

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина *ОП.01 Основы информационной безопасности* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей начальные представления и понятия в области информационной безопасности, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

## **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код<br>ПК, ОК                     | Умения                                                                                                                                       | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 | – классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;<br>классифицировать основные угрозы безопасности информации; | – сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;<br>– место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;<br>– виды, источники и носители защищаемой информации;<br>– источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;<br>– факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;<br>– жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;<br>– современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                   | Объем в часах |
|--------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b> | 106           |
| в том числе:                         |               |
| теоретическое обучение               | 58            |
| практические занятия                 | 36            |
| <b>Самостоятельная работа</b>        | <b>6</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>      | <b>6</b>      |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                                                | <b>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>Объем часов</b> | <b>Осваиваемые элементы компетенций</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                          | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>3</b>           | <b>4</b>                                |
| <b>Тема 1.</b> Основные понятия и задачи информационной безопасности              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>           | ОК 01                                   |
|                                                                                   | Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем.                                                                                                                             |                    | ОК 02                                   |
|                                                                                   | Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности». Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от неинформированности в области информационной безопасности. |                    | ОК 03<br>ПК 2.4                         |
| <b>Тема 2.</b> Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>           | ОК 01                                   |
|                                                                                   | Место информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ. Направления государственной политики в области информационной безопасности.                                                                                                                                                     |                    | ОК 02                                   |
|                                                                                   | Источники и содержание угроз в информационной сфере<br>Юридические аспекты защиты информации в РФ                                                                                                                                                                                                         |                    | ОК 03<br>ПК 2.4                         |
| <b>Тема 3.</b> Основы защиты информации                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>14</b>          | ОК 01                                   |
|                                                                                   | Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.                                                                                                             | 8                  | ОК 02                                   |
|                                                                                   | Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.                                                                                                                                                                                                                  |                    | ОК 03                                   |
|                                                                                   | Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации.                                                                                                                                                                                                                            |                    | ПК 2.4                                  |
|                                                                                   | Элементы процесса менеджмента ИБ. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности.                                                                                                                                                       |                    |                                         |
|                                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b>           |                                         |

|                                                             |                                                                                                                                                                                             |    |                                   |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|
|                                                             | Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации.                                                                                                                              |    |                                   |
|                                                             | Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.                                                                                                           |    |                                   |
| Тема 4. Критическая информационная инфраструктура (КИИ) РФ  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               | 4  | ОК 01                             |
|                                                             | Понятие КИИ. Компоненты КИИ.<br>Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы РФ<br>Категорирование объектов КИИ |    | ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4          |
|                                                             | Реестр значимых объектов КИИ. Система безопасности значимого объекта КИИ<br>Требования по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры              |    |                                   |
|                                                             |                                                                                                                                                                                             |    |                                   |
| Тема 5. Угрозы безопасности защищаемой информации.          | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               | 10 |                                   |
|                                                             | Понятие угрозы безопасности информации                                                                                                                                                      | 4  | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 |
|                                                             | Системная классификация угроз безопасности информации.                                                                                                                                      |    |                                   |
|                                                             | Каналы и методы несанкционированного доступа к информации                                                                                                                                   |    |                                   |
|                                                             | Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации                                                                                                                                             |    |                                   |
|                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                        | 6  |                                   |
| Определение угроз объекта информатизации и их классификация |                                                                                                                                                                                             |    |                                   |
| Тема 6. Методологические подходы к защите информации        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               | 2  | ОК 01                             |
|                                                             | Анализ существующих методик определения требований к защите информации.                                                                                                                     |    | ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4          |
|                                                             | Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.                                                                                         |    |                                   |
|                                                             | Виды мер и основные принципы защиты информации.                                                                                                                                             |    |                                   |
| Тема 7. Информация как объект защиты                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                               | 6  |                                   |
|                                                             | Свойства информации с точки зрения ИБ. Виды информации в зависимости от категории доступа                                                                                                   | 4  | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 |
|                                                             | Конфиденциальная информация.                                                                                                                                                                |    |                                   |
|                                                             | Жизненный цикл конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.                                                                                                     |    |                                   |
|                                                             | Практическое занятие                                                                                                                                                                        |    |                                   |
|                                                             | Классификация информации по видам тайн и степеням конфиденциальности                                                                                                                        | 2  |                                   |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                      |    |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|
| Тема 8. Нормативно правовое регулирование защиты информации                                                  | Содержание учебного материала                                                                                                                        | 8  | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 |
|                                                                                                              | Организационная структура системы защиты информации                                                                                                  | 4  |                                   |
|                                                                                                              | Законодательные акты в области защиты информации.                                                                                                    |    |                                   |
|                                                                                                              | Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.                                                                   |    |                                   |
|                                                                                                              | Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации                |    |                                   |
|                                                                                                              | Практическое занятие                                                                                                                                 | 4  |                                   |
|                                                                                                              | Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности                                            |    |                                   |
| Тема 9. Меры по предотвращению угроз. Современные средства и способы обеспечения информационной безопасности | Содержание учебного материала                                                                                                                        | 12 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 |
|                                                                                                              | Направления защиты: правовая, организационная, техническая.                                                                                          | 8  |                                   |
|                                                                                                              | Подходы к обеспечению ИБ.                                                                                                                            |    |                                   |
|                                                                                                              | Физическая защита информации                                                                                                                         |    |                                   |
|                                                                                                              | Техническая защита информации                                                                                                                        |    |                                   |
|                                                                                                              | Криптографическая защита информации                                                                                                                  |    |                                   |
|                                                                                                              | Понятие и виды НСД.                                                                                                                                  |    |                                   |
|                                                                                                              | Защита от НСД к информации.                                                                                                                          |    |                                   |
|                                                                                                              | Идентификация и аутентификация.                                                                                                                      | 4  |                                   |
| Управление доступом. Модели доступа                                                                          |                                                                                                                                                      |    |                                   |
| Защита от вредоносного программного обеспечения                                                              |                                                                                                                                                      |    |                                   |
| Системы обнаружения вторжений (COB). Требования к COB                                                        |                                                                                                                                                      |    |                                   |
| Практическое занятие                                                                                         | 4                                                                                                                                                    |    |                                   |
| Работа с моделями доступа, определение степени конфиденциальности информации.                                |                                                                                                                                                      |    |                                   |
| Сравнительный анализ средств антивирусной защиты                                                             |                                                                                                                                                      |    |                                   |
| Тема 10. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                        | 10 | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ПК 2.4 |
|                                                                                                              | Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах. | 6  |                                   |
|                                                                                                              | Программные и программно-аппаратные средства защиты информации                                                                                       |    |                                   |
|                                                                                                              | Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации                                                                                       |    |                                   |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |            |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
|                                                                                                                           | Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы. |            |        |
|                                                                                                                           | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                              | <b>4</b>   |        |
|                                                                                                                           | Выбор мер защиты информации и для автоматизированного рабочего места                                                                                     |            |        |
| <b>Тема 11.</b> Защита от внутренних угроз. DLP-системы                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                     | <b>6</b>   | ОК 01  |
|                                                                                                                           | Понятие DLP-системы. Структура, назначение, функции DLP-системы.                                                                                         | 4          | ОК 02  |
|                                                                                                                           | Обзор рынка DLP-систем                                                                                                                                   |            | ОК 03  |
|                                                                                                                           | <i><b>Практическое занятие</b></i>                                                                                                                       | <b>2</b>   | ПК 2.4 |
|                                                                                                                           | Определение внутренних угроз информационной безопасности                                                                                                 |            |        |
| <b>Тема 12.</b> Нарушитель ИБ                                                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                     | <b>4</b>   | ОК 01  |
|                                                                                                                           | Понятие нарушителя ИБ. Модели нарушителя ИБ                                                                                                              | 2          | ОК 02  |
|                                                                                                                           | Обзор рынка DLP-систем                                                                                                                                   |            | ОК 03  |
|                                                                                                                           | <i><b>Практическое занятие</b></i>                                                                                                                       | 2          | ПК 2.4 |
|                                                                                                                           | Определение характеристик нарушителя ИБ в зависимости от угрозы информационной безопасности                                                              |            |        |
| <b>Тема 13.</b> Сертификация и лицензирование                                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                     | <b>10</b>  | ОК 01  |
|                                                                                                                           | Система сертификации средств защиты информации.                                                                                                          | 6          | ОК 02  |
|                                                                                                                           | Порядок сертификации. Правила и документы сертификации. Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации                               |            | ОК 03  |
|                                                                                                                           | Лицензирование в области защиты информации.                                                                                                              |            | ПК 2.4 |
|                                                                                                                           | Аттестация объектов информатизации по требованиям защиты информации.                                                                                     |            |        |
|                                                                                                                           | <i><b>Практическое занятие</b></i>                                                                                                                       | <b>4</b>   |        |
| Применение правил и документов системы сертификации РФ<br>Заполнение заявления на сертификацию средства защиты информации |                                                                                                                                                          |            |        |
| <i><b>Самостоятельная работа</b></i>                                                                                      |                                                                                                                                                          | <b>6</b>   |        |
| <i><b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине экзамен</b></i>                                                      |                                                                                                                                                          | <b>6</b>   |        |
| <b>Всего</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                          | <b>106</b> |        |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационной безопасности, лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование лаборатории информационных технологий: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; проектор, экран

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные и издания**

1. Баранова Е.К., Бабаш А.В. Информационная безопасность и защита. Учебное пособие. – М.: Инфа-М. 2019.
2. Бабаш А.В. Информационная безопасность. Лабораторный практикум (+CD): учебное пособие / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова, Ю.Н. Мельников. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2019.
3. Нестеров С.А. Основы информационной безопасности. Учебное пособие. – С-Пб.: Лань. 2020.

##### **Основные электронные издания**

1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518006>
2. Гилязова, Р. Н. Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Р. Н. Гилязова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-9138-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187645>
3. Глухов, М. М. Введение в теоретико-числовые методы криптографии : учебное пособие для спо / М. М. Глухов, И. А. Круглов, А. Б. Пичкур, А. В. Черемушкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-507-45348-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265178>
4. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518005>
5. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7906-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167185>

6. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Защищенные сети : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-7907-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167186>
7. Никифоров, С. Н. Методы защиты информации. Пароли, скрытие, шифрование : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8256-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173803>
8. Полякова, Т. А. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512861>
9. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для спо / О. В. Прохорова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47174-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336200>
10. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519614>

#### **Дополнительные источники**

1. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: <https://bit.spels.ru>
2. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности.. URL: <http://cyberrus.com/>
3. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;
4. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал
5. Информационная безопасность регионов: Научно-практический журнал
6. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)
7. Российский биометрический портал [www.biometrics.ru](http://www.biometrics.ru)
8. Сайт Научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
9. Справочно-правовая система «Гарант» » [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
10. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
11. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)
12. Федеральный портал «Российское образование [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
13. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценки                                                                                                                                  | Формы и методы оценки                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;</li> <li>– место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;</li> <li>– виды, источники и носители защищаемой информации;</li> <li>– источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;</li> <li>– факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах;</li> <li>– жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;</li> <li>– современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.</li> </ul> | <p>Демонстрация знаний по курсу «Основы информационной безопасности» в повседневной и профессиональной деятельности.</p>                         | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий. Тестирование</p> |
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;</li> <li>– классифицировать основные угрозы безопасности информации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Умения проводить классификацию информации по видам тайны и степени секретности, основных угроз информации в профессиональной деятельности</p> | <p>Экспертное наблюдение в процессе практических занятий</p>                                                     |

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

**Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

| Код ПК,<br>ОК                         | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ПК 3.2, | <p>осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;</p> <p>применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;</p> <p>контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;</p> <p>оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;</p> <p>– защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p> | <p>основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;</p> <p>правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны;</p> <p>нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;</p> <p>организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;</p> <p>принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;</p> <p>правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);</p> <p>нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;</p> |

