

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014г. №805 зарегистрирован Министерством юстиции 21 августа 2014г. №33750, укрупненная группа 10.00.00 Информационная безопасность, утверждена приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013г. №1199, единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

## 1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является:

закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, получение первичных профессиональных навыков и овладение студентами основными практическими умениями и навыками будущей специальности.

Основными задачами учебной практики являются:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- закрепление полученных знаний по изученным дисциплинам, ознакомление студентов с характером и особенностями их будущей специальности;
- выработка практических навыков и способствование комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся;
- выработка умений применять теоретические знания при решении практических проблем;
- углубление теоретических знаний, приобретение первичных практических навыков самостоятельной работы;
- сбор, систематизация и обобщение полученных данных;
- формирование общего представления об информационной безопасности объекта защиты, методов и средств ее обеспечения;
- получение навыков реализации различных алгоритмов и механизмов защиты информации;
- приобретение навыков работы с информационными системами, методами их защиты.

## 1.3. Место учебной практики в структуре ООП СПО

а) В соответствии с ФГОС СПО учебная практика является обязательной, она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

б) Программа учебной практики является частью ООП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.01 Организация и технология защиты информации в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ.01. Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта;

ПМ.02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами;

ПМ.03 Программно-аппаратные и технические средства защиты информации;

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

в) Учебная практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, приобретение практического опыта и профессионального мышления.

## 1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

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

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

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

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Применять математический аппарат для решения профессиональных задач.
- ОК 11. Оценивать значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности.
- ОК 12. Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность.
- ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации.
- ПК 1.2. Участвовать в разработке программ и методик организации защиты информации на объекте.
- ПК 1.3. Осуществлять планирование и организацию выполнения мероприятий по защите информации.
- ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности.
- ПК 1.5. Вести учет, обработку, хранение, передачу, использование различных носителей конфиденциальной информации.
- ПК 1.6. Обеспечивать технику безопасности при проведении организационно-технических мероприятий.
- ПК 1.7. Участвовать в организации и проведении проверок объектов информатизации, подлежащих защите.
- ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации.
- ПК 1.9. Участвовать в оценке качества защиты объекта.
- ПК 2.1. Участвовать в подготовке организационных и распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации.
- ПК 2.2. Участвовать в организации и обеспечивать технологию ведения делопроизводства с учетом конфиденциальности информации.
- ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации.
- ПК 2.4. Организовывать архивное хранение конфиденциальных документов.
- ПК 2.5. Оформлять документацию по оперативному управлению средствами защиты информации и персоналом.
- ПК 2.6. Вести учет работ и объектов, подлежащих защите.
- ПК 2.7. Подготавливать отчетную документацию, связанную с эксплуатацией средств контроля и защиты информации.
- ПК 2.8. Документировать ход и результаты служебного расследования.
- ПК 2.9. Использовать нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по защите информации.
- ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах.
- ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов.
- ПК 3.3. Проводить регламентные работы и фиксировать отказы средств защиты.
- ПК 3.4. Выявлять и анализировать возможные угрозы информационной безопасности объектов.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся **должен:**

**ПМ.01. Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта иметь практический опыт:**

- использования физических средств защиты объекта;
- применение физических средств контроля доступа на объект;
- ведение текущей работы исполнителей с конфиденциальной информацией;

- ведения учета и оформления бумажных и машинных носителей конфиденциальной информации;
- работы с информационными системами электронного документооборота.

**уметь:**

- организовывать охрану персонала, территорий, зданий, помещений и продукции организаций;
- пользоваться аппаратурой систем контроля доступа;
- выделять зоны доступа по типу и степени конфиденциальности работ;
- определять порядок организации и проведения рабочих совещаний;
- использовать методы защиты информации в рекламной и выставочной деятельности;
- использовать критерии подбора и расстановки сотрудников подразделений защиты информации;
- организовывать работу с персоналом, имеющим доступ к конфиденциальной информации;
- проводить инструктаж персонала по организации работы с конфиденциальной информацией;
- контролировать соблюдение персоналом требований защиты информации;
- использовать в профессиональной деятельности 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;
- разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации;
- документировать ход и результаты служебного расследования;
- определять состав документируемой конфиденциальной информации;
- подготавливать, издавать и учитывать конфиденциальные документы;
- составлять номенклатуру конфиденциальных дел;
- формировать и оформлять конфиденциальные дела;
- организовывать и вести конфиденциальное делопроизводство, в том числе с использованием вычислительной техники;
- использовать системы электронного документооборота.

