

Частное профессиональное образовательное учреждение
«ОМСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ОмЮК)

РАССМОТРЕНА

на заседании
педагогического совета
протокол от
«30» марта 2024 года № 15

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой
«Информационная
безопасность» института
«Информационные
системы, экономика и
управление» ФГБОУ ВО
«СибАДИ»
З. В. Семенова
«30» марта 2024 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОмЮК
Ю. А. Бурдельная
«30» марта 2024 года



Программа практики

ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЗАЩИТА
ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

**по специальности
среднего профессионального образования
(программа подготовки специалистов среднего звена)**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем**

Омск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»..... | 3 |
| 1.1. Область применения программы | 3 |
| 1.2. Место практики в структуре ОПОП | 3 |
| 1.3. Цели и задачи программы практики – требования к результатам освоения профессионального модуля | 3 |
| 1.4. Количество часов на освоение программы практики | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3.1. Структура практики | 5 |
| 3.2. Содержание практики | 6 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 7 |
| 4.1. Информационное обеспечение обучения..... | 7 |
| 4.2. Общие требования к организации образовательного процесса | 8 |
| 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 8 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 9 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее – ВПД): Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

1.2. Место практики в структуре ОПОП

«ПП.02 Производственная практика» входит в профессиональный модуль «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами».

1.3. Цели и задачи программы практики – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

знать:

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации.

уметь:

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

иметь практический опыт в:

- установке и настройке программных средств защиты информации;

- тестировании функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- учете, обработке, хранении и передаче информации, для которой установлен режим

конфиденциальности.

1.4. Количество часов на освоение программы практики

144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта, в том числе профессиональными (далее – ПК) и общими (далее – ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 2.1. | Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. |
| ПК 2.3. | Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. |
| ПК 2.4. | Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. |
| ПК 2.5. | Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. |
| ПК 2.6. | Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак. |

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Структура практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся | Формы текущего контроля обучающихся |
|-------|--------------------------|---|---|
| 1 | Подготовительный этап | Организационные собрания, включающие: – распределение по местам прохождения практики; – инструктаж по технике безопасности; – получение индивидуального задания от руководителя практики от колледжа. Прибытие на практику: – согласование структурного подразделения предприятия практики; – инструктаж по технике безопасности; – организация рабочего места; – знакомство с коллективом. | Проверка знаний по технике безопасности. |
| 2 | Основной этап | – Определение совместно с руководителем практики от предприятия плана прохождения практики; – выполнение производственных заданий; – мероприятия по сбору, обработке и систематизации материала; – другие виды работ в соответствии с поставленными задачами практики. | Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет. Проверка документов руководителем практики от предприятия. Беседы с руководителями практики от предприятия и колледжа. |
| 3 | Заключительный этап | Подготовка отчета. | Устная беседа с руководителем практики. Проверка ведения дневника. Защита отчета. |

3.2. Содержание практики

| № п/п | Наименования тем производственной практики | Количество часов |
|--------------|---|-------------------------|
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Знакомство с коллективом. | 6 |
| 2 | 1. установка и настройка программных средств защиты информации; 2. тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации; 3. учет, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности. | 132 |
| 6 | Защита отчета. Дифференцированный зачёт. | 6 |
| Всего | | 144 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Внуков А.А. Основы информационной безопасности: защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Внуков. — М., 2023. — 240 с. — Режим доступа: <http://urait.ru/bcode/431332>

2. Дербин Е.А., Климов С.М. Организационные основы обеспечения информационной безопасности предприятия: учебное пособие. – М., 2013 – 266 с. – Режим доступа: http://elib.fa.ru/fbook/Elekt_r_uch._posobie_OOIB1.pdf/download/Elekt_r_uch._posobie_OOIB1.pdf

3. Исмаилова Н.П. Электронный документооборот: учебно-методическое пособие / Н.П. Исмаилова. – Махачкала, 2017. – 51 с. – Текст: электронный // URL: <https://mkala.rpa-mu.ru/Media/mkala/UMP/kafedra-gumanitarn/Электронный%20документооборот.pdf>

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. — Текст: электронный // URL: <http://urait.ru/bcode/431080>

5. Куняев Н.Н., Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот: учебник / Н.Н. Куняев, А.С. Дёмушкин, Т.В. Кондрашова, А.Г. Фабричных; под общ. ред. Н.Н. Куняева - М.: Логос, 2011. - 500 с. — Текст: электронный // URL: http://tmnlib.ru/jirbis/files/upload/jirbis_data/ibc/books/1.pdf

6. Мокрый В.Ю. Системы электронного документооборота: учебное пособие. – СПб.: Инфо-да, 2018. – 48 с. – Текст: электронный // URL: https://www.gup.ru/events/news/smi/Posobiye_DOU_Mokryy_V.Yu.2018.pdf

7. Основы информационной безопасности: учебное пособие / Е.В. Вострецова.— Екатеринбург, 2019.— 204 с. – Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/73899/3/978-5-7996-2677-8_2019.pdf

Дополнительные источники:

1. Журнал «Защита информации. Инсайд»

2. Смирнова Г.Н. Электронные системы управления документооборотом: учебное пособие / Г.Н. Смирнова. – М., 2002. – 167 с. – Текст: электронный // URL: http://shpora1.do.am/_ld/2/253_-_pdf

3. Белов С.П. Подготовка предприятий к внедрению систем электронного документооборота: монография. – М., 2016. – 210 с. – Текст: электронный // URL: <http://izd-mn.com/PDF/19MNNPM15.pdf>

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-правовой портал «Гарант» <http://www.garant.ru/>
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
4. Интегральный каталог ресурсов Федерального портала «Российское образование» <http://soip-catalog.informika.ru/>
5. Федеральный фонд учебных курсов - <http://www.ido.edu.ru/ffec/econ->

index.html

6. Комплексная система защиты от утечек корпоративной информации - <http://www.securit.ru>

7. Общественно-государственное объединение «Ассоциация документальной электросвязи» - <http://www.rans.ru/>

8. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю - <http://fstec.ru/>

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и колледжем.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в установке и настройке отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации. | Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения работ на различных этапах практики. |
| ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в защите информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами. | Оценка защиты отчета по практике. Оценка портфолио. |
| ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в тестировании функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации. | |
| ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в обработке, хранении и передаче информации ограниченного доступа. | |
| ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в уничтожении информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств. | |
| ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак. | Демонстрировать знания, умения и практические навыки в регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак. | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Оценка на защите отчета по практике. Оценка портфолио. Характеристика с места прохождения практики. Дневник практики. |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | – демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | – Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. | – соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, – определять сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – описывать значимость своей | |

| | | |
|---|---|--|
| | специальности | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | – соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | – соблюдать основы здорового образа жизни и условия профессиональной деятельности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | – знать правила оформления документов и построения устных сообщений; уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке. | |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; определять источники финансирования. | |