграфического производства

Тема 1.3. Современные виды и способы печати, их общая классификация. Сущность получения оттисков в различных способах печати.

Тема 1.4. Понятие издательско-полиграфического комплекса

Раздел 2. Редакционная/допечатная подготовка издательской продукции

Тема 2.1. Издательско-полиграфические единицы измерения

Тема 2.2. Виды полиграфической продукции и их классификация.

Тема 2.3. Основные элементы полиграфической продукции

Тема 2.4. Особенности полиграфического воспроизведения тестовой и изобразительной информации.

Тема 2.5. Технологические процессы воспроизводства текстовой информации

Тема 2.6. Особенности полиграфического воспроизведения изобразительной информации.

Тема 2.7. Использование компьютерных технологий в допечатных процессах

Тема 2.8. Преобразование оригиналов в цифровую форму.

Тема 2.9. Общие сведения о цвете и синтезе цветов качества цвета в типографии. Треппинг и наложение

Тема 2.10. Виды и назначение фотоформ.

Раздел 3. Технология изготовления печатных форм

Тема 3.1 Основы копировального процесса в изготовлении печатных форм

Тема 3.2. Изготовление печатных форм офсетной печати.

Тема 3.3. Изготовление печатных форм высокой печати.

Тема 3.4. Изготовление печатных форм глубокой печати.

Тема 3.5. Изготовление печатных форм трафаретной печати

Тема 3.6. Основные показатели печатных форм, методы их определения и факторы влияющие на них

Тема 3.7. Технологические возможности печатных форм различных способов печати

Раздел 4. Основы технологии печатных процессов.

Тема 4.1. Введение

Тема 4.2. Основные условия получения оттисков

Тема 4.3. Режимные факторы печатного процесса

Тема 4.4. Входной контроль качественных показателей форм и основных материалов

Тема 4.5. Общие технологические характеристики печатного аппарата

Тема 4.6. Технологическая характеристика красочных аппаратов

Тема 4.7. Технологическая характеристика увлажняющего аппарата

Тема 4.8. Физико-химические явления в полосе печатного контроля

Тема 4.9. Методы оценки переноса краски

Тема 4.10. Теоретические основы многокрасочной печати

Тема 4.11. Факторы, определяющие формирование изображения в печатном процессе

Тема 4.12. Влияние условий проведения печатного процесса на единичные показатели оттисков

Тема 4.13. Специальные способы печати с использованием печатных форм

Тема 4.14. Бесконтактные способы печати (без печатных форм)

Тема 4.15. Управление печатным процессом и стабилизация качества печатной продукции

Раздел 5. Основы технологии брошюровочно-переплетных процессов

Тема 5.1 Общие сведения о брошюровочно-переплетном производстве.

Тема 5.2. Изготовление тетрадей

Тема 5.3. Варианты фальцовки и их применение. Прессование тетрадей

Тема 5.4. Изготовление книжного блока.

Тема 5.5. Обработка книжных блоков для изданий в переплетной крышке

Тема 5.6. Изготовление обложек и переплетных крышек.

Тема 5.7. Определение размеров деталей обложек и переплетных крышек

Тема 5.8. Раскрой обложечных и переплетных материалов. Сборка переплетных крышек

Тема 5.9. Завершающие операции изготовления книги в переплетной крышке.

Тема 5.9.1. Обработка книжного блока.

Тема 5.10. Отделка полиграфической продукции.

Тема 5.11. Упаковочное производство.

Раздел 6 Контроль качества полиграфической продукции

Тема 6.1. Контроль качества полуфабрикатов и готовой продукции

Тема 6.2. Условия эксплуатации и характер разрушения изданий.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **246** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **164** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **82** часа.

**ОП.02 Экономика организации**

## **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приеме делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области полиграфии;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный цикл -  
Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 4 семестре.

#### **Содержание дисциплины**

Введение.

Раздел 1. Основы экономической теории.

Тема 1. Введение в экономическую теорию.

Тема 2. Микроэкономика: рынок.

Тема 3. Микроэкономика: рыночная власть.

Тема 4 Макроэкономика: кругооборот доходов.

Тема 5 Макроэкономика: международное сотрудничество.

Раздел 2. Организация в условиях рынка.

Тема 1. Организация - основное звено экономики.

- Тема 2. Предпринимательская деятельность.  
Тема 3. Организация производства.  
Тема 4 Организация производственного процесса.  
Тема 5 Планирование – основа экономики.  
Тема 6 Планирование деятельности организации.  
Тема 7 Программа деятельности предприятия.  
Раздел 3. Материально - техническая база организации.  
Тема 1. Основной капитал и его роль в производстве.  
Тема 2. Роль основного капитала в производстве.  
Тема 3. Воспроизводство основного капитала.  
Тема 4.оборотный капитал.  
Тема 5. Материально - техническая база организации.  
Тема 6. Капитальные вложения и их эффективность.  
Раздел 4. Кадры и оплата труда в организации.  
Тема 1. Трудовые ресурсы.  
Тема 2. Кадры организации.  
Тема 3. Производительность труда.  
Тема 4. Требования к труду работников.  
Тема 5. Оплата труда работников.  
Тема 6. Организация оплаты труда.  
Раздел 5. Издержки, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности организации.  
Тема 1. Издержки производства.  
Тема 2. Управление издержками.  
Тема 3. Цена.  
Тема 4. Ценообразование.  
Тема 5. Налоги.  
Тема 6. Прибыль предприятия.  
Тема 7. Рентабельность предприятия.  
Тема 8. Финансы.
- Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальная учебная нагрузка **162 часа**, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка - **108 часов**;  
самостоятельная работа - **54 часа**.

### **ОП.03. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

- защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл - Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 4 семестре.

**Содержание дисциплины**

Тема 1. Теория государства.

Тема 2. Правовые отношения.

Тема 3. Правонарушение и юридическая ответственность.

Тема 4. Конституция РФ - основной закон государства.

Тема 5. Гражданское право как отрасль российского права.

Тема 6. Право собственности, гражданско-правовые обязательства.

Тема 7. Общие положения семейного права.

Тема 8. Трудовые правоотношения.

Тема 9. Административное право как отрасль российского права.

Тема 10. Уголовное право.

Тема 11. Правовые основы защиты государственной тайны.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **81** час,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **54** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **27** часа.

## ОП.04. МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
  - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
  - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
  - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл -  
Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 3 семестре.

#### **Содержание дисциплины**

Тема 1. История развития метрологии и стандартизации.

Тема 2. Основные понятия и термины в метрологии.

Тема 3. Концевые меры длины. Гладкие калибры. Шупы..

Тема 4. Универсальные и специальные средства измерения.