|  |  |                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | –законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                | Объем в часах |
|-----------------------------------|---------------|
| Обязательная учебная нагрузка     | 98            |
| в том числе:                      |               |
| Теоретическое обучение            | 54            |
| Практические занятия              | 40            |
| Самостоятельная работа            | 4             |
| Промежуточная аттестация дифзачет |               |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности»**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                                                                                          | <b>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Объем часов</b> | <b>Осваиваемые элементы компетенций</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                                                    | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>3</b>           | <b>4</b>                                |
| <b>Введение</b>                                                                                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>           | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,              |
|                                                                                                                             | Основные правовые понятия. Источники права. Основы государственного устройства РФ.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                  |                                         |
| <b>Раздел 1 Правовое обеспечение информационной безопасности</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>36</b>          |                                         |
| <b>Тема 1.1</b> Введение в правовое обеспечение информационной безопасности                                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>           | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,              |
|                                                                                                                             | Информационная безопасность государства. Нормативные правовые акты Российской Федерации в области информации, информационных технологий и защиты информации. Конституционные права граждан на информацию и возможности их ограничения                                                                                                                                  | 2                  |                                         |
| <b>Тема 1.2</b><br>Государственная система защиты информации в Российской Федерации, ее организационная структура и функции | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b>           | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,              |
|                                                                                                                             | Государственная система защиты информации в Российской Федерации, ее организационная структура и функции. Федеральная служба безопасности Российской Федерации, ее задачи и функции в области защиты информации и информационной безопасности.<br>Федеральная служба по техническому и экспортному контролю, ее задачи, полномочия и права в области защиты информации | 2                  |                                         |
| <b>Тема 1.3</b> Информация как объект правового регулирования                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>12</b>          | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,              |
|                                                                                                                             | Информация как объект правовых отношений. Субъекты и объекты правовых отношений в информационной сфере.<br>Виды информации по законодательству Российской Федерации.<br>Нормы законодательства Российской Федерации, определяющие защиту информации.                                                                                                                   | 4                  |                                         |
|                                                                                                                             | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>8</b>           |                                         |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
|                                                             | <p>1. Работа с нормативными документами</p> <p>2. Защита информации, содержащейся в информационных системах общего пользования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                            |
| Тема 1.4 Правовой режим защиты государственной тайны        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b>  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03, |
|                                                             | <p>Государственная тайна как особый вид защищаемой информации. Законодательство Российской Федерации в области защиты государственной тайны.</p> <p>Основные понятия, используемые в Законе Российской Федерации «О государственной тайне», и их определения. Степени секретности сведений, составляющих государственную тайну. Отнесение сведений к государственной тайне. Засекречивание и рассекречивание.</p> <p>Документирование сведений, составляющих государственную тайну. Реквизиты носителей сведений, составляющих государственную тайну.</p> <p>Допуск к государственной тайне и доступ к сведениям, составляющим государственную тайну.</p> <p>Органы защиты государственной тайны в Российской Федерации.</p> <p>Ответственность за нарушения правового режима защиты государственной тайны</p> | 6         |                            |
| Тема 1.5 Правовые режимы защиты конфиденциальной информации | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>14</b> |                            |
|                                                             | <p>Законодательство Российской Федерации в области защиты конфиденциальной информации. Виды конфиденциальной информации по законодательству Российской Федерации. Отнесение сведений к конфиденциальной информации.</p> <p>Нормативно-правовое содержание Федерального закона «О персональных данных».</p> <p>Документирование сведений конфиденциального характера. Защита конфиденциальной информации. Ответственность за нарушение режима защиты конфиденциальной информации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6         | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03  |
|                                                             | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>  |                            |
|                                                             | <p>Разработка базового блока документов для обеспечения информационной безопасности ИСПДн:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление перечня ПДн,</li> <li>2. Составление перечня защищаемых ресурсов ПДн,</li> <li>3. Классификация ИСПДн.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                            |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------|
| Раздел 2 Лицензирование и сертификация в области защиты информации                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28 |                                      |
| Тема 2.1<br>Лицензирование<br>деятельности в области<br>защиты информации                                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14 | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ПК 3.2 |
|                                                                                                                                   | Основные понятия в области лицензирования и их определения. Нормативные правовые акты, регламентирующие лицензирование деятельности в области защиты информации. Виды деятельности в области защиты информации, подлежащие лицензированию. Участники лицензионных отношений в области защиты информации. Порядок получения лицензий на деятельность в области защиты информации. | 6  |                                      |
|                                                                                                                                   | Практические занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8  |                                      |
|                                                                                                                                   | Подготовка документов к получению лицензии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                      |
| Тема 2.2 Сертификация<br>и аттестация по<br>требованиям<br>безопасности<br>информации                                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12 | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ПК 3.2 |
|                                                                                                                                   | Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Основные понятия в области аттестации по требованиям безопасности информации и их определения. Системы сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации                                                                                                                  | 4  |                                      |
|                                                                                                                                   | Практические занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8  |                                      |
|                                                                                                                                   | 1. Подготовка документов к сертификации<br>2. Подготовка документов к аттестации объектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                                      |
| Раздел 3 Организационное обеспечение информационной безопасности                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16 |                                      |
| Тема 3.1 Допуск лиц и<br>сотрудников к<br>сведениям,<br>составляющим<br>государственную тайну<br>и конфиденциальную<br>информацию | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03            |
|                                                                                                                                   | Особенности подбора персонала на должности, связанные с работой с конфиденциальной информацией. Должности, составляющие с точки зрения защиты информации «группы риска».                                                                                                                                                                                                         | 4  |                                      |
|                                                                                                                                   | Понятие «допуск». Формы допусков, их назначение и классификация. Номенклатура должностей работников, подлежащих оформлению на допуски порядок ее составления, утверждения.<br>Работа по обучению персонала, допускаемому к конфиденциальной информации                                                                                                                           |    |                                      |
| Тема 3.2 Организация<br>пропускного и<br>внутриобъектового                                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,           |
|                                                                                                                                   | 1. Понятие «охрана». Организация охраны территории, зданий, помещений и персонала. Цели и задачи охраны. Объекты охраны. Виды и способы охраны.                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                      |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| режимов                                                                                | 2. Понятие пропускного режима. Цели и задачи пропускного режима. Организация пропускного режима. Основные положения инструкции об организации пропускного режима и работе бюро пропусков. Понятие пропуска. Понятие внутриобъектового режима. Общие требования внутриобъектового режима | 8         | ПК 3.2                               |
|                                                                                        | Требования к помещениям, в которых ведутся работы с конфиденциальной информацией, конфиденциальные переговоры.                                                                                                                                                                          |           |                                      |
| <b>Тема 3.3</b> Организация ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b>  | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ПК 3.2 |
|                                                                                        | Изъятие компьютерной техники и носителей информации. Инструкции изъятия компьютерной техники.<br>Исследование компьютерной техники и носителей информации. Оформление результатов исследования                                                                                          | 4         |                                      |
| <b>Раздел 4 Основы трудового права</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>10</b> |                                      |
| <b>Тема 4.1</b>                                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>10</b> |                                      |
| Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения. | Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.                                                                                                                                                                                                  | 4         | ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03            |
|                                                                                        | Понятие, стороны и содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Заключение трудового договора. Испытательный срок. Правовые гарантии в области оплаты труда.                                                                                                                 |           |                                      |
|                                                                                        | <b>Практическое занятие:</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>  |                                      |
|                                                                                        | Составление трудового договора сотрудника службы информационной безопасности                                                                                                                                                                                                            |           |                                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>4</b>  |                                      |
| <b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине дифзачет</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b>  |                                      |
| <b>Всего:</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>98</b> |                                      |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета нормативного правового обеспечения информационной безопасности и лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, подключение к сети Интернет, проектор, стенды, методические пособия.

Оборудование лаборатории информационных технологий: рабочие места на базе вычислительной техники по одному рабочему месту на обучающегося, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»; программное обеспечение сетевого оборудования; программное обеспечение (справочная правовая система).

#### **Информационное обеспечение реализации программы**

##### **Основные печатные и электронные издания:**

1. Гилязова, Р. Н. Информационная безопасность. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Р. Н. Гилязова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-9138-4.
2. Петренко, В. И. Защита персональных данных в информационных системах. Практикум : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9038-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183744>
3. Полякова, Т. А. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512861>
4. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации : учебник для спо / О. В. Прохорова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47174-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336200>
5. Рассолов, И. М. Информационное право : учебник для среднего профессионального образования / И. М. Рассолов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18147-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534389>
6. Череватова, Т. Ф. Нормативное обеспечение в сфере информационных технологий и систем : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-9316-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233258>

##### **Электронные источники:**

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)
2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
4. Справочно-правовая система «Гарант» [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

5. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>

## **6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>Результаты обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Критерии оценки</b>                                                     | <b>Формы и методы оценки</b>                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;</li><li>– правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны;</li><li>– нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;</li><li>– организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;</li><li>– принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;</li><li>– правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);</li><li>– нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в</li></ul> | <p>Оценка устных ответов обучающихся.</p> <p>Оценка контрольных работ.</p> | <p>Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ, решение тестовых заданий.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>автоматизированной (информационной) системе;</p> <p>– законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                                                                             |
| <p>Умения:</p> <p>– осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;</p> <p>– применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;</p> <p>– контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;</p> <p>– оформлять документацию по регламентации мероприятий по оказанию услуг в области защиты информации;</p> <p>– защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> | <p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием</p> | <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ.</p> |

*Приложение  
к программе СПО 10.02.05  
Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03

## Цель планируемые результаты освоения дисциплины

| Код ПК, ОК                                                                       | Умения                                                                                         | Знания                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.2,<br>ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.6 | – работать в среде программирования;<br>– использовать языки программирования высокого уровня. | – типы данных;<br>– базовые конструкции изучаемых языков программирования;<br>– интегрированные среды программирования на изучаемых языках. |

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                   | Объем в часах |
|--------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b> | <b>170</b>    |
| в том числе:                         |               |
| теоретическое обучение               | 42            |
| практические занятия                 | 114           |
| <b>Самостоятельная работа</b>        | <b>8</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>      | <b>6</b>      |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»**

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся |                                                                                                                                                                                               | Объём часов | Осваиваемые элементы компетенций                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| 1                                                            | 2                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               | 3           | 4                                                    |
| Раздел 1.Основные принципы алгоритмизации и программирования |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                               | 20          |                                                      |
| Тема 1.1Основные понятия алгоритмизации                      | Содержание учебного материала                                                                         |                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 1,ОК 2, ОК03,ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК2.6 |
|                                                              | 1                                                                                                     | Понятие алгоритма и его свойства.Типы алгоритмов.Способы описания алгоритмов.<br>Базовые алгоритмические структуры: линейные, разветвляющиеся, циклические.                                   | 2           |                                                      |
|                                                              | 2                                                                                                     | Основныебазовыетипыданныхиииххарактеристика. Основыалгебрылогики. Логическиеоперацииилогические функции.                                                                                      |             |                                                      |
| Тема 1.2 Принципы разработки алгоритмов                      | Содержание учебного материала                                                                         |                                                                                                                                                                                               | 10          | ОК 1,ОК 2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК 2.6                     |
|                                                              | 1                                                                                                     | Принципы построения алгоритмов: использование базовых структур, метод последовательной детализации, сборочный метод. Разработка алгоритмов сложной структуры.                                 | 2           |                                                      |
|                                                              | Практические занятия                                                                                  |                                                                                                                                                                                               | 8           |                                                      |
|                                                              | Разработка линейных алгоритмов и алгоритмов ветвления.                                                |                                                                                                                                                                                               |             |                                                      |
|                                                              | Разработка циклических алгоритмов.                                                                    |                                                                                                                                                                                               |             |                                                      |
|                                                              | Разработка алгоритмов шифрования.                                                                     |                                                                                                                                                                                               |             |                                                      |
|                                                              | Самостоятельная работа                                                                                |                                                                                                                                                                                               | 2           |                                                      |
|                                                              | -разработка алгоритмов различного типа                                                                |                                                                                                                                                                                               |             |                                                      |
| Тема 1.3 Языки и системы программирования                    | Содержание учебного материала                                                                         |                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 1,ОК 2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК 2.6                     |
|                                                              | 1                                                                                                     | Классификация языков программирования. Понятие интегрированной среды программирования. Способы классификации систем программирования. Перечень и назначение модулей системы программирования. | 2           |                                                      |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
| Тема 1.4 Парадигмы                                                                                        | Содержание учебного материала                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4  |                                                          |
| программирования                                                                                          | 1                                                                                                                                                                               | Этапы разработки программ: системный анализ, алгоритмизация, программирование, отладка, сопровождение. Характеристика и задачи каждого этапа. Принципы структурного программирования: использование базовых структур, декомпозиция базовых структур. Понятия основных элементов ООП: объекты, классы, методы.<br>Свойства ООП: наследование, инкапсуляция, полиморфизм. Принципы модульного программирования. |    | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6 |
|                                                                                                           | Самостоятельная работа                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |                                                          |
|                                                                                                           | Подготовка конспекта по теме «Типы приложений»                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                          |
| Тема 1.5 Принципы отладки и тестового контроля                                                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6 |
|                                                                                                           | Понятие отладки. Понятие тестового контроля и набор тестов. Проверка граничных условий, ветвей алгоритма, ошибочных исходных данных. Функциональное и структурное тестирование. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |                                                          |
| Раздел 2. Язык программирования                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 80 |                                                          |
| Тема 2.1 Характеристика языка. Элементы языка. Простые типы данных<br>Элементы языка. Простые типы данных | Содержание учебного материала                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 | ОК1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.6             |
|                                                                                                           | 1                                                                                                                                                                               | История и особенности языка. Области применения. Характеристика системы программирования. Процесс трансляции и выполнения программы. Алфавит и лексика языка. Структура программы. Типы данных языка программирования. Переменные и их описания. Операции с переменными константами. Правила записи выражений и операций. Организация ввода/вывода данных.                                                    | 2  |                                                          |
|                                                                                                           | Практическое занятие                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8  |                                                          |
|                                                                                                           | Знакомство с инструментальной средой программирования                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                          |
|                                                                                                           | Самостоятельная работа                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2  |                                                          |
|                                                                                                           | - использование программного обеспечения для разработки алгоритмов: освоение возможностей компилятора;<br>- составление программ по теме «Линейные программы».                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                          |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |    |                                        |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|
| Тема 2.2 Базовые конструкции структурного программирования | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    | 22 | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3 |
|                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                       | Организация ветвлений. Операторы циклов(спредусловием, спостусловием, с параметром).Операторы передачи управления. | 2  |                                        |
|                                                            | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    | 20 |                                        |
|                                                            | Разработка программ разветвляющейся структуры.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |    |                                        |
|                                                            | Разработка программ с использованием цикла с предусловием.                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |    |                                        |
|                                                            | Разработка программ с использованием цикла с постусловием.                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |    |                                        |
|                                                            | Разработка программ с использованием цикла с параметром.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                    |    |                                        |
|                                                            | Самостоятельная работа                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    | 2  |                                        |
|                                                            | - составление программ по теме «Разветвляющиеся структуры»;<br>- составление программ по теме «Циклы с предусловием»;<br>- составление программ по теме «Циклы с постусловием»;<br>- составление программ по теме «Циклы с параметром». |                                                                                                                    |    |                                        |

