

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

 Е.А. Косинова

31 августа 2021 г.

**Методические рекомендации
по прохождению практики**

ПП.02 Производственная практика

наименование практики

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

код и наименование специальности/профессии

РАССМОТРЕНО

предметно - цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем и профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и
программного обеспечения
Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.
Председатель  Зюбан Е.В.

Данные методические рекомендации предназначены для студентов
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем

код и наименование специальности/профессии

при выполнении работ по практике ПП.02Производственная практика,
наименование практики

разработаны в соответствии с Положением о практике обучающихся в
ОГАПОУ «Алексеевский колледж».

В методических рекомендациях определены содержание и виды работ,
даны указания по их выполнению, определены формы контроля.

Составитель: Ляшенко Анна Васильевна, преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

1. Общие положения

ПП.02Производственная практика _____,

наименование практики

представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Основная цель практики - освоение студентами вида профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных навыков и умений в рамках профессионального модуля ПМ 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами СПО по основному виду деятельности Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами для освоения специальности10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

Иметь практический опыт

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;
- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;
- тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации ;
- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;
- учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий;
- выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.

уметь:

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
- применять средства гарантированного уничтожения информации;
- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
- 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.,

знать:

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;
- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;
- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;
- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта компетенции Ворлдскиллс Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности, которые актуализируются при изучении междисциплинарного курса:

1) знать и понимать: важность рассмотрения всех возможных вариантов и выбора лучшего решения на основе взвешенного аналитического суждения и интересов клиента; важность использования системного анализа и методологий, проектирования (например, унифицированного языка моделирования (Unified Modelling Language), программной платформы MVC (Model-View-Control), фреймворков, шаблонов проектирования); необходимость быть в курсе новых технологий и принимать решение о целесообразности их применения; важность оптимизации архитектуры системы с учетом модульности и повторного использования; принципы построения хранилищ данных, необходимых для бизнес-аналитики / отчетов о состоянии выполненных работ; принципы построения интерфейсов и структур для мобильных решений.;

2) уметь: важность рассмотрения всех возможных вариантов и выбора лучшего решения для удовлетворения требований пользователя и интересов клиента; важность использования методологий разработки системы (например, объектно-ориентированные технологии); важность рассмотрения всех нормальных и ненормальных сценариев и обработки исключений; важность соблюдения стандартов (например, соглашения по формату кода, руководства по стилю, дизайна пользовательского интерфейса, управления каталогами и файлами); важность точного и постоянного контроля версий; важность использования существующего кода в качестве основы для анализа и модификации; важность выбора наиболее подходящих средств разработки из предложенных вариантов.

Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Количество часов на освоение рабочей программы практики: 3 недели - 108 часов.

Практика проводится в форме практической подготовки в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В случае установления карантинных мер, сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или в виду обстоятельств непреодолимой силы допускается проведение практики с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий. При этом практика может организовываться в организациях по месту проживания обучающегося. Колледж и Предприятие заключают дополнительное соглашение к имеющемуся договору о практической подготовке об особенностях реализации практики.

Сроки проведения практики устанавливаются колледжем в соответствии с графиками учебного процесса, рабочими учебными планами.

Освоение рабочей программы практики базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Аттестация по итогам практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

По результатам практики руководителями практики формируется аттестационный лист содержащие сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

В случае проведения практики с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий студенты осуществляют сдачу отчетности по практике (отчет, дневник практики и другую согласованную форму отчетности по практике) через электронную почту и другие форматы удаленной связи по согласованию с руководителем практики.

2. Обязанности практиканта и руководителей практики

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора ОГАПОУ «Алексеевский колледж» с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Для осуществления учебно-методического руководства со стороны колледжа и контроля практики студентов, закрепляется преподаватель

общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, который осуществляет руководство прохождением студентами практики и проверяет материалы практики, может выезжать к месту прохождения студентом практики в соответствии с графиком или проверять материалы практики в колледже. Непосредственное руководство практикой студента возлагается на руководителя организации или на уполномоченное им должностное лицо.

Колледж:

- планирует и утверждает в учебных планах все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ/ППКРС с учетом договоров с Организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практической подготовки;
- разрабатывает и согласовывает с Организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики Организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с Организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с Организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации:

- заключают договоры на организацию и проведение практической подготовки обучающихся;
- согласовывают программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют из числа высококвалифицированных работников организации наставников, помогающих обучающимся овладевать профессиональными навыками;
- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны

труда;

- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся:

- выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- предоставляет результаты практики в Колледж.

В случае проведения практики с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий руководители практики от Колледжа и Предприятия актуализируют для обучающихся индивидуальные задания по практике. В задании определяется последовательность выполнения работ с учетом возможности их выполнения обучающимся самостоятельно с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

При актуализации индивидуальных заданий используются программа практики, методические указания и рекомендации по практике, а так же общедоступные материалы и документы предприятия, размещенные на сайте.