Тема 5. Понятие стандартизации и стандарта.

Тема 6. Общая характеристика системы стандартизации.

Тема 7. Основные понятия о допусках и посадках.

Тема 8. Общие сведения о поверхностях.

Тема 9. Выбор и назначение и область применения переходных посадок.

Тема 10. Основные понятия о подшипниках.

Тема 11. Основные понятия о допусках и посадках резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений.

Тема 12. Сертификация продукции и услуг. Системное управление качеством.

Тема 13. Качество продукции.

Тема 14. Международное сотрудничество России в области стандартизации.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **54** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **36** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **18** часа.

## **ОП.05. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл - Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 1, 2 семестрах.

### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Понятие информационных технологий, информационных систем, их классификация. Программное обеспечение АРМ.

Тема 2. Использование текстового редактора Word в подготовке различной документации.

Тема 3. Применение табличного процессора Excel при решении различных задач в профессиональной деятельности.

Тема 4. Решение финансовых и статистических задач с помощью табличного процессора.

Тема 5. Использование СУБД Access для проектирования и ведения баз данных.

Тема 6. Использование элементов компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Тема 7. Применение программ макетирования и верстки в полиграфии.

### **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **198** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **132** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **66** часа.

## **ОП.06. ОХРАНА ТРУДА**

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- системы управления охраной труда в организации;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл -  
Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 3 семестре.

### **Содержание дисциплины**

Тема 1. Трудовая деятельность человека.

Тема 2. Основные понятия охраны труда, термины и определения.

Тема 3. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.

- Тема 4. Принципы обеспечения охраны труда.  
Тема 5. Правовые основы охраны труда.  
Тема 6. Права и обязанности по охране труда.  
Тема 7. Государственное регулирование охраны труда.  
Тема 8. Организация системы управления охраной труда.  
Тема 9. Аттестация рабочих мест по условиям труда.  
Тема 10. Обучение работников по охране труда.  
Тема 11. Средства индивидуальной защиты.  
Тема 12. Профилактика профессиональной заболеваемости.  
Тема 13. Производственный травматизм.  
Тема 14. Средства коллективной защиты и их классификация.  
Тема 15. Эксплуатация электроустановок и электробезопасность.  
Тема 16. Пожарная безопасность.  
Тема 17. Первая медицинская помощь.  
Тема 18. Обеспечение безопасности в аварийных ситуациях.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **72** часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **48** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **24** часа.

## **ОП.07. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Требования к уровню освоения дисциплины:** процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2. Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3. Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл -  
Общепрофессиональные дисциплины, осваивается в 4 семестре.

### **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Тема 1.1 Обеспечение государственной и личной безопасности.

Тема 1.2 Характеристика чрезвычайных ситуаций безопасности жизнедеятельности.

Тема 1.3 Структура РСЧС.

- Раздел 2. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях.
- Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации природного характера.
- Тема 2.2 Причины возникновения ЧС природного характера.
- Тема 2.3 Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного характера.
- Тема 2.4 Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
- Тема 2.5 Транспортные аварии.
- Тема 2.6 Характеристика аварийно-химически опасных веществ.
- Тема 2.7 Причины возникновения ЧС техногенного характера.
- Тема 2.8 Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
- Тема 2.9 Защитные сооружения ГО.
- Тема 2.10 Направление деятельности госорганов по защите населения от ЧС.
- Тема 2.11 Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях.
- Тема 2.12 Действия в ЧС.
- Тема 2.13 Ресурсное обеспечение в ЧС.
- Тема 2.14 Защита населения в чрезвычайных ситуациях социального характера.

Раздел 3. Основы национальной и международной безопасности.

Тема 3.1 Международная безопасность.

Тема 3.2 Национальная безопасность.

Раздел 4. Основы медицинских знаний и военной службы.

Тема 4.1 Основы медицинских знаний.

Тема 4.2 Основы обороны государства.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **102** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **68** часов;

самостоятельной работы обучающегося - **34** часа.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

### **ПМ. 01 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПОЛИГРАФИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ, РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

-составления технических заданий на изготовление полиграфической продукции;

-общения с заказчиком;

- определения последовательности выполнения операций технологического процесса;
- составления технологических схем изготовления полиграфической продукции;
- выбора полиграфического оборудования в соответствии с его техническими характеристиками;
- выбора полиграфических материалов в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции;
- проведения технико-экономического анализа разработанной технологии;
- работы с технической документацией;
- уметь:
  - использовать программные средства обработки текстовой информации, графической информации и верстки;
  - определять вид полиграфической продукции;
  - выбирать конструкторско-художественное оформление полиграфической продукции;
  - выбирать полиграфические материалы в зависимости от технического задания;
  - обосновывать выбор системы "краска - запечатываемый материал";
  - использовать приемы делового общения;
  - использовать полиграфическую терминологию при общении с заказчиком;
  - рассчитывать нормы времени и выработки на каждую операцию технологического процесса;
  - применять ресурсосберегающие технологии изготовления полиграфической продукции;
  - выбирать режимы обработки полиграфических материалов;
  - пользоваться каталогами полиграфического оборудования;
  - определять функциональное назначение измерительных элементов автоматических систем;
  - определять функциональное назначение управляющих элементов автоматических систем;
  - определять функциональное назначение усиливающих элементов автоматических систем;
  - определять функциональное назначение исполнительных элементов автоматических систем;
  - проводить анализ технических характеристик полиграфического оборудования;
  - выполнять расчеты на изгиб;
  - пользоваться каталогами полиграфических материалов;
  - составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
  - определять свойства полиграфических материалов;
  - применять методики проведения технико-экономического анализа технологий;

- рассчитывать технико-экономические показатели использования разработанной технологии в производственном процессе;
- принимать решения по применению разработанной технологии на основе расчета технико-экономических показателей;
- изображать основные элементы конструкции производственных зданий;
- рассчитывать производственные площади;
- выполнять планировку цехов допечатного, печатного и послепечатного производства;
- читать, составлять и оформлять техническую документацию;
- вести учет технической документации;
- знать:
  - терминологию полиграфической отрасли;
  - виды полиграфической продукции;
  - технические параметры полиграфической продукции;
  - форматы полиграфической продукции;
  - конструкции полиграфической продукции издательского профиля;
  - варианты оформления полиграфической продукции издательского профиля;
  - виды текстовых оригиналов;
  - виды и параметры шрифтов;
  - правила верстки издательских оригиналов;
  - принципы построения спуска полос;
  - технологии корректуры текстовых оригиналов;
  - виды и применение изобразительных оригиналов;
  - отраслевые стандарты;
  - общие сведения о цвете;
  - классификацию колориметрических систем;
  - синтез цвета;
  - технологии воспроизведения градации, деталей и цвета при воспроизведении штриховых, тоновых изображений;
  - системы управления цветом;
  - виды коррекции изображений;
  - основы интегральной сенситометрии;
  - программные средства обработки текстовой информации, графической информации;
  - классификацию, назначение, устройство и принцип работы полиграфического оборудования;
  - оборудование для допечатной подготовки выпуска полиграфической продукции;
  - общие физико-химические явления в полиграфических процессах;
  - поверхностные явления:
    - адсорбцию, смачивание;
    - виды металлов и сплавов;
    - основы коллоидной химии;