|                                                                    |                                                                        |                                                                                                             |    |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
| Тема 2.3 Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных | Содержание учебного материала                                          |                                                                                                             | 24 | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6 |
|                                                                    | 1                                                                      | Одномерные и многомерные массивы, их формирование, сортировка, обработка.<br>Указатели и операции над ними. | 4  |                                                          |
|                                                                    | 2                                                                      | Работа со строками. Структуры и объединения.                                                                |    |                                                          |
|                                                                    | Практические занятия                                                   |                                                                                                             | 20 |                                                          |
|                                                                    | Разработка программ с использованием одномерных массивов и указателей. |                                                                                                             |    |                                                          |
|                                                                    | Сортировка одномерных массивов.                                        |                                                                                                             |    |                                                          |
|                                                                    | Разработка программ с использованием двумерных массивов.               |                                                                                                             |    |                                                          |
|                                                                    | Сортировка двумерных массивов.                                         |                                                                                                             |    |                                                          |
|                                                                    | Разработка программ с использованием структур.                         |                                                                                                             |    |                                                          |
|                                                                    | Разработка программ с использованием строк.                            |                                                                                                             |    |                                                          |

|                              |                               |                                                                                                                          |    |  |
|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| Тема 2.4 Процедуры и функции | Содержание учебного материала |                                                                                                                          | 12 |  |
|                              | 1                             | Определение процедур и функций. Области видимости. Глобальные и локальные переменные. Обращение к процедурам и функциям. |    |  |

|                                               |                                                             |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
|                                               | 2                                                           | Использование библиотечных функций. Рекурсивное определение функций. Шаблоны функций.                                                                                                                           | 4  | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6 |
|                                               | Практические занятия                                        |                                                                                                                                                                                                                 | 8  |                                                          |
|                                               | Разработка программ с использованием функций.               |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|                                               | Разработка программ с использованием рекурсивных функций.   |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
| Тема 2.5 Работа с файлами                     | Содержание учебного материала                               |                                                                                                                                                                                                                 | 12 | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4            |
|                                               | 1                                                           | Файловый ввод/вывод. Организация обмена данными между программой и внешними устройствами компьютера. Ввод и вывод текстовой информации. Неформатированный ввод/вывод данных. Дополнительные операции с файлами. | 2  |                                                          |
|                                               | Практические занятия                                        |                                                                                                                                                                                                                 | 10 |                                                          |
|                                               | Разработка программ работы со структурированными файлами.   |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|                                               | Разработка программ работы с текстовыми файлами.            |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|                                               | Разработка программ работы с неструктурированными файлами.  |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|                                               | Раздел 3. Основы объектно-ориентированного программирования |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
| Тема 3.1 Класс-как механизм создания объектов | Содержание учебного материала                               |                                                                                                                                                                                                                 | 12 | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6 |
|                                               | 1                                                           | Понятия: класс, объект, свойства объекта, методы.Синтаксис объявления класса.<br>Описание объектов.                                                                                                             | 4  |                                                          |
|                                               | 2                                                           | Спецификаторы доступа (private, public, protected).Описание функций-членов класса.<br>Принцип инкапсуляции.                                                                                                     |    |                                                          |
|                                               | Практические занятия                                        |                                                                                                                                                                                                                 | 8  |                                                          |
|                                               | Организация классов и принцип инкапсуляции.                 |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
|                                               | Разработка приложений с использованием классов.             |                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                          |
| Тема 3.2 Принципы наследования и полиморфизма | Содержание учебного материала                               |                                                                                                                                                                                                                 | 12 | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3                   |
|                                               | 1                                                           | Механизм наследования для формирования иерархии классов. Формат объявления класса потомка.Режим доступа.                                                                                                        | 4  |                                                          |
|                                               | 2                                                           | Примеры организации классов-наследников                                                                                                                                                                         |    |                                                          |

|                                                               |                                                |                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                               | <b>Практические занятия</b>                    |                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>   |                                                               |
|                                                               | Программная реализация принципов наследования. |                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                               |
|                                                               | Программная реализация принципов полиморфизма  |                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                               |
| <b>Тема 3.3</b> Понятия деструктора и конструктора            | <b>Содержание учебного материала</b>           |                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>   | ОК 1,ОК 2,<br>ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,                |
|                                                               | 1                                              | Назначение и свойства конструкторов, деструкторов. Их описание. Вызов в программе конструкторов, деструкторов. Примеры программ с конструкторами и деструкторами.                                                | 2          |                                                               |
|                                                               | <b>Практическое занятие</b>                    |                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>   |                                                               |
|                                                               | Разработка конструкторов и деструкторов.       |                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                               |
| <b>Раздел 4. Модульное программирование</b>                   |                                                |                                                                                                                                                                                                                  | <b>24</b>  |                                                               |
| <b>Тема 4.1</b> Понятие модульного программирования           | <b>Содержание учебного материала</b>           |                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>   | ОК 1,ОК 2,<br>ОК03,ПК 2.1,<br>ПК 2.2, ПК2.3,<br>ПК 2.4, ПК2.6 |
|                                                               | 1                                              | Модульное программирование как метод разработки программ. Программный модуль и его основные характеристики. Типовая структура программного модуля. Инкапсуляция в модулях..                                      | 4          |                                                               |
|                                                               | 2                                              | Порядок разработки программного модуля. Связность модулей. Ошибки периода исполнения и логические ошибки в программах. Обработка ошибок. Исключительные ситуации. Организация обработки исключительных ситуаций. |            |                                                               |
| <b>Тема 4.2</b> Разработка приложений                         | <b>Содержание учебного материала</b>           |                                                                                                                                                                                                                  | <b>20</b>  | ПК 2.1, ПК2.2,<br>ПК 2.3, ПК2.4,<br>ПК 2.6                    |
|                                                               | 1                                              | Среда разработки приложений. Архитектура оконных приложений. Конфигурации для создания консольных и оконных приложений<br>Разработка приложений как многомодульного проекта.                                     | 2          |                                                               |
|                                                               | <b>Практическое занятие</b>                    |                                                                                                                                                                                                                  | <b>18</b>  |                                                               |
|                                                               | Разработка многомодульных приложений.          |                                                                                                                                                                                                                  |            |                                                               |
| <b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине экзамен</b> |                                                |                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>   |                                                               |
|                                                               | <b>Всего:</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                  | <b>170</b> |                                                               |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Информатики», лаборатории информационных технологий, программирования и баз данных.

Оборудование кабинета «Информатики»:

- рабочими местами на базе вычислительной техники;
- учебным программным обеспечением для освоения обучающимися общепрофессиональных дисциплин;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения.

Оснащение лаборатории «Информационных технологий, программирования и баз данных»:

- рабочие места на базе вычислительной техники по одному рабочему месту на обучающегося, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»;
- программное обеспечение сетевого оборудования;
- обучающее программное обеспечение.

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные и электронные издания**

1. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие для спо / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8948-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186390>
2. Апанасевич, С. А. Структуры и алгоритмы обработки данных. Линейные структуры : учебное пособие для спо / С. А. Апанасевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-6918-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153672>
3. Батасова, В. С. Программирование. Сборник задач : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189452>
4. Коренская, И. Н. Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. Н. Коренская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9240-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189365>
5. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517324>

6. Никифоров, С. Н. Прикладное программирование : учебное пособие для спо / С. Н. Никифоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8257-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173804>
7. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05780-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515206>
8. Рацеев, С. М. Программирование на языке Си : учебное пособие для спо / С. М. Рацеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-47086-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326156>
9. Солдатенко, И. С. Практическое введение в язык программирования Си : учебное пособие для спо / И. С. Солдатенко, И. В. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6925-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153679>
10. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17498-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533200>
11. Тюкачев, Н. А. С#. Алгоритмы и структуры данных. + Электронное приложение : учебное пособие для спо / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45437-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269837>
12. Тюкачев, Н. А. С#. Основы программирования. + Электронное приложение : учебное пособие для спо / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-507-45438-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269840>
13. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17319-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532858>
14. Шеина, Т. Ю. Основы программирования : учебник для спо / Т. Ю. Шеина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-507-46834-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/321221>

#### **Дополнительные источники**

1. Агальцов В.П. Математические методы в программировании: учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. –М.: ИД «ФОРУМ», 2013. -240 с.
2. Джеймс М. Лэйси VisualC++ 6 Distributed ,Санкт-Петербург, «Питер», 2014г. - 678с.

3. Казиев В.М. Введение в информатику. Раздел (лекция) 1 - Введение. История, предмет, структура информатики. Интернет-Университет информационных технологий, 2014. – 264 с..
4. Климова Л.М. "Практическое программирование. Решение типовых задач. C/C++". – М: Кудиц-образ, 2013. – 596 с.
5. Мейер Б., Бодуэн К.. Методы программирования: В 2-х томах. М.: “Мир”, 2014г.- 642 с.
6. Страуструп Б. Введение в язык C++<http://lib.ru/CPPIHB/cpptut.txt>  
Страуструп Б. Справочное руководство по C++<http://lib.ru/CPPIHB/cppref.txt>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                             | Критерии оценки                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знания:<br>типы данных;<br>базовые конструкции изучаемых языков программирования;<br>интегрированные среды программирования на изучаемых языках | Демонстрация знаний базовых конструкций изучаемых языков программирования, интегрированных сред | Оценка знаний в ходе тестирования и проведения контрольных работ                                                                        |
| Умения:<br>работать в среде программирования;<br>использовать языки программирования высокого уровня                                            | Умение работать в среде программирования, выполнять индивидуальные практические задания         | Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, тестирование, экзамен |

*Приложение  
к программе СПО 10.02.05  
Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА

**Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ОП.04* Электроника и схемотехника является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                           | Умения                                                                                                                                                                                                                     | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4 | читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники;<br>выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств;<br>проводить измерения параметров электрических величин. | элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств;<br>элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств;<br>основные сведения об измерении электрических величин;<br>принцип действия основных типов электроизмерительных приборов;<br>типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, микроконтроллеров. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                       | Объем в часах |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>     | 112           |
| в том числе:                             |               |
| теоретическое обучение                   | 52            |
| практические занятия                     | 60            |
| <b>Самостоятельная работа</b>            | <b>8</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация дифзачет</b> |               |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электроника и схемотехника»**

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала, практические работы, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                  | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                   | 2                                                                                                                                                                                                                            | 3           | 4                                |
| Раздел 1. Электроника               |                                                                                                                                                                                                                              | 60          |                                  |
| Введение                            | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                | 2           | ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4      |
|                                     | Предмет и задачи дисциплины. Историческая справка.<br>Структура дисциплины, ее роль и место в системе подготовки                                                                                                             | 2           |                                  |
| Тема 1.1. Основные понятия и законы | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                | 22          | ОК 03, ОК 06, ОК 09, ПК 2.4      |
|                                     | Понятие электрической цепи. Ток, напряжение, ЭДС, мощность в электрической цепи. Схемы электрических цепей. Основные элементы электрических цепей и их параметры.                                                            | 10          |                                  |
|                                     | Закон Ома. Законы Кирхгофа. Баланс мощностей в электрической цепи.                                                                                                                                                           |             |                                  |
|                                     | Классификация методов расчета электрических цепей. Современное программное обеспечение для расчета электрических цепей на ЭВМ. Метод преобразования. Метод непосредственного применения законов Кирхгофа.                    |             |                                  |
|                                     | Основные понятия о синусоидальных электрических величинах. Цепь синусоидального тока с одним элементом (R, L. или C).                                                                                                        |             |                                  |
|                                     | Методы расчета цепей синусоидального тока. Расчет электрических цепей синусоидального тока при последовательном соединении элементов. Расчет электрических цепей синусоидального тока при параллельном соединении элементов. |             |                                  |
|                                     | Основные понятия и определения теории переходных процессов. Законы коммутации. Классический метод расчета переходных процессов. Постоянная времени цепи.                                                                     |             |                                  |
|                                     | Практические и лабораторные занятия:                                                                                                                                                                                         |             |                                  |
|                                     | Расчет электрических цепей постоянного тока методом преобразования и по законам Ома и Кирхгофа.                                                                                                                              |             |                                  |
|                                     | Лабораторные работы:                                                                                                                                                                                                         |             |                                  |