**знать:**

- виды и способы охраны объекта;
- особенности охраны персонала организации;
- основные направления и методы организации режима и охраны объекта;
- разрешительную систему доступа к конфиденциальной информации;
- принципы действия аппаратуры систем контроля доступа;
- принципы построения и функционирования биометрических систем безопасности;
- требования и особенности оборудования режимных помещений;
- требования и порядок реализации режимных мер в ходе подготовки и проведения совещаний по конфиденциальным вопросам и переговоров;
- требования режима защиты информации при приеме в организации посетителей;
- организацию работы при осуществлении международного сотрудничества;
- требования режима защиты информации в процессе рекламной деятельности;
- требования режима защиты конфиденциальной информации при опубликовании материалов в открытой печати;
- задачи, функции и структуру подразделений защиты информации;
- принципы, методы и технологию управления подразделений защиты информации;
- методы проверки персонала по защите информации;
- процедуру служебного расследования нарушения сотрудниками режима работы с конфиденциальной информацией;
- 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;
- правовые основы защиты конфиденциальной информации по видам тайны;

- порядок получения права предприятия на ведение работ, связанных с конфиденциальной информацией;
- правовые основы деятельности подразделений защиты информации;
- правовую основу допуска и доступа персонала к защищаемым сведениям;
- правовое регулирование взаимоотношений администрации и персонала в области защиты информации;
- систему правовой ответственности за утечку информации и утрату носителей информации;
- правовые нормы в области защиты интеллектуальной собственности;
- порядок отнесения информации к разряду конфиденциальной информации;
- порядок разработки, учета, хранения, размножения и уничтожения конфиденциальных документов;
- организацию конфиденциального документооборота;
- технологию работы с конфиденциальными документами;
- организацию электронного документооборота.

**ПМ.02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами;**  
**иметь практический опыт:**

- ведения учета и оформления бумажных и электронных носителей конфиденциальной информации;
- работы с информационными системами электронного документооборота;

**уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты, методические документы по защите информации;
- разрабатывать нормативные акты и методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации;
- документировать ход и результаты служебного расследования;
- определять состав документируемой конфиденциальной информации;
- подготавливать, издавать и учитывать конфиденциальные документы;
- составлять номенклатуру конфиденциальных дел;
- формировать и оформлять конфиденциальные дела;
- организовывать и вести конфиденциальное делопроизводство, в том числе с использованием вычислительной техники;
- использовать системы электронного документооборота;

**знать:**

- правовые основы защиты конфиденциальной информации в организации;
- порядок лицензирования деятельности по технической защите конфиденциальной информации;
- правовые основы деятельности подразделений организации защиты информации;
- правовую основу допуска и доступа персонала организации к защищаемым сведениям;
- правовое регулирование взаимоотношений администрации и персонала организации в области защиты информации;
- систему правовой ответственности за утечку информации и утрату носителей информации;
- правовые нормы в области защиты интеллектуальной собственности;
- порядок отнесения информации к разряду конфиденциальной информации;
- порядок разработки, учета, хранения, размножения и уничтожения конфиденциальных документов;
- организацию конфиденциального документооборота;
- технологию работы с конфиденциальными документами;
- организацию электронного документооборота.

**ПМ. 03 Программно-аппаратные и технические средства защиты информации;**  
**иметь практический опыт:**

- участия в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов;
- применения технических средств защиты информации;
- выявления возможных угроз информационной безопасности объектов защиты;

**уметь:**

- работать с техническими средствами защиты информации;
- работать с защищенными автоматизированными системами;
- передавать информацию по защищенным каналам связи;
- фиксировать отказы в работе средств вычислительной техники;

**знать:**

- виды, источники и носители защищаемой информации;
- источники опасных сигналов;
- структуру, классификацию и основные характеристики технических каналов утечки информации;
- классификацию технических разведок и методы противодействия им;
- методы и средства технической защиты информации;
- методы скрытия информации;
- программно-аппаратные средства защиты информации;
- структуру подсистемы безопасности операционных систем и выполняемые ею функции;
- средства защиты в вычислительных сетях;
- средства обеспечения защиты информации в системах управления базами данных;
- критерии защищенности компьютерных систем;
- методики проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных правовых актов.

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

Код профессии: 16199. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Специфические требования: Законченное среднее (полное) общее образование. Пол не регламентируется. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации. Для разрядов 2-3 – без требований к стажу работы.

**Квалификационная характеристика профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"****Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин должен знать:**

- требования по технике безопасности при работе с ПК;
- правила технической эксплуатации и технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- методы контроля работы машин;
- рабочие инструкции;
- разновидности программного и системного обеспечения;
- основные функции и сообщения операционной системы;
- принципы работы со специализированными пакетами программ;
- наиболее распространенное программное обеспечение ПК;
- правила работы и программное обеспечение для работы в сети;
- принципы построения локальных и глобальных вычислительных сетей (в том числе Internet);
- формы обрабатываемой первичной документации;
- формы исходных и выпускаемых документов;
- виды и основные характеристики носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев;
- основы законодательства;
- основы профессиональной этики;
- запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса;
- правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения.

**Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин должен уметь:**

- осуществлять ввод и вывод информации с носителей информации и каналов связи;
- выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство;
- вести процесс обработки информации на ПК;
- передавать по каналам связи, полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;
- осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале;
- подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса;
- выполнять обработку информации и оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
- производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с выводом исходных данных и результатов подсчёта;
- обрабатывать входящие данные путём суммирования показателей сводок, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;
- выполнять суммирование и таксировку цифровых данных;
- вычислять процентные отношения, операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных;
- проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам;
- контролировать вычисления, выверять расхождения по первичному документу;
- работать с математическими справочниками и таблицами;
- подготавливать машину к работе;
- определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения;
- производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ;
- работать с шаблоном;
- вводить текстовую информацию в беглом режиме;
- работать в локальных и глобальных вычислительных сетях (в том числе Internet);
- выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.

**1.5. Количество часов на учебную практику – 504 часа.**