- виды полимерных материалов;
- физико-химические основы формных процессов;
- основы фотохимии;
- фотографическое действие излучения;
- виды фотоматериалов;
- основы химии копировальных процессов;
- физико-химические основы изготовления печатных форм;
- основы печатного процесса;
- технологические функции давления в процессе печатания;
- основы многокрасочного печатания;
- явления в полосе печатного контакта;
- методы закрепления красок на оттиске;
- основы управления печатными процессами;
- особенности печатания различных видов продукции;
- технологии печатания с форм плоской печати;
- технологии печатания с форм высокой печати;
- технологии печатания с форм глубокой печати;
- технологии специальных видов печати:  
флексографской, трафаретной, тампонной;
- оборудование для печатания полиграфической продукции;
- виды и свойства бумаги и картона;
- виды печатных красок;
- физико-химические явления при взаимодействии печатных красок с бумагой;
- виды вспомогательных и смывочных веществ;
- технологии фальцевания и прессования тетрадей;
- виды и конструкции дополнительных элементов;
- технологии изготовления сложных тетрадей;
- технологии комплектовки блока книжного издания;
- технологии скрепления блоков книжных изданий;
- виды обложек и переплетных крышек;
- технологии крытья блоков обложкой;
- технологические процессы резки полиграфической продукции;
- технологии обработки корешка книжного блока;
- технологии изготовления переплетных крышек;
- технологии отделки переплетных крышек;
- технологии вставки книжного блока в переплетную крышку;
- последовательность выполнения операций технологических процессов;
- типовые технологические процессы изготовления полиграфической продукции;
- методику составления схем технологических процессов изготовления полиграфической продукции;
- оборудование для послепечатных процессов выпуска полиграфической продукции;

- виды переплетных материалов;
- виды отделочных и упаковочных материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- области применения материалов;
- требования к обработке полиграфических материалов;
- современные полиграфические материалы;
- методику расчета норм времени и выработки на операции технологического процесса;
- сущность автоматизации производственных процессов;
- роль автоматизации в современном производстве;
- отличие автоматизации от механизации;
- формы автоматизации по различным признакам;
- структурные схемы автоматизированных систем;
- классификацию автоматических систем управления технологическими процессами;
- назначение и типы автоматических систем управления технологическими процессами;
- разновидности элементов автоматических систем;
- назначение элементов автоматических систем;
- виды, назначение, принцип действия измерительных элементов;
- понятие "чувствительность" измерительного элемента;
- виды, назначение, принцип действия управляющих элементов;
- виды, назначение, принцип действия усиливающих элементов;
- виды, назначение, принцип действия исполнительных элементов;
- технические характеристики полиграфического оборудования;
- аксиомы статики;
- плоскую и пространственную системы сил;
- виды деформаций;
- виды изгиба;
- влияние внешних факторов на изменение физико-механических свойств материалов;
- техничко-экономические показатели технологического процесса изготовления полиграфической продукции;
- методику проведения технико-экономического анализа технологий;
- общие сведения о системах инженерного обеспечения;
- средства инженерной графики;
- основные элементы конструкции производственных зданий;
- методы и приемы выполнения схем по специальности;
- разновидности технической документации;
- правила оформления технической документации.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Составлять технические задания на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.2. Составлять схемы технологических процессов изготовления полиграфической продукции.

ПК 1.3. Выбирать полиграфическое оборудование в соответствии с его техническими характеристиками и требованиями технологического процесса.

ПК 1.4. Выбирать полиграфические материалы в соответствии с техническим заданием на изготовление полиграфической продукции.

ПК 1.5. Проводить технико-экономический анализ разработанной технологии.

ПК 1.6. Читать, разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию.

### **Структура ПМ.01**

**МДК 01. 01. Основы разработки технологических процессов изготовления полиграфической продукции**

**Раздел 01. 01. 01. Материалы полиграфического производства**

Раздел 1. Бумага

Тема 1.1. Введение в дисциплину

Тема 1.2.

Сырье для производства бумаги и картона

Тема 1.3.

Полуфабрикаты для производства бумаги и картона

Тема 1.4. Производство бумаги и картона

Тема 1.5. Мелованные бумаги

Тема 1.6. Основные показатели бумаги

Тема 1.7 Оптические свойства бумаги

Тема 1.8 Физические свойства бумаги

Тема 1.9 Испытания бумаги

Тема 1.10 Классификация бумаги

Тема 1.11 Характеристики бумаги

Тема 1.12 Специальные виды бумаги

Раздел 2. Печатные краски

Тема 2.1. Пигменты

Тема 2.2. Связующие

Тема 2.3. Производство печатных красок

Тема 2.4. Оптические свойства красок

Тема 2.5. Реологические свойства красок

Тема 2.6. Классификация печатных красок

Тема 2.7. Краски флексографской печати

Тема 2.8 Краски для бумаг разных типов

Раздел 3. Светочувствительные материалы

Тема 3.1. Фото пленки

Тема 3.2. Фото процессы в полиграфии

Тема 3.3. Физико-химические основы копировальных процессов

Тема 3.4. Печатные пластины

Раздел 4. Переплетные материалы

Тема 4.1. Пеперплетный картон и бумага

- Тема 4.2 Покрывные материалы
- Тема 4.3 Материал для специальных переплетов
- Тема 4.4. Клеи
- Тема 4.5. Скрепление блока
- Тема 4.6. Отделочные материалы
- Тема 4.7. Полиграфическая фольга
- Тема 4.8 Лаки
- Тема 4.9

## **Раздел 01.01.02 Физико-химические основы полиграфического производства**

### Раздел 1. Общие физико-химические явления в полиграфических процессах

- Тема 1.1. Строение атома элемента
- Тема 1.2. Квантовые числа
- Тема 1.3. Понятие об энергии ионизации и сродства к электрону.
- Тема 1.4. Виды химических связей
- Тема 1.5. Полярность молекул. Поверхностно-активные вещества
- Тема 1.6. Кинетика химических реакций. Химическое равновесие
- Тема 1.7 Растворы электролитов
- Тема 1.8. Сильные и слабые электролиты
- Тема 1.9 Реакции обмена
- Тема 1.10. Гидролиз солей
- Тема 1.11. Комплексные соединения
- Тема 1.12. Классификация окислительно-восстановительных реакций
- Тема 1.13. Метод электронного и электронно-ионного баланса