|                                               |                                                                                                                                                                                                     |           |                                      |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
|                                               | Исследование электрических цепей постоянного тока.                                                                                                                                                  |           |                                      |
|                                               | Исследование электрической цепи синусоидального тока.                                                                                                                                               |           |                                      |
|                                               | Исследование переходных процессов в электрических цепях.                                                                                                                                            |           |                                      |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Электроизмерения          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                | <b>14</b> | ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4 |
|                                               | Основные понятия и определения. Погрешности измерений и их классификация. Средства измерений и их свойства.                                                                                         | 6         |                                      |
|                                               | Принцип действия основных типов аналоговых приборов. Принцип действия основных типов цифровых приборов.                                                                                             |           |                                      |
|                                               | Общая характеристика методов измерения параметров электрических цепей и устройств. Компенсационный и мостовой методы измерения.                                                                     |           |                                      |
|                                               | <b>Практические и лабораторные работы:</b>                                                                                                                                                          | 8         |                                      |
|                                               | Исследование электромеханических электроизмерительных приборов.                                                                                                                                     |           |                                      |
|                                               | Исследование электронного осциллографа.                                                                                                                                                             |           |                                      |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Полупроводниковые приборы | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                | <b>22</b> | ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4 |
|                                               | Классификация электронных приборов. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Физические процессы в свободном p-n-переходе.                                                             | 10        |                                      |
|                                               | Прямое и обратное смещение p-n-перехода. Выпрямительные диоды. Стабилитроны.                                                                                                                        |           |                                      |
|                                               | Назначение и классификация биполярных транзисторов (БТ). Схемы включения биполярных транзисторов. Физические процессы в БТ.                                                                         |           |                                      |
|                                               | Статические характеристики БТ в схемах ОЭ и ОБ. Первичные (физические) параметры БТ. Вторичные (h-параметры) БТ.                                                                                    |           |                                      |
|                                               | Динамические характеристики по постоянному току. Динамические характеристики по переменному току.                                                                                                   |           |                                      |
|                                               | Полевой транзистор с управляющим p-n-переходом. МДП-транзистор с встроенным каналом. МДП-транзистор с индуцированным каналом.                                                                       |           |                                      |
|                                               | Классификация электронных усилителей. Структурная схема усилителя и его основные показатели. Принципиальная электрическая схема усилителя. Обеспечение режима работы транзистора в схеме усилителя. |           |                                      |
|                                               | <b>Практические и лабораторные работы:</b>                                                                                                                                                          | <b>12</b> |                                      |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                  |           |                                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
|                                                    | Выбор режима неискаженного усиления транзистора.                                                                                                                                                 |           |                                        |
|                                                    | <b>Лабораторные работы:</b>                                                                                                                                                                      |           |                                        |
|                                                    | Исследование полупроводниковых диодов.                                                                                                                                                           |           |                                        |
|                                                    | Исследование биполярного транзистора.                                                                                                                                                            |           |                                        |
|                                                    | Исследование усилителя звуковой частоты.                                                                                                                                                         |           |                                        |
| <b>Раздел 2.Схемотехника</b>                       |                                                                                                                                                                                                  | <b>50</b> |                                        |
| <b>Тема 2.1.</b> Аналоговые электронные устройства | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                             | <b>10</b> | ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4.4 |
|                                                    | Базовые схемные конфигурации аналоговых микросхем. Базовые схемные конфигурации цифровых микросхем. (ТТЛ с простым и сложным инвертором). Особенности построения и виды интегральных усилителей. | 6         |                                        |
|                                                    | Структурная схема операционного усилителя и его основные показатели. Усилитель с инвертированным входного сигнала. Усилитель без инвертирования входного сигнала.                                |           |                                        |
|                                                    | Сумматоры аналоговых сигналов на ОУ. Интегрирующие и дифференцирующие схемы на ОУ. Активные фильтры на ОУ.                                                                                       |           |                                        |
|                                                    | <b>Практические и лабораторные работы:</b>                                                                                                                                                       | 4         |                                        |
|                                                    | Исследование операционного усилителя                                                                                                                                                             |           |                                        |
| <b>Тема 2.2.</b> Цифровые электронные устройства   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                             | <b>34</b> | ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4   |
|                                                    | Основные понятия алгебры логики. Способы задания логических функций. Минимизация логических функций.                                                                                             | 10        |                                        |
|                                                    | Назначение и классификация сумматоров. Комбинационный сумматор на два входа. Комбинационный сумматор на три входа. Многоразрядный комбинационный сумматор.                                       |           |                                        |
|                                                    | Шифраторы. Дешифраторы. Нарастивание дешифраторов                                                                                                                                                |           |                                        |
|                                                    | Принцип построения мультиплексоров. Нарастивание мультиплексоров. Принцип построения демультиплексоров.                                                                                          |           |                                        |
|                                                    | Классификация триггеров. RS – триггер на ИЛС. JK – триггер на ИЛС.                                                                                                                               |           |                                        |
|                                                    | Назначение и классификация регистров. Параллельные регистры. Последовательные регистры.                                                                                                          |           |                                        |

|                                                                              |                                                                                                                |     |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------|
|                                                                              | Назначение и классификация счетчиков. Двоичные счетчики. Двоично-десятичные счетчики.                          |     |                                      |
|                                                                              | <b>Практические и лабораторные работы:</b>                                                                     | 24  |                                      |
|                                                                              | Задание логических функций различными способами                                                                |     |                                      |
|                                                                              | Минимизация логических функций                                                                                 |     |                                      |
|                                                                              | Проектирование регистров                                                                                       |     |                                      |
|                                                                              | <b>Лабораторные работы:</b>                                                                                    |     |                                      |
|                                                                              | Исследование триггеров                                                                                         |     |                                      |
|                                                                              | Исследование регистров                                                                                         |     |                                      |
|                                                                              | Исследование счетчиков                                                                                         |     |                                      |
| <b>Тема 2.3.</b><br>Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                           | 6   | ОК 03,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 2.4 |
|                                                                              | Назначение, основные параметры запоминающих устройств (ЗУ). Структурная схема ЗУ.                              | 6   |                                      |
|                                                                              | Назначение и классификация микропроцессоров (МП).<br>Основные характеристики МП. Устройство и типовые узлы МП. |     |                                      |
|                                                                              | Общие сведения о системе команд, форматах команд.<br>Классификация команд. Основные команды МП.                |     |                                      |
|                                                                              | Назначение и основные характеристики МК.<br>Устройство и типовые узлы микроконтроллеров.                       |     |                                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                |                                                                                                                | 8   |                                      |
| <b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине дифзачет</b>               |                                                                                                                | 2   |                                      |
| <b>Всего:</b>                                                                |                                                                                                                | 120 |                                      |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Электроники и схемотехники».

Оснащение лаборатории «Электроники и схемотехники»:  
учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотехнических решений; контрольно-измерительная аппаратура для измерения временных характеристик,  
амплитуды и формы сигналов;  
генераторы сигналов с заданными параметрами.

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника. Учебник. М.: Академия, 2020.

##### **Основные электронные издания**

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516796>

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516797>

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627>

4. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533600>

5. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511738>

6. Муханин, Л. Г. Схемотехника измерительных устройств : учебное пособие для спо / Л. Г. Муханин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-507-47105-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328547>

7. Новиков, Ю. Н. Электрические цепи и сигналы. Базовые сведения, расчетные задания : учебное пособие для спо / Ю. Н. Новиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 356 с. — ISBN 978-5-507-46008-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293003>

8. Пиралишвили, Ш. А. Электричество и магнетизм : учебное пособие для спо / Ш. А. Пиралишвили, Е. В. Шалагина, Н. А. Каляева, Е. А. Попкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-9742-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238802>

9. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153659>

10. Травин, Г. А. Основы схемотехники телекоммуникационных устройств : учебное пособие для спо / Г. А. Травин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-45435-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269903>

11. Травин, Г. А. Схемотехника и расчет бестрансформаторных усилителей с обратными связями : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-9397-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193429>

#### **Дополнительные источники**

1. Катаранов Б.А., И.Л.Сиротинский. Электронные приборы: Руководство к лабораторным работам. Серпухов, МО РФ, 2015.

2. Катаранов Б.А. и др. Аналоговая и цифровая схемотехника. Руководство к лабораторным работам . Серпухов, МО РФ, 2014.

3. Катаранов Б.А., М.А.Кузнецов М.А., И.Л.Сиротинский И.Л. Электроника. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям. Серпухов, МО РФ, 2013

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                                          | Методы оценки                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <p>элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств;</p> <p>элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств;</p> <p> типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, микроконтроллеров;</p> <p>основные сведения об измерении электрических величин;</p> <p>принцип действия основных типов электроизмерительных приборов;</p> | <p>Демонстрация знаний принципов работы типовых электронных приборов, цифровых устройств, их элементной базы, а также принципа действия основных типов электроизмерительных приборов</p> | <p>Оценка знаний в ходе тестирования, проведения практических и лабораторных работ</p>                                                                |
| <p>Умения:</p> <p>читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники;</p> <p>выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств;</p> <p>проводить измерения параметров электрических величин.</p>                                                                                                                                            | <p>Умение проводить расчеты элементов типовых электронных приборов и устройств. Умение самостоятельно проводить измерения параметров электрических величин</p>                           | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, экзамен</p> |

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина *ОП.05 Экономика и управление* входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей возможность к развитию управленческого, экономического образа мышления, потребности в получении экономических знаний и интереса к изучению экономических и управленческих дисциплин, способности к личному самоопределению и самореализации.

### Цель планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                                                                   | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 03,<br>ОК 04,<br>ОК 05,<br>ОК 06,<br>ОК 09,<br>ПК 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;</li> <li>– готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;</li> <li>– принимать управленческие решения;</li> <li>– организовывать деловое общение с различными категориями работников;</li> <li>– проводить инструктаж сотрудников</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;</li> <li>– основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности;</li> <li>– сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;</li> <li>– формы и методы инструктажа и обучения сотрудников;</li> <li>– организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.</li> </ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                       | Объем в часах |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>     | <b>70</b>     |
| в том числе:                             |               |
| теоретическое обучение                   | 62            |
| практические занятия                     | 8             |
| <b>Самостоятельная работа</b>            | <b>2</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация дифзачет</b> |               |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика и управление»**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                            | <b>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Объем часов</b> | <b>Осваиваемые элементы компетенций</b> |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| <b>1</b>                                                      | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3</b>           | <b>4</b>                                |
| <b>Введение</b>                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>           | ОК 1-ОК6, ОК9                           |
|                                                               | Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией проектирования информационных систем, обеспечением защиты информации в автоматизированных (информационных) системах. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности.               | 2                  |                                         |
| <b>Раздел 1. Экономика (Экономика предприятия)</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>22</b>          |                                         |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Организация в условиях рыночной экономики | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>6</b>           | ОК 1-ОК6, ОК9                           |
|                                                               | Понятие и виды предпринимательской деятельности.<br>Сущность организации как основного звена экономики отраслей. Основные принципы построения экономической системы организации<br>Организационно-правовые формы хозяйствования: государственные и муниципальные унитарные предприятия<br>Производственный процесс на предприятии | 6                  |                                         |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Производственные ресурсы предприятия      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>           | ОК 1-ОК 6, ОК9                          |
|                                                               | Основные средства и производственные мощности предприятия.<br>Оборотный капитал и оборотные средства предприятия.<br>Трудовые ресурсы и оплата труда на предприятии                                                                                                                                                               | 6                  |                                         |
|                                                               | <b>Практические занятия</b><br>Расчет производственных ресурсов предприятия по заданным параметрам.                                                                                                                                                                                                                               | 2                  |                                         |
| <b>Тема 1.3</b><br>Основные показатели деятельности           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>           | ОК 1-ОК6, ОК9, ПК1.4                    |
|                                                               | Издержки производства.<br>Ценообразование.<br>Прибыль и рентабельность предприятия.                                                                                                                                                                                                                                               | 6                  |                                         |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------|
| организации                                                                               | <b>Практическое занятие</b><br>Расчет основных показателей деятельности предприятия по заданным параметрам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2         |                  |
| <b>Раздел 2 Управление (Менеджмент)</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>44</b> |                  |
| <b>Тема 2.1</b><br>Менеджмент:<br>Сущность и<br>характерные черты                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>  | ОК 1-ОК6,<br>ОК9 |
|                                                                                           | Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Сущность и характерные черты современного менеджмента. Основные понятия «менеджмент», «менеджер». История развития менеджмента. Эволюция управленческой мысли. Этапы развития. Школы менеджмента. Менеджмент как дисциплина и наука. Особенности управляющего процесса. Объект и субъект управления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8         |                  |
| <b>Тема 2.2</b> Структура<br>организации.<br>Внешняя и<br>внутренняя среда<br>организации | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>  | ОК 1-ОК6,<br>ОК9 |
|                                                                                           | Общая теория систем. Понятие организации с точки зрения системного подхода.<br>Организация как основная общественная система в современных условиях. Формальная и поведенческая структура.<br>Факторы внешней и внутренней среды организации. Основные компоненты организации с точки зрения системного подхода: цели, структура, задачи, технология, люди.<br>Внутренняя среда организации. Внутрифирменные цели организации. Дерево целей организации.<br>Процессы коммуникации между участниками организации.<br>Понятие внешней среды организации. Факторы внешней среды организации. Факторы прямого и косвенного воздействия. Уровни воздействия на организацию факторов внешней среды. | 8         |                  |
| <b>Тема 2.3</b><br>Планирование в<br>системе<br>менеджмента                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b>  | ОК 1-ОК6,<br>ОК9 |
|                                                                                           | Понятие «стратегия» и «тактика», разведение понятий. Определение этапов стратегического и тактического планирования.<br>Прогнозирование. Разработка программы действия и составление графика работ<br>Формы и стратегии планирования. Анализ внешней среды в стратегическом планировании.<br>Виды анализа внешней среды. Ситуационный анализ в менеджменте<br>Принципы построения SWOT-анализа. Принципы стратегического и тактического планирования.                                                                                                                                                                                                                                         | 8         |                  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                |           |               |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| <b>Тема 2.4</b> Система методов управления                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                           | <b>10</b> | ОК 1-ОК6, ОК9 |
|                                                                | Мотивация и потребности.<br>Деловое общение.<br>Процесс принятия решения.<br>Контроль и его виды.                                                                              | 8         |               |
|                                                                | <b>Практическое занятие</b><br>Организация контроля на предприятии.                                                                                                            | 2         |               |
| <b>Тема 2.5</b><br>Управление конфликтами и стрессами          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                           | <b>4</b>  | ОК 1-ОК6, ОК9 |
|                                                                | Понятие «социальный конфликт», «организационный конфликт». Основные элементы конфликта. Этапы протекания конфликта. Виды конфликтов.                                           | 4         |               |
| <b>Тема 2.6</b><br>Руководство: власть и партнерство           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                           | <b>6</b>  | ОК 1-ОК6, ОК9 |
|                                                                | Понятия «руководство» и «власть». Источники власти. Виды власти и методы влияния. Методы влияния менеджера на подчиненных. Лидерство и власть. Стили руководства. Партнерство. | 4         |               |
|                                                                | <b>Практическое занятие</b><br>Разработка системы коммуникации между руководителями и подчиненными в организации                                                               | 2         |               |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                  |                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |               |
| <b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине дифзачет</b> |                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |               |
| <b>Всего:</b>                                                  |                                                                                                                                                                                | <b>72</b> |               |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин (экономики и менеджмента) и лаборатории информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, экран, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование компьютерного класса: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; проектор, экран.