### Раздел 2 Физико-химические явления в печатных и отделочных процессах

- Тема 2.1. Поверхностные явления
- Тема 2.2. Смачивание твердых поверхностей
- Тема 2.3 Общие сведения о клеях
- Тема 2.4. Механизм процесса склеивания
- Тема 2.5. Дисперсные системы
- Тема 2.6. Получение дисперсных систем
- Тема 2.7. Устойчивость коллоидных растворов
- Тема 2.8. Факторы устойчивости коллоидных систем
- Тема 2.9. Свойства коллоидных растворов
- Тема 2.10 Высокомолекулярные соединения
- Тема 2.11 Полимеры в полиграфии
- Тема 2.12 Набухание полимеров. Студни

### Раздел 3. Физико-химические основы допечатных процессов

- Тема 3.1. Возникновение потенциала на границе фаз
- Тема 3.2 Электродные потенциалы
- Тема 3.3 Окислительно-восстановительные электроды
- Тема 3.4 Электролиз.
- Тема 3.5 Физико-химические основы фотохимии

- Тема 3.6 Фотоматериалы
- Тема 3.7 Химизм проявления
- Тема 3.8 Фиксирование фотоизображения
- Тема 3.9 Цветное изображение
- Тема 3.10 Физико-химические основы копировальных процессов
- Тема 3.11 Строение и свойства копировальных слоев
- Тема 3.12 Общие сведения о фотополимерных печатных формах
- Тема 3.13 Физико-химические основы изготовления печатных форм
- Тема 3.14 Печатные элементы форм

### **Раздел 01.01.03 Основы технической механики**

#### Раздел 1. Теоретическая механика

- Тема 1 Основные понятия теоретической механики
- Тема 2 Плоская система сил
- Тема 3 Пара сил
- Тема 4 Опорные устройства балочных систем
- Тема 5 Центр тяжести
- Тема 6 Геометрические характеристики плоских сечений

#### Раздел 2. Сопротивление материалов

- Тема 7 Основы сопротивления материалов
- Тема 8 Осевое растяжение, сжатие
- Тема 9 Деформация при упругом растяжении и сжатии
- Тема 10 Расчеты на прочность
- Тема 11 Напряжения в поперечных сечениях
- Тема 12 Срез, смятие
- Тема 13 Геометрические характеристики сложных плоских сечений
- Тема 14 Кручение
- Тема 15 Изгиб
- Тема 16 Чистый изгиб
- Тема 17 Сечения балок
- Тема 18 Косой изгиб
- Тема 19 Внецентренное сжатие
- Тема 20 Устойчивость сжатых стержней

### **Раздел 01.01.04 Оборудование и технология допечатного производства**

#### Раздел 1. Общие представления о издательско-полиграфических процессах

- Тема 1.1. Введение в дисциплину
- Тема 1.2. Издательские и типографские процессы
- Тема 1.3. Классификация изданий
- Тема 1.4. Издательский процесс
- Тема 1.5. Типографский процесс
- Тема 1.6. Издательско-полиграфический комплекс.

#### Раздел 2. Подготовка изданий к печати

- Тема 2.1. Создание оригинал-макета издания
- Тема 2.2. Создание иллюстраций

- Тема 2.3. Подготовка оригинал-макета
- Тема 2.4. Преобразование изображений
- Тема 2.5. Свойства изображений
- Тема 2.6. Обработка изображений.
- Тема 2.7. Контроль качества.
- Тема 2.8. Подготовка изданий к печати
- Тема 2.9. Технологические требования к подготовке оригинал-макета
- Раздел 3. Формные процессы, оборудование и материалы
- Тема 3.1. Взаимосвязь печатных и формных процессов
- Тема 3.2. Изготовление форм высокой и глубокой печати.
- Тема 3.3. Изготовление форм для флексографской печати
- Тема 3.4. Формы офсетной печати
- Тема 3.5. Аналоговая технология изготовления печатных форм для плоской офсетной печати.
- Тема 3.6. Оборудование для аналоговой технологии изготовления офсетных форм
- Тема 3.7. Технология СТР для изготовления печатных форм для плоской офсетной печати.
- Тема 3.8. Оборудование СТР
- Тема 3.9. Печатные формы для технологии СТР
- Тема 3.10. Изготовление печатных форм по технологии CtPrint
- Тема 3.11. Экономика формного производства.
- Тема 3.12. Организация допечатного участка
- Тема 3.13. Оборудование СТР для флексографских форм
- Тема 3.14. Формы специальных видов печати
- Тема 3.15. Технология изготовления форм для трафаретной печати.
- Тема 3.16. Обеспечение качества печатной продукции на этапе допечатных процессов в плоской офсетной печати
- Тема 3.17.

Обеспечение качества печатной продукции на этапе допечатных процессов в глубокой и флексографской печати

### **Раздел 01.01.05 Оборудование и технология печатного производства**

Раздел 1. История и классификация промышленных печатных технологий и оборудования

- Тема 1.1. Введение в специальность.
- Тема 1.2 История печатного машиностроения
- Тема 1.3. Промышленная многотиражная печать.
- Тема 1.4. Классификация печатного оборудования.
- Тема 1.5 Параметры полиграфического оборудования

Раздел 2. Высокая печать

Тема 2.1. Конструкция печатных машин высокой печати для книжного и газетного производства.

Тема 2.2. Техничко-экономические показатели печатных машин высокой печати для книжного и газетного производства.

## Тема 2.3

Качественные показатели продукции машин высокой печати для книжного и газетного производства

### Раздел 3. Глубокая печать

Тема 3.1. Конструкция печатных машины глубокой печати.

Тема 3.2 Техничко-экономические показатели печатных машины глубокой печати.

Тема 3.3. Качественные показатели в глубокой печати.

### Раздел 4 Плоская офсетная печать. Оборудование и технология.

Тема 4.1. Принцип плоской офсетной печати.

Тема 4.2. Листовые печатные машины плоской офсетной печати.

Тема 4.3 Конструкция листовых машин плоской офсетной печати.

Тема 4.4. Подача бумаги в печатную машину

Тема 4.5 Листопроводящая система

Тема 4.6 Приемное устройство

Тема 4.7 Красочный аппарат

Тема 4.8 Увлажняющий аппарат

Тема 4.9 Формный и офсетный цилиндры.

Тема 4.10 Печатный цилиндр

Тема 4.11 Система управления

Тема 4.12 Сушильные и противоотмарывающие устройства (конец 1 семестра)

Тема 4.13 Лакировальные устройства.

Тема 4.14 Автоматизация печатных машин

Тема 4.15 Создание красочного слоя на запечатываемом материале

Тема 4.17 Увлажняющий раствор

Тема 4.18 Декель и поддекельный материал

Тема 4.19 Подготовка печатной машины к печатанию

Тема 4.20 Настройка печатной машины на формат и толщину бумаги

Тема 4.21 Настройка красочного и увлажняющего аппарата

Тема 4.22 Приладка

Тема 4.23 Печать тиража.

Тема 4.25 Вредные воздействия на печатный процесс.

Тема 4.26 Отклонения от стандартов печати.

Тема 4.27 Механические воздействия на качество оттиска

Тема 4.28 Физико-химические воздействия на качество оттиска

Тема 4.29 Способ печати «Сухой офсет»

Тема 4.30 Контроль качества плоской офсетной печати на листовых печатных машинах.

Тема 4.31 Рулонные печатные машины плоской офсетной печати.

Тема 4.32 Контроль качества плоской офсетной печати на рулонных печатных машинах.

Тема 4.33 Бумагопроводящая система

Тема 4.35 Обработка отпечатанных тетрадей.  
Тема 4.36 Требования к организации печатного цеха  
Тема 4.37 Эксплуатация и обслуживание офсетных печатных машин.  
Раздел 5. Флексографская печать. Оборудование. Технология  
Тема 5.1. Область применения  
Тема 5.2. Конструкция флексографских машин  
Тема 5.3 Печатная секция  
Тема 5.4. Анилоксовые валы  
Тема 5.5. Модульное построение флексографских машин  
Тема 5.6. Послепечатные и отделочные операции on-line  
Тема 5.7 Сушильные устройства  
Тема 5.8 Технология флексографской печати  
Тема 5.9 Краски для флексографской печати  
Тема 5.10 Обеспечение повторяемости тиражей  
Тема 5.11 Печать на прозрачных материалах  
Тема 5.12. Печать термоусадочной упаковки  
Тема 5.13 Печать гибкой упаковки  
Тема 5.14 Печать этикеток  
Тема 5.15 Склейка рукавной этикетки  
Тема 5.16 Перемотка готовой продукции.  
Тема 5.17 Контроль качества  
Тема 5.18 Отклонения от стандартов качества в флексографской печати  
Тема 5.19 Эксплуатация оборудования  
Раздел 6 Цифровые виды печати. Электрографическая и струйная печать. Технология создания изображений. Оборудование  
Тема 6.1. Предпосылки развития цифровых технологий  
Тема 6.2 Электрография  
Тема 6.3. Электрографическое печатное оборудование  
Тема 6.4. Технология электрографической печати  
Тема 6.5. Промышленное электрографическое оборудование  
Тема 6.6.  
Струйная печать  
Тема 6.7 Оборудование для струйной печати  
Тема 6.8 Технология струйной печати  
Тема 6.9 Промышленное струйное оборудование  
Тема 6.10 Экономическая эффективность цифровой печати  
Раздел 7 Специальные виды печати  
Тема 7.1. Печать на нетрадиционных материалах  
Тема 7.2. Тампопечать  
Тема 7.3 Тероморансфертная печать  
Тема 7.4. Технология трафаретной печати  
Тема 7.5 Оборудование трафаретной печати  
Тема 7.7 Ризографическая печать  
Тема 7.8 Технология печати по ткани  
Тема 7.9 Оборудование для печати по ткани

Тема 7.10 Производство сувенирной и рекламной продукции

Раздел 8 Организация печатного производства

Тема 8.1 Печатный процесс

Тема 8.2 Обслуживание печатного оборудования

Тема 8.3. Условия эксплуатации печатного оборудования

Тема 8.4. Повышение эффективности печатного производства

**Раздел 01.01.06 Оборудование и технологии переплетно-брошюровочного производства**

Раздел 1 Переплетно-брошюровочные операции и оборудование.

Тема 1.1 Введение в дисциплину

Тема 1.2. Конструкция книги

Тема 1.3 Технология изготовления книжно-журнальной продукции

Тема 1.4 Оборудование для изготовления книжно-журнальной продукции

Тема 1.5 Операции резки

Тема 1.6 Бумагорезательное оборудование

Тема 1.7 Ножи бумагорезательных машин

Тема 1.8 Отклонения от параметров качества при резке

Тема 1.9 Фальцовка и биговка листов

Тема 1.10 Фальцевальное и биговальное оборудование

Тема 1.11 Прессование

Тема 1.12 Форзац. Сложные тетради.

Тема 1.13 Сложные тетради.

Тема 1.14 Комплектовка блоков

Тема 1.15 Оборудование для комплектовки блоков

Тема 1.16 Соединение блока скобами

Тема 1.17 Операции шитья нитками

Тема 1.18 Ниткошвейное оборудование

Тема 1.19 Шитье термонитями

Тема 1.20 Теория склеивания

Тема 1.21 Клеевое бесшвейное скрепление

Тема 1.22 Цифровые послепечатные комплексы

Тема 1.23 Процессы сушки

Раздел 2 Обработка книжных блоков

Тема 2.1 Обработка блоков в переплете

Тема 2.2 Заклейка корешка блоков

Тема 2.3 Обжим и резка блоков

Тема 2.4 Отделка обрезанных блоков. Обработка корешка перед вставкой

Раздел 3 Изготовление крышек и обложек

Тема 3.1 Классификация обложек и крышек

Тема 3.2 Определение размеров деталей обложек и крышек

Тема 3.3 Обложечные материалы

Тема 3.4 Переплетный картон

Тема 3.5 Переплетные материалы

Тема 3.6 Сборка переплетных крышек  
Тема 3.7 Оборудование для изготовления переплетных крышек  
Тема 3.7 Требования к готовым крышкам  
Тема 3.8 Отделка переплетных крышек  
Тема 3.9 Оборудование для отделки переплетных крышек  
Тема 3.10 Соединение блоков с обложкой и крышкой  
Тема 3.11 Штриховка и прессование  
Тема 3.12 Дополнительное оформление изданий.  
Тема 3.13 Отклонения от параметров качества  
Тема 3.14 Упаковка готовой продукции  
Тема 3.15 Проектирование брошюровочно-переплетных процессов  
Тема 3.16 Поточное производство  
Тема 3.17 Обслуживание оборудования  
Тема 3.18 Специальные виды переплетов

Раздел 4 Послепечатные операции при производстве упаковки и этикетки

Тема 4.1. Изделия из картона  
Тема 4.2 Технология изготовления изделий из картона  
Тема 4.3. Вырубные операции  
Тема 4.4. Изготовление коробок  
Тема 4.5 Этикеточная продукция  
Тема 4.6 Послепечатные операции при флексопечати