Информационное обеспечение обучения

#### **Основные печатные издания**

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – М.: ОИЦ «Академия». 2019.
2. Кожевников Н.Н., Басова Т.Ф. Основы экономики. – М.: ОИЦ «Академия». 2020.
3. Куликов Л.М. Основы экономической теории. – М.: ООО «КноРус». 2019.

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511554>
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271253>
3. Вазим, А. А. Основы экономики / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302279>
4. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16602-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531361>
5. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12330-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517850>
6. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510414>

7. Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств : учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206498>
8. Цветков, А. Н. Основы менеджмента / А. Н. Цветков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46697-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316985>

### **3.2.3 Дополнительные источники**

1. Балдин К.В., Воробьев С.Н. Управленческие решения: Учеб. - М.: Проект, 2014.
2. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учеб. пособие. - М.: Инфра-М, 2015.
3. Горфилкин В.Я Экономика предприятия. – М «ЮНИТИ», 2016.
4. Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. Экономик ОИЦ «Академия»а организации (предприятия) – М.: «КноРус», 2013
5. Дорофеев В.Д. Менеджмент – М.: ИНФРА, 2014.
6. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Практикум. – М.: ОИЦ «Академия».2014.
7. Казанцев А.К., Подлесных В.И., Серова Л.С.: Учеб. Пособие. – М.: Практический менеджмент в деловых играх, хозяйственных ситуациях, задачах и тестах ИНФРА-М Москва, 2015.
8. Литвак Б.Г. Практические занятия по менеджменту: Учеб. Пособие. – М ДЕЛО Москва, 2016.
9. Молотов С. Экономика предприятия в схемах. –М.: Приор. 2015.
10. Терещенко О. Н. Основы экономики. Практикум для средних профессиональных учебных заведений – М.: «Издательский дом Дашков и К», 2013 г.
11. Информационный менеджмент (Электронный ресурс) // <http://www.InfoManagement.ru>
12. Менеджмент – портал (Электронный ресурс) //<http://www.Management-Portal.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;</li> <li>– основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности;</li> <li>– сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;</li> <li>– формы и методы инструктажа и обучения сотрудников;</li> <li>– организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.</li> </ul> | <p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.<br/>Не менее 75% правильных ответов.<br/>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p> | <p>Оценка решений ситуационных задач.<br/>Тестирование.<br/>Устный опрос.<br/>Практические занятия.</p> |
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;</li> <li>– готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;</li> <li>– принимать управленческие решения;</li> <li>– организовывать деловое общение с различными категориями работников;</li> <li>– проводить инструктаж сотрудников</li> </ul>                                                                                                                                      | <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствии требованиям</p>                                                                                                                                                                    | <p>Наблюдение в процессе практических занятий<br/>Оценка решений ситуационных задач</p>                 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному циклу, является базовой учебной дисциплиной.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| КодПК, ОК                                    | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02,<br>ОК 04,<br>ОК 06,<br>ОК 07,<br>ОК 8 | <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p> | <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                | Объем в часах |
|-----------------------------------|---------------|
| Обязательная учебная нагрузка     | 68            |
| в том числе:                      |               |
| Теоретическое обучение            | 36            |
| Практические занятия              | 32            |
| <i>Самостоятельная работа</i>     | -             |
| Промежуточная аттестация дифзачет |               |

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                                                                                                                                      | <b>Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Объем часов</b> | <b>Осваиваемые элементы компетенций</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                  | 4                                       |
| <b>Раздел 1. Основы гражданской защиты</b>                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>42</b>          |                                         |
| <b>Тема 1.1.</b> Правовые основы безопасности личности, общества и государства. Единая Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>           | ОК2;                                    |
|                                                                                                                                                                         | Вопросы безопасности отраженные в Федеральном законе «О безопасности» №2446-1 от 5.03.92 г. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.                                                                                                                                                          |                    | ОК 4;                                   |
|                                                                                                                                                                         | Основные задачи РСЧС. Функциональные подсистемы РСЧС. Силы и средства РСЧС                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                  | ОК 7                                    |
|                                                                                                                                                                         | Основные задачи РСЧС. Функциональные подсистемы РСЧС. Силы и средства РСЧС                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                  | ОК4;                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 7;                                   |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 8                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                         |
| <b>Тема 1.2</b> Организация гражданской обороны в Российской Федерации                                                                                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>           | ОК 2;                                   |
|                                                                                                                                                                         | Ядерное, химическое и биологическое оружие и его поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. | 2                  | ОК4;                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 7;                                   |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 8                                    |
| <b>Тема 1.3</b> Защита населения и территорий при стихийных бедствиях                                                                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>           | ОК 2;                                   |
|                                                                                                                                                                         | Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, наводнениях, селях и оползнях.                                                                                                                                                                                                                                               | 2                  | ОК4;                                    |
|                                                                                                                                                                         | Защита при природных пожарах и чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.                                                                                                                                                                                                                                           |                    | ОК 7;                                   |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 8                                    |
| <b>Тема 1.4</b> Защита населения и территорий при авариях и катастрофах на                                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>           | ОК 2;                                   |
|                                                                                                                                                                         | Защита населения на автомобильном и железнодорожном транспорте. Защита населения на воздушном и водном транспорте                                                                                                                                                                                                             | 2                  | ОК4;                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    | ОК 7;                                   |

| транспорте                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| Наименование разделов и тем                                                                      | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                              | Объём часов | Осваиваемые элементы компетенций |
| Тема 1.5<br>Защита населения и территорий при авариях и катастрофах на производственных объектах | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 2;<br>ОК4;<br>ОК 7;<br>ОК 8   |
|                                                                                                  | Защита населения при авариях и катастрофах на пожароопасных и взрывоопасных объектах. Защита населения при авариях и катастрофах на радиационно- и химически-опасных объектах                                                                                                                                                                       | 2           |                                  |
| Тема 1.6<br>Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях                      | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 2;<br>ОК4;<br>ОК 7;<br>ОК 8   |
|                                                                                                  | Основы устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Оценка устойчивости элементов объекта к воздействию поражающих факторов.                                                                                                                                                                                          | 2           |                                  |
| Тема 1.7<br>Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30          | ОК 2;<br>ОК4;<br>ОК 7;<br>ОК 8   |
|                                                                                                  | Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне бедствия.                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                  |
|                                                                                                  | Практические занятия по разделу 1 «Основы гражданской обороны»                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28          |                                  |
|                                                                                                  | Огнетушащие вещества и средства тушения пожаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                  |
|                                                                                                  | Дозиметрические приборы радиационного контроля и разведки                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                  |
|                                                                                                  | Приборы химического контроля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                  |
| Раздел 2. Основы военной службы                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 22          |                                  |
| Тема 2.1<br>Вооружённые Силы России на современном этапе                                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 4;<br>ОК 6;<br>ОК 8           |
|                                                                                                  | Состав и организационная структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Основные задачи и организационная структура Вооружённых Сил России. Виды Вооружённых Сил. Назначение, состав, вооружения. Отдельные рода войск Вооружённых Сил. Назначение, состав, вооружения. Система руководства и управления Вооружёнными Силами Российской Федерации. | 2           |                                  |

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала, практические работы, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объём часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
|                                                                          | <p>Президент Российской Федерации и его полномочия как Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами. Полномочия Правительства Российской Федерации в вопросах обороны. Полномочия Федерального Собрания в области обороны. Основные функции Министерства обороны и Генерального штаба Вооружённых Сил Российской Федерации.</p> <p>Воинская обязанность граждан Российской Федерации. Комплектование Вооружённых Сил личным составом. Воинский учёт граждан Российской Федерации. Подготовка граждан к военной службе. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и её содержание. Прохождение военной службы. Обеспечение безопасности военной службы.</p> |             |                                  |
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                  |
| <b>Тема 2.2</b> Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2           | ОК 4;<br>ОК 6;<br>ОК 8           |
|                                                                          | <p>Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации: военнослужащие и взаимоотношения между ними, внутренний порядок в воинской части (подразделении), безопасность военной службы, охрана здоровья военнослужащих.</p> <p>Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации: организация и несение гарнизонной и караульной службы.</p> <p>Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации: поощрения, применяемые к военнослужащим, дисциплинарная ответственность военнослужащих, преступления против военной службы.</p>                                                                                                                                                                               | 2           |                                  |
| <b>Тема 2.3</b> Строевая подготовка                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6           | ОК 4;<br>ОК 6;<br>ОК 8           |
|                                                                          | Строевые приемы и движение без оружия: строевая стойка, повороты на месте и в движении. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй. Строи отделения, взвода, роты в пешем порядке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -           |                                  |
|                                                                          | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6           |                                  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
|                                                                | Выполнение воинского приветствия. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от начальника                                                                                                                                                                                                                           |           |                                 |
|                                                                | Строевые приёмы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                 |
|                                                                | Движения строевым шагом, повороты, команды, выполняемые при движении                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                 |
| <b>Тема 2.4</b><br>Огневая подготовка                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b>  | ОК 4;<br>ОК 6;<br>ОК 8          |
|                                                                | Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Подготовка автомата АК-74М к стрельбе. Ведение огня из автомата. Техническое обслуживание и хранение автомата.                                                                                                                                                         | -         |                                 |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4         |                                 |
|                                                                | Неполная разборка и сборка автомата АК-74М», «Принятие исходного положения для стрельбы из автомата АК-74М, подготовка к стрельбе, прицеливание.                                                                                                                                                                                            |           |                                 |
| <b>Тема 2.5</b><br>Военно- медицинская подготовка              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>10</b> | ОК 4;<br>ОК 6;<br>ОК 7;<br>ОК 8 |
|                                                                | Первая медицинская помощь при травматических повреждениях: ранениях, кровотечениях, переломах.<br>Первая медицинская помощь при термических поражениях и несчастных случаях: ожогах, отморожениях, при отравлении, утоплении.<br>Первая медицинская помощь при внезапных заболеваниях.<br>Первая медицинская помощь при клинической смерти. | -         |                                 |
|                                                                | <b>Практические занятия:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>10</b> |                                 |
|                                                                | Первая медицинская помощь при переломах, первая медицинская помощь при ранениях и кровотечениях, первая медицинская помощь при клинической смерти                                                                                                                                                                                           |           |                                 |
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                 |
| <b>Промежуточная аттестация по учебной дисциплине дифзачет</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                 |
|                                                                | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>68</b> |                                 |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия:

Кабинета «Безопасности жизнедеятельности»;

технических средств обучения:

лабораторное оборудование

- приборы радиационной и химической разведки;
- индивидуальные средства защиты;
- табельные медицинские средства;
- макеты автомата Калашникова АК-74;
- тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации;

средств информационных технологий:

- проектор с экраном .

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник/ Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. — М.: Издательский центр «Академия», 2020

##### **Основные электронные издания**

1. Абрамова, С. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659>
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531090>
3. Горькова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821>
4. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208>
5. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905>
6. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

- 534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533825>
7. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112>
8. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533016>
9. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-9508-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293030>
10. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168>

#### **Дополнительные источники**

1. Микрюков В.Ю.. Безопасность жизнедеятельности: учебник. М.: Кнорус, 2008.
2. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации,
3. Смирнов А.Т. Безопасность жизнедеятельности. М.: Дрофа, 2009.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Методы оценки                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знания:<br>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; | Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;<br>Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России. | Оценка решений ситуационных задач<br>Тестирование<br>Устный опрос<br>Практические занятия<br>Зачет |
| Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;                                                                                                                                                 | Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |
| Основы военной службы и обороны государства;                                                                                                                                                                                                                                                 | Демонстрирует знания основ военной службы и обороны государства                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |
| Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;                                                                                                                                                                                                                                           | Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |
| Способы защиты населения от оружия массового поражения;                                                                                                                                                                                                                                      | Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    |
| Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;                                                                                                                                                                                                                      | Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;<br>Умеет определять пожаро-и взрыво-опасность различных материалов.                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
| Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;                                                                                                                                                                                         | Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                    |
| Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности,                                                                                                             | Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| родственные специальностям СПО;                                                                                                             | специальности, родственные специальностям СПО                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                          |
| Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.                                                                                      | Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;<br>Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке |                                                                                                          |
| Умения:<br>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;         | Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС                                                                                                              | Наблюдение в процессе практических занятий<br>Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы, Зачет |
| Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. | Владеть мерами по снижению опасностей различного вида                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |
| Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения                                                    | Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения                                                                                                                                               |                                                                                                          |
| Применять первичные средства пожаротушения                                                                                                  | Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения                                                                                                                                          |                                                                                                          |
| Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности          | Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.                                                                                                                                                                 |                                                                                                          |
| Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы               | Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времени                                                                                                                  |                                                                                                          |
| Оказывать первую помощь пострадавшим.                                                                                                       | Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим; В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.                                                                                                        |                                                                                                          |

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

**Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, является общепрофессиональной.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК                                              | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 07<br>ПК 1.4,<br>ПК 2.1,<br>ПК 2.5 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять задачи для поиска информации<br>соблюдать нормы экологической безопасности<br>пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;<br>правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации. | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;<br>структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;<br>особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;<br>функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                      | Объем в часах |
|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>    | <b>104</b>    |
| в том числе:                            |               |
| Теоретическое обучение                  | 54            |
| Практические занятия                    | 50            |
| <b>Самостоятельная работа</b>           | <b>4</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация экзамен</b> | <b>12</b>     |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технические средства информатизации»

| Наименование разделов и тем                                                      | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                                                                | 2                                                                                      | 3           | 4                                |
| Введение в дисциплину                                                            | Содержание учебного материала                                                          | 2           | ОК 01                            |
|                                                                                  | 1. Роль и место дисциплины в сфере защиты информации.                                  | 2           |                                  |
|                                                                                  | 2. Основные направления развития технических средств информатизации.                   |             |                                  |
| Раздел 1.Общая характеристика и классификация технических средств информатизации |                                                                                        | 4           |                                  |
| Тема 1.1.Классификация технических средств информатизации                        | Содержание учебного материала                                                          | 4           | ОК 01,ОК 09                      |
|                                                                                  | 1. Определение технических средств информатизации                                      | 4           |                                  |
|                                                                                  | 2. Классификация технических средств информатизации                                    |             |                                  |
|                                                                                  | 3. Устройство и принцип действия ЭВМ                                                   |             |                                  |
| Раздел 2.Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники         |                                                                                        | 32          |                                  |
| Тема 2.1 Блоки питания системного блока персонального компьютера.                | Содержание учебного материала                                                          | 4           | ОК 01,ОК 09                      |
|                                                                                  | 1. Принцип работы блока питания                                                        | 4           |                                  |
|                                                                                  | 2. Виды напряжения, используемые компьютерами                                          |             |                                  |
|                                                                                  | 3. Корпуса компьютеров.                                                                |             |                                  |
| Тема 2.2 Системные платы                                                         | Содержание учебного материала                                                          | 6           | ОК 01                            |
|                                                                                  | 1.Общие сведения.Типы системных плат                                                   | 4           |                                  |
|                                                                                  | 2.Логическое устройство системных плат                                                 |             |                                  |
|                                                                                  | Практические работы                                                                    | 2           |                                  |
|                                                                                  | Программирование ввода-вывода                                                          |             |                                  |
| Тема 2.3 Структура и стандарты шин ПК                                            | Содержание учебного материала                                                          | 8           | ОК 01,ОК 09<br>ПК1.4,<br>ПК2.1   |
|                                                                                  | 1.Основные характеристики шин                                                          | 2           |                                  |
|                                                                                  | 2.Последовательный и параллельный порты                                                |             |                                  |
|                                                                                  | 3.Интерфейсы                                                                           |             |                                  |

|                                                                      |                                                                                   |                                      |                             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                      | <b>Практические работы</b>                                                        | 6                                    |                             |
|                                                                      | Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup.                     |                                      |                             |
|                                                                      | Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами             |                                      |                             |
| <b>Тема 2.4.</b> Центральный процессор                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                              | <b>12</b>                            | <i>OK01,OK09</i>            |
|                                                                      | 1. Устройство процессора. Принцип работы. Типы процессоров.                       | 2                                    |                             |
|                                                                      | <b>Практические работы</b>                                                        | 10                                   |                             |
|                                                                      | Идентификация и установка процессора                                              |                                      |                             |
|                                                                      | Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений |                                      |                             |
|                                                                      | Программирование арифметических и логических команд                               |                                      |                             |
|                                                                      | Программирование переходов                                                        |                                      |                             |
|                                                                      | Программирование ввода-вывода                                                     |                                      |                             |
|                                                                      | <b>Тема2.5.</b> Память компьютера                                                 | <b>Содержание учебного материала</b> | <b>2</b>                    |
| 1. Виды оперативной памяти                                           |                                                                                   | 2                                    |                             |
| 2. Кеш память.                                                       |                                                                                   |                                      |                             |
| <b>Раздел 3. Периферийные устройства вычислительной техники</b>      |                                                                                   | <b>28</b>                            |                             |
| <b>Тема3.1.</b> Дисковая подсистема                                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                              | <b>4</b>                             | ОК 01,ПК 1.4                |
|                                                                      | 1. Накопители на жестких магнитных дисках.                                        | 2                                    |                             |
|                                                                      | 2. Приводы                                                                        |                                      |                             |
|                                                                      | <b>Практическая работа</b>                                                        | <b>2</b>                             |                             |
|                                                                      | Форматирование магнитных дисков. Запись информации на оптические носители         |                                      |                             |
| <b>Тема 3.2</b> Видео подсистема.                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                              | <b>2</b>                             | <i>OK01,OK09</i>            |
|                                                                      | 1. Мониторы                                                                       | 2                                    |                             |
|                                                                      | 2. Видеоадаптеры.                                                                 |                                      |                             |
| <b>Тема 3.3.</b> Систем аобработки и воспроизведения аудиоинформации | <b>Содержание учебного материала</b>                                              | <b>4</b>                             | <i>OK01,OK09<br/>ПК 2.1</i> |
|                                                                      | 1. Звуковая система ПК                                                            | 2                                    |                             |
|                                                                      | 2. Акустическая система                                                           |                                      |                             |
|                                                                      | <b>Практическая работа</b>                                                        | <b>2</b>                             |                             |
|                                                                      | Работа по подключению акустических систем и с программами обеспечения записи и    |                                      |                             |

|                                                                                                     |                                                                                          |           |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
|                                                                                                     | воспроизведения звуковых файлов.                                                         |           |                                 |
| <b>Тема 3.4.</b> Устройства подготовки и ввода информации                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                     | <b>10</b> | <i>OK01,OK09</i><br>ПК2.1       |
|                                                                                                     | 1.Клавиатура                                                                             | 4         |                                 |
|                                                                                                     | 2.Оптико-механические манипуляторы                                                       |           |                                 |
|                                                                                                     | 3.Сканеры                                                                                |           |                                 |
|                                                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                               | <b>4</b>  |                                 |
|                                                                                                     | Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию.                              |           |                                 |
| <b>Тема3.5.</b> Печатающие устройства                                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                     | <b>4</b>  | <i>OK01,OK09</i><br>ПК 2.1      |
|                                                                                                     | 1.Принтеры                                                                               | 2         |                                 |
|                                                                                                     | 2.Плоттеры                                                                               |           |                                 |
|                                                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                               | <b>2</b>  |                                 |
|                                                                                                     | Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей.                                |           |                                 |
| <b>Тема3.6.</b> Нестандартные устройства                                                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                     | <b>6</b>  | <i>OK01,OK09</i><br>ПК1.4,ПК2.1 |
|                                                                                                     | 1.Нестандартные периферийные устройства                                                  | 2         |                                 |
|                                                                                                     | <b>Практическая работа</b>                                                               | <b>4</b>  |                                 |
|                                                                                                     | Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК                      |           |                                 |
| <b>Раздел 4.Архитектура компьютерных систем</b>                                                     |                                                                                          | <b>30</b> |                                 |
| <b>Тема 4.1.</b><br>Представление информации в вычислительных системах                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                     | <b>8</b>  | <i>OK01,OK09</i>                |
|                                                                                                     | 1.Арифметические основы ЭВМ                                                              | 4         |                                 |
|                                                                                                     | 2.Представление информации в ЭВМ                                                         |           |                                 |
|                                                                                                     | <b>Практические работы</b>                                                               | 4         |                                 |
|                                                                                                     | Перевод чисел из одной системы счисления в другую                                        |           |                                 |
|                                                                                                     | Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах |           |                                 |
| <b>Тема 4.2.</b> Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем(ВС) | <b>Содержание учебного материала</b>                                                     | <b>22</b> | <i>OK01,OK09</i><br>ПК 2.1      |
|                                                                                                     | 1.Базовые логические операции и схемы. Таблицы истинности.                               | 8         |                                 |
|                                                                                                     | 2.Схемные логические элементы ЭВМ. Логические узлы ЭВМ и их классификация                |           |                                 |
|                                                                                                     | 3.Сумматоры, дешифраторы, их назначение и применение                                     |           |                                 |
|                                                                                                     | 4.Программируемые логические элементы их назначение и применение                         |           |                                 |

|                                                                         |                                                                             |     |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
|                                                                         | Практические работы                                                         | 14  |           |
|                                                                         | Логическиеэлементы«2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ» |     |           |
|                                                                         | Мультиплексоры                                                              |     |           |
|                                                                         | Демультимплексоры                                                           |     |           |
|                                                                         | Шифраторы                                                                   |     |           |
|                                                                         | Дешифраторы                                                                 |     |           |
|                                                                         | Сумматоры                                                                   |     |           |
|                                                                         | Триггеры                                                                    |     |           |
|                                                                         | Счетчики                                                                    |     |           |
| Раздел 5. Технические средства систем дистанционной передачи информации |                                                                             | 8   |           |
| Тема 5.1. Структура и основные характеристики                           | Содержаниеучебного материала                                                | 8   | OK01,OK09 |
|                                                                         | 1.Структураиосновныехарактеристикисистемдистанционнойпередачи информации    | 8   |           |
|                                                                         | 2.Обменинформациейчерезмодем                                                |     |           |
|                                                                         | 3. Системысотовой подвижнойсвязи                                            |     |           |
|                                                                         | 4.Спутниковыесистемысвязи                                                   |     |           |
| Самостоятельная работа                                                  |                                                                             | 4   |           |
| Промежуточная аттестация по учебной дисциплине                          |                                                                             |     |           |
| Консультации                                                            |                                                                             | 6   |           |
| Экзамен                                                                 |                                                                             | 6   |           |
| Всего:                                                                  |                                                                             | 120 |           |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Информатики и лаборатории «Технических средств информатизации»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технические средства информатизации»;
- комплектующие узлы компьютера и средства информатизации;

Оснащение лаборатории технических средств информатизации:

- аппаратные средства аутентификации пользователя;
- средства защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок;
- средства измерения параметров физических полей (электромагнитных излучений и наводок, акустических (виброакустических) колебаний и т.д.);
- стенды физической защиты объектов информатизации, оснащенные средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов.

Техническая документация на технические средства информатизации

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Антоненко Т.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем. – М.: Академия. 2020.
2. Гребенюк Е.И. Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. – М.: Академия. 2019.
3. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации: Практикум. – М.: Академия. 2020.

##### **Основные электронные издания**

1. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-48089-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341138>
2. Игнатъев, А. В. Проектирование человеко-машинного взаимодействия : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-8038-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183194>
3. Приемышев, А. В. Технологии создания интеллектуальных устройств, подключенных к интернет : учебное пособие для спо / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44885-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248960>
4. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16832-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531856>
5. Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества : учебное пособие для спо / Ю. Д. Украинцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6386-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159504>

6. Хабаров, С. П. Основы моделирования технических систем. Среда Simintech : учебное пособие для спо / С. П. Хабаров, М. Л. Шилкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-6966-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153929>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                         | Методы оценки                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;</li> <li>– структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;</li> <li>– особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;</li> <li>– функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.</li> </ul> | <p>Демонстрация знаний принципов работы основных узлов современных технических средств информатизации.</p> <p>Знание особенностей организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации, мобильных технических средств информатизации</p>                   | <p>Контроль выполняется по результатам проведения различных форм опроса, тестирования, выполнения практических работ, промежуточной аттестации.</p> |
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;</li> <li>– правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации.</li> </ul>                                                                                                                                                          | <p>Умение пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации.</p> <p>Демонстрация навыков в эксплуатации и устранении типичных выявленных дефектов технических средств информатизации</p> | <p>Контроль умений осуществляется в ходе выполнения практических и лабораторных работ, промежуточной аттестации.</p>                                |

*Приложение  
к программе СПО 10.02.05  
Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, является общепрофессиональной.

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                       | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 | Использовать нормативные акты в профессиональной деятельности;<br>Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;<br>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;<br>Находить и использовать необходимую правовую информацию | Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;<br>Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;<br>Организационно-правовые формы юридических лиц;<br>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;<br>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;<br>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;<br>Понятие дисциплинированной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений административной ответственности;<br>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                       | Объем в часах |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>     | <b>46</b>     |
| в том числе:                             |               |
| теоретическое обучение                   | 34            |
| практические занятия                     | 12            |
| <b>Самостоятельная работа</b>            | <b>2</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация дифзачет</b> |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем                              | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3           | 4                                |
| <b>Тема 1.</b> Предмет, метод, источники трудового права | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>    | ОК 01                            |
|                                                          | Понятие трудового права, его предмет, методы правового регулирования трудовых правоотношений;<br>основные источники трудового права.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
| <b>Тема 2.</b> Порядок заключения трудового договора     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>    | ОК 01                            |
|                                                          | Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров.<br>Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при приеме на работу. Оформление на работу. Испытание при приеме на работу.<br>Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения.<br>Совместительство.<br>Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника.<br>Правовые последствия незаконного увольнения. | 4           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                          | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                  |
|                                                          | Решение профессиональных задач «Заключение и изменение трудового договора»<br>Решение профессиональных задач «Прекращение трудового договора»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                  |
| <b>Тема 3.</b> Рабочее время и время отдыха              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>    | ОК 01                            |
|                                                          | Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, которые совмещают работу и учебу<br>Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.                                                                | 4           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                          | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2           |                                  |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                                       | Решение профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |
| <b>Тема 4.</b> Трудовая дисциплина                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> | ОК 01                   |
|                                                                       | Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Виды поощрений за труд, их роль в укреплении трудовой дисциплины.                                                                                                                                                                                                                              | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
| <b>Тема 5.</b> Оплата труда                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                                       | Понятие заработной платы. Социально- экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы.                                                                                                                                                                             | 4        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                       | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                         |
|                                                                       | Решение профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |
| <b>Тема 6.</b> Материальная ответственность сторон трудового договора | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                                       | Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику. Порядок взыскания ущерба. | 4        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                       | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2        |                         |
|                                                                       | Решение профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                         |
| <b>Тема 7.</b> Трудовые споры                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                                       | Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.<br>Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                                                   | разрешения дел в органах по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. |           |                         |
|                                                                                   | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2         |                         |
|                                                                                   | Решение профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                         |
| <b>Тема 8.</b> Социальное обеспечение граждан                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>  | ОК 01                   |
|                                                                                   | Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособие по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.                                                                                                                       | 4         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                                   | <b>Практическая работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |                         |
|                                                                                   | Решение профессиональных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                         |
| <b>Тема 9.</b> Административные правонарушения и административная ответственность | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  | ОК 01                   |
|                                                                                   | Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.                                                                                                                                                                                                         | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
| <b>Тема 10</b> Исковое производство                                               | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  | ОК 01                   |
|                                                                                   | Защита нарушенных прав. Исковое производство. Исковое заявление, его реквизиты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  |                         |
| <b>Промежуточная аттестация по дифзачет</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>  |                         |
| <b>Всего:</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>46</b> |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета нормативно-правового обеспечения информационной безопасности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- проектор
- экран

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Капустин А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 02770-9.