Раздел 5 Дополнительные виды отделки

Тема 5.1 Лакирование  
Тема 5.2 Припрессовка пленки  
Тема 5.3 Специальные виды послепечатных операций  
Тема 5.4 Технология изготовления календарной продукции  
Тема 5.5. Оборудование для изготовления календарной продукции  
Тема 5.6. Перспективы развития послепечатных операций

**Раздел 01.01.07 Автоматизированные системы управления технологическими процессами**

Раздел 1. Автоматизированные системы управления технологическими процессами

Тема 1.1. Введение в специальность  
Тема 1.2. Автоматические системы регулирования  
Тема 1.3. Объекты управления  
Тема 1.4. Измерительные элементы  
Тема 1.5. Управляющие элементы  
Тема 1.6 Усиливающие элементы  
Тема 1.7 Исполнительные элементы  
Тема 1.8 Реле  
Тема 1.9 Динамические звенья  
Тема 1.10 Соединения звеньев автоматических систем  
Тема 1.11 Структурные схемы автоматических систем  
Тема 1.12 Свойства автоматических систем

Тема 1.13 Регулирование автоматических систем

Тема 1.15 Автоматическое регулирование полиграфического производства

Тема 1.16 Автоматическое регулирование печатных процессов

Тема 1.17 Автоматическое регулирование послепечатных операций

Тема 1.18 «Рабочий поток»

Тема 1.19 Современные системы автоматизации

### **Раздел 01.01.08 Средства инженерной графики в проектировании технологических процессов изготовления полиграфической продукции**

Тема 1 Графическая среда AutoCAD

Тема 2 Основы создания чертежа

Тема 3 Правила вычерчивания контуров технических деталей

Тема 4 Базовые возможности графической среды AutoCAD

Тема 5 Создание изображений с использованием базовых графических примитивов

Тема 6 Методы решения графических задач

Тема 7 Команды редактирования

Тема 8 Рациональное оформление чертежа

Тема 9 Построение углов

Тема 10 Построение криволинейных контуров

Тема 11 Геометрические построения

Тема 12 Выполнение рабочего чертежа

Тема 13 Правила оформления чертежей

### **Раздел 01.01.09 Проектирование технологических процессов изготовления полиграфической продукции**

Тема 1.1 Общие понятия и порядок проектирования полиграфических процессов

Тема 1.2. Основы проектирования производственных процессов

Тема 1.3 Организация производственного процесса

Тема 1.4 Выбор и обоснование проектируемых способов печати и печатных машин

Тема 1.5 Формирование принципиальной схемы комплексного производственного процесса.

Тема 1.6 Допечатная стадия производства

Тема 1.7 Печатная стадия производства

Тема 1.8 Послепечатная стадия производства

Тема 1.9 Отделочный участок полиграфического производства

Тема 1.10 Проектирование производственных подразделений

Тема 1.11 Проектирование печатного производства

Тема 1.12 Планировка допечатного производственного (репроцентра) подразделения

Тема 1.13 Проектирование производственных процессов изготовления формного производства.

Тема 1.14 Проектирование брошюровочно-переплетного производства

Тема 1.15 Проектирование переплетно-брошюровочных процессов

Тема 1.16 Производственные здания для полиграфических предприятий

Тема 1.17 Пространственное размещение производственного процесса

Тема 1.18 Планировка печатного производства.

Тема 1.19 Планировка допечатного производства.

Тема 1.20 Планировка брошюровочно-переплетного производства

#### **Раздел 01.01.10 Разработка технической документации**

Тема 1.1 Виды и комплектность технологических документов

Тема 1.2 Технологические справочники

Тема 1.3 Оригинал-макет

Тема 1.4 Техническое задание

Тема 1.5 Технологические переходы

Тема 1.6 Технологическая карта изготовления печатных форм

Тема 1.7 Технологическая карта печатного процесса офсетной листовой печати

Тема 1.8 Технологическая карта флексографской печати

Тема 1.9 Технологическая карта цифровой печати

Тема 1.10 Технологическая карта переплетно-брошюровочных процессов

Тема 1.11 Технологическая карта отделочных процессов

Тема 1.12 Технологические регламенты производственных процессов

Тема 1.13 Технологические регламенты работы оборудования

Тема 1.14 Эксплуатационные документы

Тема 1.15 Работа с технической документацией

Тема 1.16 Работа с технологической документацией

Тема 1.17 Внешний контроль соблюдения регламентов

Тема 1.18 Нормативы на разработку документации.

Тема 1.19 Экологическая безопасность предприятия

Тема 1.20 Правила учета и хранения документации

#### **Раздел 01.01.11 Оформление полиграфической продукции издательского профиля**

Тема 1 Выбор шрифта и художественных эффектов

Тема 2 Художественные эффекты в оформлении текста

Тема 3 Текст в векторных графических редакторах

Тема 4 Художественное конструирование газеты и журнала

Тема 5 Принципы и задания художественно-технического оформления газеты (журнала)

Тема 6 Газета. Журнала. Элементы

Газеты

Тема 7 Композиция газеты. Композиционно-графическое моделирование

Тема 8 Виды подачи текстовых материалов и их оформление

Тема 9 Оформление заголовков

Тема 10 Иллюстрационное оформление газеты (журнала)

- Тема 11 Макетирование номера газеты (журнала)
- Тема 12 Верстка номера газеты (журнала)
- Тема 13 Художественное оформление изданий
- Тема 14 Книжные издания. Элементы публикаций.
- Тема 15 Художественное оформление изданий
- Тема 16 Цифровая допечатная подготовка
- Тема 17 Верстка. Объекты верстки книжного издания.
- Тема 18 Спуск полос книжного издания.
- Тема 19 Художественные способы оформления упаковки
- Тема 20 Художественные способы оформления упаковки

### **МДК01.02. Техничко-экономический анализ полиграфических технологий**

- Тема 1. Экономический анализ в системе управления организацией
- Тема 2. Этапы проведения экономического анализа
- Тема 3. Методология экономического анализа
- Тема 4. Методы экономического анализа.
- Тема 5. Анализ производства и реализации продукции
- Тема 6. Анализ качества и конкурентоспособности продукции.
- Тема 7. Анализ емкости и доли рынка организации
- Тема 8. Анализ ассортимента продукции.
- Тема 9. Анализ основных средств
- Тема 10. Анализ эффективности использования основных средств.
- Тема 11. Факторный анализ фондоотдачи.
- Тема 12. Анализ использования производственных мощностей.
- Тема 13. Анализ материальных ресурсов
- Тема 14. Анализ трудовых ресурсов
- Тема 15. Анализ финансовых результатов деятельности организации
- Тема 16. Анализ затрат и себестоимости продукции
- УП.01 Учебная практика
- ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)

### **Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **2529 часов**, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **2133 часа**, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **1422 часа**;
  - самостоятельной работы обучающегося – **711 часов**;
- учебной практики – **144 часа**;
- производственной практики – **252 часа**.