##### **Основные электронные издания**

1. Административное право : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Зубач [и др.] ; под общей редакцией А. В. Зубача. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 530 с. — (Профессиональное образование).

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 458 с. — (Профессиональное образование).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                                     | Методы оценки                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;<br/>Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;<br/>Организационно-правовые формы юридических лиц;<br/>Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;<br/>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;<br/>Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;<br/>Понятие дисциплинированной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений административной ответственности;<br/>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p> | <p>Демонстрация знаний нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требования нормативных документов.</p> | <p>Контроль выполняется по результатам проведения различных форм опроса, тестирования, выполнения практических работ, промежуточной аттестации.</p> |
| <p>Умения:<br/>Использовать нормативные акты в профессиональной деятельности;<br/>Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;<br/>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;<br/>Находить и использовать необходимую правовую информацию</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям закона</p>                                                                             | <p>Наблюдение в процессе практических занятий<br/>Оценка правильности решений ситуационных задач<br/>Дифференцированный зачет</p>                   |

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 ОХРАНА ТРУДА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

## Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Охрана труда» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                                | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК.09 | <p>Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <p>- Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p>- Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;</p> <p>- Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.</p> <p>- Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p> <p>- Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения</p> | <p>- Системы управления охраной труда в организации;</p> <p>- Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</p> <p>- Обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>- Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>- Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</p> <p>- Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</p> <p>- Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                       | Объем в часах |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>     | <b>46</b>     |
| в том числе:                             |               |
| теоретическое обучение                   | 26            |
| практические занятия                     | 20            |
| <b>Самостоятельная работа</b>            | <b>2</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация дифзачет</b> |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

| Наименование разделов и тем                                                             | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                   | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3           | 4                                |
| <b>Тема 1.</b> Законодательная основа организации охраны труда в пищевой промышленности | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b>    | ОК 01                            |
|                                                                                         | Нормативные правовые акты по охране труда. Организация службы охраны труда на предприятиях всех видов собственности. Организация службы охраны труда на предприятиях всех видов собственности.                                                                                           | 4           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
| <b>Тема 2.</b> Нормативно-правовая база в области охраны труда                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>10</b>   | ОК 01                            |
|                                                                                         | Гарантия права работника на охрану труда. Регулирование трудовых отношений положениями Конституции РФ и Трудовым кодексом РФ. Виды договоров. Коллективный договор Нормативные документы, обеспечивающие безопасность работы на персональном компьютере                                  | 6           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                                                         | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                  |
|                                                                                         | Анализ опасных и вредных производственных факторов на предприятиях. Нормативные документы, обеспечивающие безопасность работы на персональном компьютере, санитарные нормы и гигиенические нормативы. Регулирование трудовых отношений положениями Конституции РФ и Трудовым кодексом РФ | 4           |                                  |
| <b>Тема 3.</b> Защита человека от вредных производственных факторов                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8</b>    | ОК 01                            |
|                                                                                         | Вредные и опасные факторы.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2           | ОК 02<br>ОК 03                   |
|                                                                                         | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | 6           |                                  |
|                                                                                         | Анализ опасных и вредных производственных факторов на предприятиях<br>Причины и характер проявления опасных и вредных факторов производственной среды. Загрязнение вредными веществами воздуха производственных помещений. Параметры микроклимата и их влияние на организм человека      |             |                                  |
| <b>Тема 4.</b><br>Электробезопасность                                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>8</b>    | ОК 01                            |
|                                                                                         | Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.                                                                                                                                                                                                              | 4           | ОК 02                            |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                           |           |                         |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                                                      | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                | 4         |                         |
|                                                                      | Фактор, определяющие поражения человека электрическим током. Напряжение прикосновения и шага. Средства защиты от поражения электрическим током. Назначение и принцип действия заземления. |           |                         |
| <b>Тема 5.</b> Обеспечение комфортных условий работы в офисе         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                      | <b>8</b>  | ОК 01                   |
|                                                                      | Виды производственного освещения. Организация рабочего места пользователя ЭВМ. Эргономические показатели. Оптимальные режимы труда и отдыха при работе с компьютером                      | 6         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                      | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                | 2         |                         |
|                                                                      | Виды инструктажей                                                                                                                                                                         |           |                         |
| <b>Тема 6.</b> Обеспечение безопасной работы с компьютерной техникой | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                      | <b>6</b>  | ОК 01                   |
|                                                                      | Инструкция пользователя ЭВМ по технике безопасности, Правила обращения с монитором. Правила эксплуатации клавиатуры. Правила эксплуатации принтеров и других печатающих устройств.        | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                      | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                | 4         |                         |
|                                                                      | Правила эксплуатации клавиатуры. Правила эксплуатации принтеров и других печатающих устройств. Правила эксплуатации принтеров и других печатающих устройств                               |           |                         |
|                                                                      | Защита нарушенных прав. Исковое производство. Исковое заявление, его реквизиты.                                                                                                           | 2         |                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                        |                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |                         |
| <b>Промежуточная аттестация по дифзачет</b>                          |                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>  |                         |
| <b>Всего:</b>                                                        |                                                                                                                                                                                           | <b>48</b> |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета охраны труда

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- проектор
- экран

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Калинина В.М., Охрана труда в организациях питания, учебник, ООО «Издательский центр «Академия», 2025г

##### **Основные электронные издания**

1. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 352 с.
2. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Т.1: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 404 с.\
3. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для прикладного бакалавриата

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Системы управления охраной труда в организации;</li> <li>- Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</li> <li>- Обязанности работников в области охраны труда;</li> <li>- Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>- Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</li> <li>- Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</li> <li>- Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности</li> </ul> | <p>Знание системы управления охраной труда в организации; законов и иных нормативных правовых актов, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядка и периодичности инструктирования подчиненных работников (персонала); порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности</p> | <p>Опрос по теоретическому материалу<br/>Тестирование<br/>Оценка выполнения самостоятельной работы<br/>Дифференцированный зачет</p> |
| <p>Умения:</p> <p>Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Умения выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Оценка выполнения практических заданий<br/>Оценка выполнения индивидуальных заданий<br/>Дифференцированный зачет</p>             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</li> <li>- Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работы;</li> <li>- Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.</li> <li>- Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</li> <li>- Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения</li> </ul> | <p>коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p>проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работы;</p> <p>разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда.</p> <p>контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.10 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                                | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК.09 | <p>Характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;</li> <li>- разрабатывать бизнес – план;</li> <li>- составлять пакет документов для открытия своего дела;</li> <li>- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;</li> <li>- определять организационно-правовую форму предприятия;</li> <li>- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;</li> <li>- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;</li> <li>- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;</li> <li>- различать виды ответственности предпринимателей;</li> <li>- анализировать финансовое состояние предприятия;</li> <li>- осуществлять основные финансовые операции;</li> <li>- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.</li> </ul> | <p>типологию предпринимательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль среды в развитии предпринимательства;</li> <li>- технологию принятия предпринимательских решений;</li> <li>- базовые составляющие внутренней среды фирмы;</li> <li>- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</li> <li>- особенности учредительных документов;</li> <li>- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;</li> <li>- механизмы функционирования предприятия;</li> <li>- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;</li> <li>- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;</li> <li>- перечень сведений, подлежащих защите;</li> <li>- сущность и виды ответственности предпринимателей;</li> <li>- методы и инструментарий финансового анализа;</li> <li>- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;</li> <li>- виды налогов;</li> <li>- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;</li> <li>- принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;</li> <li>- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.</li> </ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                | Объем в часах |
|-----------------------------------|---------------|
| Обязательная учебная нагрузка     | 48            |
| в том числе:                      |               |
| теоретическое обучение            | 24            |
| практические занятия              | 24            |
| Самостоятельная работа            | 2             |
| Промежуточная аттестация дифзачет |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»

| Наименование разделов и тем                                                   | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                               | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                    | 3           | 4                                |
| <b>Тема 1.</b><br>Общая характеристика и типология предпринимательства.       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    | ОК 01                            |
|                                                                               | Сущность предпринимательства. Классификация предпринимательства. Предпринимательская среда.                                                                                                          | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
| <b>Тема 2.</b><br>Субъекты предпринимательской деятельности.                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>6</b>    | ОК 01                            |
|                                                                               | Содержание: Субъекты предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.                                                                               | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                           |             |                                  |
|                                                                               | Виды, функции и задачи, признаки предпринимательской деятельности<br>Достоинства и недостатки основных организационно-правовых форм юридических лиц                                                  | 4           |                                  |
| <b>Тема 3.</b><br>Малый бизнес, его место в системе предпринимательства.      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>2</b>    | ОК 01                            |
|                                                                               | Сущность и роль малого предпринимательства в экономике. Государственная политика поддержки и развития малого предпринимательства. Индивидуальный предприниматель-субъект малого предпринимательства. | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
| <b>Тема 4.</b><br>Выбор сферы деятельности и создания нового предприятия.     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | ОК 01                            |
|                                                                               | Создание собственного дела. Порядок создания предприятия. Бизнес-планирование деятельности предпринимателей.                                                                                         | 2           | ОК 02<br>ОК 03                   |
|                                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                           | 2           |                                  |
|                                                                               | Основные этапы создания нового предприятия                                                                                                                                                           |             |                                  |
| <b>Тема 5.</b><br>Налогообложение субъектов предпринимательской деятельности. | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | ОК 01                            |
|                                                                               | Содержание: Общая характеристика системы налогообложения. Виды налогов, подлежащие уплате в соответствии с общими режимами налогообложения                                                           | 2           | ОК 02<br>ОК 03                   |
|                                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                           | 2           |                                  |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                                                       | Виды и классификация налогов предпринимательской деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                         |
| <b>Тема 6.</b><br>Культура предпринимательства.                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                                                       | Культура предпринимательства как неотъемлемый элемент организации предпринимательской деятельности. Корпоративная культура как фактор предпринимательского успеха.                                                                                                                                                                                                                                          | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                                       | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4        |                         |
|                                                                                       | Имидж предпринимателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |
|                                                                                       | Элементы создания и поддержания имиджа компании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                         |
| <b>Тема 7.</b><br>Бизнес-планирование как элемент экономической политики организации. | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                                                       | Понятие и сущность бизнес-планирования. Цели, задачи, предмет бизнес-планирования. Основные понятия в области бизнес-планирования. Роль, место и значение бизнес-планирования в управлении организацией. Сущность объектов планирования в организации. Возможность и необходимость планирования в условиях рыночных отношений. Информационные материальные и финансовые потоки при разработке бизнес-плана. | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                                       | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4        |                         |
|                                                                                       | Классификация предпринимательских рисков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |                         |
|                                                                                       | Ранжирование и минимизация предпринимательских рисков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |
| <b>Тема 8.</b><br>Структура и функции бизнес-плана.                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> | ОК 01                   |
|                                                                                       | Формы планирования и факторы, влияющие на выбор форм планирования. Место бизнес-плана в системе планирования. Основные виды и типы бизнес-планов. Структура, функции и содержание разделов бизнес-плана. Информационное обеспечение бизнес-планирования.                                                                                                                                                    | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                                                       | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2        |                         |
|                                                                                       | Требования, предъявляемые к разработке бизнес-плана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                         |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                         |
| <b>Тема 9.</b><br>Основные элементы бизнес-планирования.                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | ОК 01                   |
|                                                                                       | Основные элементы бизнес-планирования. Цели организации. Инвестиционный план. Основные технологические проекты бизнес-планирования. Модели информационных, материальных и финансовых потоков при разработке бизнес-плана.                                                                                                                                                                                   | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
| <b>Тема 10.</b>                                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> | ОК 01                   |

|                                                      |                                                                                                                                                                    |           |                         |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Анализ результатов и оценка рисков проекта           | Содержание: Оценка и анализ эффективности инвестиционных проектов. Оценка и анализ финансовой устойчивости и рентабельности. Анализ безубыточности. Оценка рисков. | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                      | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                         | 2         |                         |
|                                                      | Особенности страхования предпринимательских рисков                                                                                                                 |           |                         |
| <b>Тема 11.</b><br>Структура и функции бизнес-плана. | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                               | <b>6</b>  | ОК 01                   |
|                                                      | Оформление разделов бизнес-плана.                                                                                                                                  | 2         | ОК 02                   |
|                                                      | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                         | 4         | ОК 03                   |
|                                                      | Структура и содержание бизнес-плана. Особенности презентаций бизнес-плана.                                                                                         |           | ОК 05                   |
| <i>Самостоятельная работа</i>                        |                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                         |
| <i>Промежуточная аттестация по дифзачет</i>          |                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |                         |
| <b>Всего:</b>                                        |                                                                                                                                                                    | <b>50</b> |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- проектор
- экран

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие/ Голубева Т.М. - М.:Форум, 2023 -256 с.
2. Чеберко Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 219 с.
- 3.ЧеберкоЕ. Ф. Основыпредпринимательскойдеятельности.Историяпредпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования /Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 420 с.