## **ПМ.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ПОЛИГРАФИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- осуществления технических измерений и метрологического обеспечения технологического процесса;
- определения соответствия полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам;
- выявления брака полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса;
- выяснения причин появления бракованной продукции;
- ведения учетно-отчетной документации по закрепленному виду работ.

**уметь:**

- эксплуатировать технические средства измерения;
- выбирать средства измерения для контроля операций технологического процесса; использовать средства измерения для контроля свойств и параметров полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- применять требования нормативных документов к свойствам и параметрам материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- давать экспертную оценку соответствия полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам;
- контролировать выполнение производственных заданий и норм выработки;
- проводить оценку качества полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса;
- анализировать причины брака и выпуска продукции пониженного качества;
- оформлять учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ;
- собирать и систематизировать учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ;
- организовывать учет и хранение документации по закрепленному виду работ.

**знать:**

- правовые основы, цели, задачи, принципы метрологии;
- основные понятия, термины, определения в области метрологии;
- метрологические службы, обеспечивающие единство измерений;
- правила и нормы по обеспечению единства измерений;

- параметры технологического процесса, подлежащие контролю;
- виды и назначение технических средств измерений;
- правила эксплуатации технических средств измерений;
- отраслевые стандарты;
- правила проведения экспертной оценки соответствия качества полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам;
- основные понятия, термины, определения в области контроля качества;
- виды брака;
- методы контроля и оценки качества полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса;
- понятие и виды учета и отчетности;
- первичную документацию системы оперативно-технического и статистического учета;
- правила сбора, систематизации, учета и хранения документации по закрепленному виду работ.

**Требования к уровню освоения профессионального модуля:** результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Технологический контроль в полиграфическом производстве, контроль качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциям:

ПК 2.1. Осуществлять технические измерения и метрологическое обеспечение технологического процесса.

ПК 2.2 Определять соответствие полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции отраслевым стандартам.

ПК 2.3 Выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса и выяснять причины его появления.

ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по закрепленному виду работ.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл, осваивается во 2 семестре.

**Содержание профессионального модуля**

**МДК 02.01 Контроль параметров технологического процесса изготовления печатной продукции**

Тема 1.1 Метрология и стандартизация в полиграфии

Тема 1.2 Основные понятия и категория метрологии

Тема 1.3 Виды полиграфической продукции и их классификация

Тема 1.4 Системы измерения в полиграфической промышленности

Тема 1.5 Величины и единицы измерения полиграфической продукции

Тема 1.6 Методы и средства измерений

Тема 1.7 Основы стандартизации

Тема 1.8 Международное сотрудничество в области стандартизации

Тема 1.9 Сертификация и аккредитация

Тема 1.10 Управление качеством полиграфической продукции

Тема 1.11 Технический контроль в системе управления качеством продукции

Тема 1.12 Нормативные документы стадий производства полиграфической продукции

Тема 2.1 Допечатные процессы

Тема 2.2 Основы печати полутоновых и цветных иллюстраций

Тема 2.3 Формные процессы

Тема 2.4 Дефекты форм

Тема 2.5 Контроль качества допечатной стадии

Тема 3.1 Печатные процессы

Тема 3.2 Технические средства измерения качества печатной стадии

Тема 3.3 Единичные показатели качества печатного изображения

Тема 3.4 Контроль качества печатного изображения

Тема 3.5 Дефекты печатной стадии производства

Тема 4.1 Послепечатные процессы

Тема 4.2 Изготовление простых и сложных тетрадей

Тема 4.3 Изготовление книжного блока

Тема 4.4 Бесшвейные способы скрепления блоков

Тема 4.5 Обработка книжных блоков для изданий в переплетных крышках

Тема 4.6 Изготовление обложек и переплетных крышек

Тема 4.7 Изготовление изданий в обложке и переплетной крышке

Тема 4.8 Контроль качества полуфабрикатов и продукции

ПП.02 Производственная практика

## **Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **288 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144 часа**, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **96 часов**;  
самостоятельной работы обучающегося – **48 часов**;  
производственной практики – **144 часа**.

## **ПМ.03. УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- участия в планировании и анализе производственных показателей структурного подразделения организации;
- участия в организации выполнения работ и оказания услуг;
- ведения учетно-отчетной документации.

#### **уметь:**

- Рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели организации/структурного подразделения организации;
- Разрабатывать по поручению руководителя разделы плановых заданий;
- Организовывать выполнение плановых заданий исполнителями;
- Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- Планировать мероприятия по мотивации и стимулированию первичного трудового коллектива;
- Заполнять учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации

#### **знать:**

- Организацию и параметры производственного и технологического процессов, структуру организации;
- Производственные показатели работы организации, ее структурных подразделений;
- Порядок и методику производственного планирования и контроля;
- Правила и приемы делового и управленческого общения;
- Методы мотивации и стимулирования членов первичного трудового коллектива;
- Формы учетно-отчетной документации, методические рекомендации по ее заполнению.

**Требования к уровню освоения профессионального модуля:**  
результатом освоения профессионального модуля является овладение

обучающимися видом профессиональной деятельности «Управление структурным подразделением организации», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциям:

ПК 3.1. Участвовать в планировании и анализе основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении организации.

ПК 3.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 3.3. Контролировать ход и оценивать результат выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 3.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения организации.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл, осваивается в 5 семестре.