##### **Основные электронные издания**

1. Морозов Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 457 с.
2. Основы коммерческой деятельности : учебник для среднего профессионального образования / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. —Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 506 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Методы оценки                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Знания</p> <p>типологию</p> <p>предпринимательства;</p> <p>- роль среды в развитии предпринимательства;</p> <p>- технологию принятия предпринимательских решений;</p> <p>- базовые составляющие внутренней среды фирмы;</p> <p>- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</p> <p>- особенности учредительных документов;</p> <p>- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;</p> <p>- механизмы функционирования предприятия;</p> <p>- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;</p> <p>- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;</p> <p>- перечень сведений, подлежащих защите;</p> <p>- сущность и виды ответственности предпринимателей;</p> <p>- методы и инструментарий финансового анализа;</p> <p>- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;</p> <p>- виды налогов;</p> <p>- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности; принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;</p> <p>- пути повышения и контроль эффективности</p> | <p>Знание типологии предпринимательства;</p> <p>- роль среды в развитии предпринимательства;</p> <p>- технологию принятия предпринимательских решений;</p> <p>- базовые составляющие внутренней среды фирмы;</p> <p>- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</p> <p>- особенности учредительных документов;</p> <p>- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;</p> <p>- механизмы функционирования предприятия;</p> <p>- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;</p> <p>- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;</p> <p>- перечень сведений, подлежащих защите;</p> <p>- сущность и виды ответственности предпринимателей;</p> <p>- методы и инструментарий финансового анализа;</p> <p>- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;</p> <p>- виды налогов;</p> <p>- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности; принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;</p> <p>- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской</p> | <p>Опрос по теоретическому материалу</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Дифференцированный зачет</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предпринимательской деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                               |
| <p>Умения:</p> <p>Характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;</li> <li>- разрабатывать бизнес – план;</li> <li>- составлять пакет документов для открытия своего дела;</li> <li>- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;</li> <li>- определять организационно-правовую форму предприятия;</li> <li>- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия; соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;</li> <li>- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;</li> <li>- различать виды ответственности предпринимателей;</li> <li>- анализировать финансовое состояние предприятия;</li> <li>- осуществлять основные финансовые операции;</li> <li>- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.</li> </ul> | <p>Умения Характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;</li> <li>- разрабатывать бизнес – план;</li> <li>- составлять пакет документов для открытия своего дела;</li> <li>- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;</li> <li>- определять организационно-правовую форму предприятия;</li> <li>- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия; соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;</li> <li>- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;</li> <li>- различать виды ответственности предпринимателей;</li> <li>- анализировать финансовое состояние предприятия;</li> <li>- осуществлять основные финансовые операции;</li> <li>- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.</li> </ul> | <p>Оценка выполнения практических заданий</p> <p>Оценка выполнения индивидуальных заданий</p> <p>Дифференцированный зачет</p> |

*Приложение*  
*к программе СПО 10.02.05*  
*Обеспечение информационной безопасности*  
*автоматизированных систем*

Министерство образования Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Пятигорский техникум торговли, технологий и сервиса»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Бережливое производство» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК                                | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 04<br>ОК 05<br>ОК.07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потери в процессах;</li> <li>- подбирать инструменты бережливого производства для устранения потерь;</li> <li>- строить верхне-уровневую карту потока создания ценностей;</li> <li>- реализовывать первые два шага системы 5С;</li> <li>- заполнять бланк ППА;</li> <li>- проводить хронометраж операции;</li> <li>- строить диаграмму Спагетти текущего состояния;</li> <li>- рассчитывать время такта;</li> <li>- заполнять лист наблюдений стандартизированной работы;</li> <li>- переводить внутренние операции во внешние при анализе переналадки;</li> <li>- заполнять бланк 4W2H;</li> <li>- строить диаграмму Ишикавы;</li> <li>- проводить поиск первопричины проблемы с помощью метода «5 почему»;</li> <li>- генерировать идеи методом 6-3-5;</li> <li>- заполнять бланк подачи ППУ.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы бережливого производства;</li> <li>- виды потерь и способы их устранения;</li> <li>- базовые инструменты бережливого производства и для чего они применяются, способ их классификации;</li> <li>- правила построения карты потока создания ценностей, основные ошибки при построении;</li> <li>- шаги системы 5С;</li> <li>- способы ведения ППА;</li> <li>- правила проведения хронометража;</li> <li>- правила построения диаграммы Спагетти;</li> <li>- составляющие стандартизированной работы;</li> <li>- виды бланков стандартизированной работы и для чего они применяются;</li> <li>- способы сокращения переналадки оборудования, этапы оптимизации переналадки;</li> <li>- шесть шагов решения проблемы;</li> <li>- суть метода «5 почему», отличия от диаграммы Ишикавы;</li> <li>- техники генерации идей и их отличия;</li> <li>- причины выстраивания культуры непрерывных улучшений.</li> </ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                       | Объем в часах |
|------------------------------------------|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>     | <b>48</b>     |
| в том числе:                             |               |
| теоретическое обучение                   | 24            |
| практические занятия                     | 24            |
| <b>Самостоятельная работа</b>            | <b>2</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация дифзачет</b> |               |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Бережливое производство»

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3           | 4                                |
| <b>Тема 1.</b><br>История развития бережливого производства         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b>    | ОК 01                            |
|                                                                     | - Развитие бережливого производства<br>- Национальный проект «Производительность труда»<br>- Клиент, три вида работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
| <b>Тема 2.</b><br>Виды потерь. Инструменты бережливого производства | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>    | ОК 01                            |
|                                                                     | - Семь видов потерь: перепроизводство, излишние запасы, ненужная транспортировка, лишние движения, ожидание, избыточная обработка, переделка/брак<br>- Инструменты бережливого производства: система 5С, канбан, супермаркет, поток единичных изделий, картирование потока создания ценности, производственный анализ, быстрая переналадка, стандартизированная работа, методика решения проблем<br>- Классификация инструментов бережливого производства | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                                     | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                  |
|                                                                     | Потери в работе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2           |                                  |
| <b>Тема 3.</b><br>Построение карт потока создания ценности.         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b>    | ОК 01                            |
|                                                                     | - Поток создания ценности<br>- Правила картирования<br>- Ошибки при построении карты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |
|                                                                     | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4           |                                  |
|                                                                     | Построение карты потока создания ценности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                  |
| <b>Тема 4.</b><br>Порядок на рабочем месте<br>Шаги «Системы 5С»     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b>    | ОК 01                            |
|                                                                     | - Понятие «Система 5С»<br>- Последовательность реализации. Шаги «Системы 5С»<br>- Принципы внедрения системы 5С<br>- Первый шаг «Системы 5С» «Собери звезду»                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2           | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05          |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
|                                                           | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                         |
|                                                           | «Фото рабочих мест», «Какие предметы здесь не нужны»                                                                                                                                                                                                                           |          |                         |
| <b>Тема 5.</b><br>Производственный анализ                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                           | - Понятие «Почасовой производственный анализ»: понятие, задачи, мониторинг и фиксация отклонений<br>- Бланк почасового производственного анализа: структура, варианты бланка, планирование смены с помощью почасового производственного анализа<br>Хронометраж                 | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                           | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 4        |                         |
|                                                           | «Формирование плана на смену» «Проведение хронометража»                                                                                                                                                                                                                        |          |                         |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |
| <b>Тема 6.</b><br>Что такое «Диаграмма спагетти»?         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b> | ОК 01                   |
|                                                           | - Понятие и последовательность построения диаграммы «Спагетти»: определение и цели диаграммы, этапы построения<br>- Выбор зоны и подготовка наблюдения<br>- Диаграмма «Спагетти» текущего состояния<br>- Анализ диаграммы текущего состояния<br>- Диаграмма целевого состояния | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                           | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        |                         |
|                                                           | «Приготовление спагетти»                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                         |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |
| <b>Тема 7.</b><br>Составляющие стандартизированной работы | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>6</b> | ОК 01                   |
|                                                           | - Составляющие стандартизированной работы: понятие и цели применения, составляющие стандартизированной работы. Время такта<br>- Стандартная последовательность<br>- Стандартный запас                                                                                          | 2        | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                           | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 4        |                         |
|                                                           | «Расчет времени такта» «Анализ показателей листа наблюдения ручной работы», «Разработка стандарт»                                                                                                                                                                              |          |                         |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                         |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                         |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| <b>Тема 8.</b><br>Методика решения проблем<br>Анализ проблемы | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  | ОК 01                   |
|                                                               | Что такое проблема: определение «проблема» и «коренная причина»<br>- Шесть шагов решения проблемы<br>- Сбор информации о проблеме. 4W2H<br>- Шесть правил формулирования проблемы<br>- Инструменты анализа проблемы<br>- Метод «5 почему»: правила применения, основные ошибки<br>- Диаграмма Ишикавы: правила построения, основные ошибки | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                         |
|                                                               | «Составление диаграммы Ишикавы»                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                         |
| <b>Тема 9.</b><br>Культура непрерывных<br>улучшений           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  | ОК 01                   |
|                                                               | - Традиционное и бережливое развитие компании<br>- Предложения по улучшению: определение «ППУ» и цели системы, структура бланка<br>- Управление изменениями                                                                                                                                                                                | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                         |
|                                                               | «Заполнение бланка ППУ»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                         |
| <b>Тема 10.</b><br>Защита от<br>непреднамеренных ошибок       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | ОК 01                   |
|                                                               | Понятие. Используемые инструменты. Назначение и описание методов. Этапы применения.                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
| <b>Тема 11.</b><br>Генерация идей                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  | ОК 01                   |
|                                                               | - Инструменты генерации идей: правила проведения мозгового штурма, правила проведения 6-3-5<br>- Pick-Chart.                                                                                                                                                                                                                               | 2         | ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 05 |
|                                                               | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2         |                         |
|                                                               | «Генерация идей методом 6-3-5», «Выбор наилучшего решения»                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                         |
| <b>Промежуточная аттестация по дифзачет</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                         |
| <b>Всего:</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>50</b> |                         |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- проектор
- экран

#### **Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Основы бережливого производства: учебник/А.В. Курамшина, Е.В. Попова. – М.: КноРус, 2023. – 200 с.
- 2 Староверова К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования/ К.О. Староверова. – Издательство Юрайт, 2024 – 74 с. – (Профессиональное образование).

##### **Основные электронные издания**

1. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019 — 87 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Методы оценки                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы бережливого производства;</li> <li>- виды потерь и способы их устранения;</li> <li>- базовые инструменты бережливого производства и для чего они применяются, способ их классификации;</li> <li>- правила построения карты потока создания ценностей, основные ошибки при построении;</li> <li>- шаги системы 5С;</li> <li>- способы ведения ППА;</li> <li>- правила проведения хронометража;</li> <li>- правила построения диаграммы Спагетти;</li> <li>- составляющие стандартизированной работы;</li> <li>- виды бланков стандартизированной работы и для чего они применяются;</li> <li>- способы сокращения переналадки оборудования, этапы оптимизации переналадки;</li> <li>- шесть шагов решения проблемы;</li> <li>- суть метода «5 почему», отличия от диаграммы Ишикавы;</li> <li>- техники генерации идей и их отличия;</li> <li>- причины выстраивания культуры непрерывных улучшений.</li> </ul> | <p><b>Знание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных принципов бережливого производства;</li> <li>- виды потерь и способы их устранения;</li> <li>- базовые инструменты бережливого производства и для чего они применяются, способ их классификации;</li> <li>- правила построения карты потока создания ценностей, основные ошибки при построении;</li> <li>- шаги системы 5С;</li> <li>- способы ведения ППА;</li> <li>- правила проведения хронометража;</li> <li>- правила построения диаграммы Спагетти;</li> <li>- составляющие стандартизированной работы;</li> <li>- виды бланков стандартизированной работы и для чего они применяются;</li> <li>- способы сокращения переналадки оборудования, этапы оптимизации переналадки;</li> <li>- шесть шагов решения проблемы;</li> <li>- суть метода «5 почему», отличия от диаграммы Ишикавы;</li> <li>- техники генерации идей и их отличия;</li> <li>- причины выстраивания культуры непрерывных улучшений.</li> </ul> | <p>Опрос по теоретическому материалу<br/>Тестирование<br/>Оценка выполнения самостоятельной работы<br/>Дифференцированный зачет</p> |
| <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потери в процессах;</li> <li>- подбирать инструменты бережливого производства для устранения потерь;</li> <li>- строить верхне-уровневую карту потока создания ценностей;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потери в процессах;</li> <li>- подбирать инструменты бережливого производства для устранения потерь;</li> <li>- строить верхне-уровневую карту потока создания ценностей;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Оценка выполнения практических заданий<br/>Оценка выполнения индивидуальных заданий<br/>Дифференцированный зачет</p>             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать первые два шага системы 5С;</li> <li>- заполнять бланк ППА;</li> <li>- проводить хронометраж операции;</li> <li>- строить диаграмму Спагетти текущего состояния;</li> <li>- рассчитывать время такта;</li> <li>- заполнять лист наблюдений стандартизированной работы;</li> <li>- переводить внутренние операции во внешние при анализе переналадки;</li> <li>- заполнять бланк 4W2H;</li> <li>- строить диаграмму Ишикавы;</li> <li>- проводить поиск первопричины проблемы с помощью метода «5 почему»;</li> <li>- генерировать идеи методом 6-3-5;</li> <li>- заполнять бланк подачи ППУ.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать первые два шага системы 5С;</li> <li>- заполнять бланк ППА;</li> <li>- проводить хронометраж операции;</li> <li>- строить диаграмму Спагетти текущего состояния;</li> <li>- рассчитывать время такта;</li> <li>- заполнять лист наблюдений стандартизированной работы;</li> <li>- переводить внутренние операции во внешние при анализе переналадки;</li> <li>- заполнять бланк 4W2H;</li> <li>- строить диаграмму Ишикавы;</li> <li>- проводить поиск первопричины проблемы с помощью метода «5 почему»;</li> <li>- генерировать идеи методом 6-3-5;</li> <li>- заполнять бланк подачи ППУ.</li> </ul> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|