**Содержание профессионального модуля**

МДК 03.01. Основы управления производством полиграфической продукции

Тема 1.1. Организационно-правовые аспекты деятельности полиграфических предприятий

МДК 03.01.01 Планирование и учет деятельности структурного подразделения

Тема 1.2. Методологические основы организации и планирования производства

Тема 1.3. Эффективная организация производственного процесса

Тема 1.4. Организация производственного процесса во времени  
Тема 1.5. Организация производственного процесса в пространстве  
Тема 1.6. Организация оперативно-производственной деятельности  
Тема 1.7. Сущность и задачи внутрипроизводственного планирования  
Тема 1.8. Разработка плановых технико-экономических норм и нормативов  
Тема 1.9. Организация обеспечения качества продукции  
Тема 1.10. Вспомогательное и обслуживающее производства  
Тема 1.11. Организация материально-технического обеспечения  
Тема 1.12. Организация складского хозяйства  
Тема 1.13. Организация ремонта и обслуживания оборудования  
Тема 1.14. Оперативно-календарное планирование и диспетчирование производственного подразделения

МДК 03.01.02 Кадровый менеджмент

Тема 1.1. Основные задачи кадрового менеджмента  
Тема 1.2. Кадровая политика и кадровая стратегия  
Тема 1.3. Технологии поиска, отбора и найма персонала  
Тема 1.4. Технологии мотивации и стимулирования  
Тема 1.5. Технологии оценки персонала и аттестации рабочих мест  
Тема 1.6. Технологии эффективного использования персонала  
Тема 1.7. Технологии развития и обучения персонала  
Тема 1.8. Технологии кадрового аудита  
Тема 1.9. Технологии корпоративного развития  
Тема 1.10. Технологии кадрового делопроизводства и информационное обеспечение управления персоналом

МДК 03.01.03 Техничко-экономический анализ деятельности структурного подразделения

Тема 1.1. Нормирование операций полиграфических процессов  
Тема 1.2. Организация трудового процесса  
Тема 1.3. Классификация затрат рабочего времени исполнителя  
Тема 1.4. Методы нормирования труда  
Тема 1.5. Технические средства, применяемые в нормировании  
Тема 1.6. Нормирование труда основных рабочих  
Тема 1.7. Нормирование работ, выполняемых на механическом оборудовании  
Тема 1.8. Персонал и оплата труда на предприятии  
Тема 1.9. Основные показатели производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения  
Тема 1.10. Показатели производственной мощности  
Тема 1.11. Себестоимость выпуска полиграфической продукции.  
Тема 1.12. Ценообразование полиграфической продукции.  
Тема 1.13. Прибыль и рентабельность продукции  
Тема 1.14. Техничко-экономические показатели работы структурного подразделения

ПП.03 Производственная практика

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**  
всего – **450 часов**, в том числе:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **306 часов**, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **204 часа**;  
самостоятельной работы обучающегося – **102 часа**;  
производственной практики – **144 часа**.

#### **ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.**

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности (по и профессии 16200 «Оператор электронного набора и вёрстки» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- набора, правки и верстки текста;
- оформления различных видов текста;
- осуществление шрифтовых и нешрифтовых выделений, набора шрифтов различных гарнитур;
- использования компьютерных технологий при работе с изданиями;
- оформления печатной продукции в едином смысловом и композиционном стиле

**уметь:**

- осуществлять набор текста;
- размещать иллюстрации по правилам верстки;
- обрабатывать текст по правилам вёрстки;
- применять компьютерные программы для обработки текста;
- осуществлять грамотное оформление полиграфической продукции.

**знать:**

- принципы работы с полиграфической продукцией при помощи компьютерных технологий;
- принципы действия основного и вспомогательного оборудования и приемы работы на нем;
- технические правила набора и верстки;
- компьютерную терминологию, применяемое программное обеспечение для набора и верстки текста;
- компьютерные программы для обработки текста и иллюстративного материала.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл, осваивается во 2 семестре.

**Содержание профессионального модуля**

МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16200 «Оператор электронного набора и верстки»

Тема 1 Вычислительные системы и их классификация

Тема 2 Печатная продукция

Тема 3 Оборудование для создания печатной продукции

Тема 4 Программное обеспечение набора документов

Тема 5 Обработка материала

Тема 6 Программное обеспечение для верстки

Тема 7 Композиция

Тема 8 Работа с текстом и графическими средствами в программе Adobe Illustrator.

Тема 9 Основные принципы работы в программе Adobe Photoshop

Тема 10 Основные принципы работы в программе Adobe In Design

УП. 04 Учебная практика

**Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **264 часа**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **120 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **80 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **40 часов**;

учебной практики – **144 часа**.

## **ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.**

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности по профессии 16519 «Переплетчик» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- фальцовки тетрадей;
- комплектовки печатных изданий;
- скрепления печатных блоков;
- присоединения дополнительных элементов к печатным изданиям;
- крытья печатных изданий обложками.

**уметь:**

- выполнять операции:
- ручной и машинной фальцовки;
- по обслуживанию фальцевального оборудования;
- по комплектовке вкладкой;
- по комплектовке подборкой;

- комплектовку вручную;
- по шитью блоков проволокой;
- по шитью блоков нитками;
- по клеевому бесшвейному скреплению;
- по разрезке и подрезке печатных изданий;
- по вклейке и приклейке дополнительных элементов в печатные издания;
- по крытью печатных изданий обложками;
- по отделке печатной продукции.

**знать:**

- назначение и виды фальцовки;
- варианты спуска полос и фальцовки;
- принцип работы фальцевального оборудования;
- требования к качеству сфальцованных тетрадей;
- назначение и виды комплектовки печатной продукции;
- разновидности оборудования для комплектовки;
- виды и способы скрепления печатных изданий;
- устройство и принцип работы оборудования для скрепления печатных изданий;
- виды и конструкцию дополнительных элементов;
- назначение, виды, конструкцию и технологию изготовления форзацев;
- технологию крытья изданий обложками.
- технологию отделочных процессов.

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл, осваивается во 4 семестре.

**Содержание профессионального модуля**

МДК 05.01 Выполнение работ по профессии «Переплетчик»

Раздел 1 Принципы изготовления книг

Тема 1.1. Конструкция книги

Тема 1.2. Технология изготовления книжной продукции

Тема 1.3. Операции резки. Оборудование

Тема 1.4. Фальцовка. Фальцевальное оборудование

Тема 1.5. Приклейка форзацев. Прессование

Тема 1.6. Комплектовка блоков

Тема 1.7. Соединение блока скобами

Тема 1.8. Операции шитья нитками. Технические требования к качеству сшитых блоков

Тема 1.9. Клеевое бесшвейное скрепление

Раздел 2 Технологический процесс обработки книжных блоков

Тема 2.1 Заклейка корешка блоков

Тема 2.2 Обжим и резка блоков

Тема 2.3 Отделка обрезанных блоков

Тема 2.4 Обработка корешка перед вставкой

Раздел 3 Технологический процесс изготовления крышек. Заготовка материалов.

Тема 3.1 Определение размеров деталей крышек

Тема 3.2 Покровные переплетные материалы

Тема 3.3 Переплетный картон

Тема 3.4 Раскрой переплетных материалов

Тема 3.5 Сборка переплетных крышек

Тема 3.6 Отделка переплетных крышек

Тема 3.6 Соединение блоков с крышкой

Тема 3.7 Беловые товары

УП. 05 Производственная практика

**Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – **180 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **108 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72 часа**;

самостоятельной работы обучающегося – **36 часов**;

учебной практики – **72 часа**.