При наличии у обучающихся технической возможности прохождения практики в дистанционном режиме работы руководители практики от Колледжа и Предприятия обеспечивают предоставление полного пакета справочных, методических и иных материалов (методические указания и рекомендации по практике, дневник по практике, аттестационный лист, и т.д.).

Руководители практики обеспечивают консультирование обучающихся. До сведения обучающихся доводится информация о времени проведения консультации, порядке выполнения и размещения заданий.

Преподаватели осуществляют взаимодействие с обучающимися, включая проведение онлайн занятий, консультаций, элементов текущего контроля и промежуточной аттестации по реализации программ практик с использованием официального сайта колледжа, облачного хранилища, электронной почты и других дистанционных средств. График консультаций студентов размещается на сайте Колледжа.

3. Требования к содержанию и оформлению дневника и отчета по практике

Отчетные материалы по практике включают в себя документы текущего и итогового контроля прохождения практики, а именно:

- 1) дневник - является основным отчетным документом по практике, который содержит систематизированные данные о программе практики, о содержании и видах ежедневных работ и о результатах практики.
- 2) отчет.

Структура дневника практики:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Программа практики (Приложение 2).
3. Содержание и виды ежедневных работ по практике (Приложение 3).
4. Аттестационный лист по практике (преддипломной) (Приложение 4).
5. Производственная характеристика (Приложение 5)

Структура отчета по производственной практике:

1. Титульный лист (Приложение 6).
2. Описание выполненных работ (Приложение 7).
3. Выводы о результатах прохождения практики (Приложение 8).

Ежедневно в **отчете** отражается проведенная студентами работа в соответствии с программой практики, а также заносятся подробные описания выполненных работ.

Отчет должен соответствовать рабочей программе практики и составляется каждым студентом самостоятельно. В него заносятся результаты его личных работ, наблюдений.

Помимо описательной части, отчет должен содержать практические материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике, например, в форме проектов первичных документов, схем, таблиц, решенных ситуационных задач и т.п.

По окончании практики студент подводит итоги пройденной практики – делает **выводы о результатах прохождения практики**, отмечает какие умения и навыки им получены, может сформулировать предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики.

Рекомендации по ведению отчета практики:

1. Вначале необходимо оформить реквизиты титульного листа: ФИО студента, ФИО преподавателя - руководителя практики. Оценка на титульном листе выставляется преподавателем по итогам промежуточной аттестации в последний день практики.

2. Ежедневно в отчете отражается проведенная студентами работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя, а также заносятся подробные описания выполненных работ.

3. Каждый день описание работ оформляется с нового листа с указанием даты, наименования и содержания работы (Приложение 7).

4. Отчет оформляется на белой бумаге формата А4 с одной стороны

листа, аккуратно, грамотно, с соблюдением установленных требований. Сокращения, кроме общепринятых, не допускаются.

5. По окончании рабочего дня и выполнения работ студент представляет отчет руководителю на проверку. По итогам проверки отчета и собеседования по каждому виду работ студент получает оценку, которая выставляется в дневнике и журнале практики.

В случае проведения практики с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий по окончании рабочего дня и выполнения работ студент представляет преподавателю руководителю практики отчет на проверку через электронную почту и другие форматы удаленной связи по согласованию с руководителем практики.

6. Выводы студента о результатах прохождения практики оформляются по окончании практики. Студент должен обобщить результаты освоения программы практики, сделать вывод – какие цели им были достигнуты, какие были решены задачи при достижении этой цели, какие компетенции, умения и навыки были сформированы у студента по итогам практики.

Рекомендации по оформлению отчета практики:

1. Листы отчета брошюруются в папку-скоросшиватель (без файлов) и нумеруются.

2. Отчет печатается на листах формата А4 с одной стороны.

3. Шрифт текста должен быть четким. Цвет шрифта должен быть черным.

4. Повреждения листов текста и пометки не допускаются

5. При наборе на компьютере выбирается **одинарный межстрочный интервал**.

6. Шрифт **Times New Roman** (включая нумерацию страниц), кегль – **12 пунктов** (нумерация страниц - кегль – **12 пунктов**).

7. Устанавливаются следующие требования к размерам полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм.

8. При оформлении текста необходимо **разрешить** появление висячих строк, для этого необходимо: 1) выделить весь текст, 2) на вкладке «Главная» нажать на кнопку «Параметры абзаца», 3) в открывшейся форме перейти на вкладку «Положение на странице» и **убрать** галочку в поле «запрет висячих строк» и нажать кнопку «ОК» (*нигде не должно быть галочек, все 6 квадратов во вкладке должны быть пустыми*).

9. Оформление отступов и интервалов текста должно выглядеть следующим образом:

- 1) Отступ слева и справа – установлен 0 см;
- 2) Интервалы перед и после - установлены 0 см;
- 3) Междустрочный интервал – одинарный;
- 4) Первая строка (абзацный отступ) - 1,25 см.

10. Текст выравнивается по ширине.

11. Заголовки выравниваются по центру.

12. Точка в конце заголовка не ставится.
13. Заголовки не имеют переносов, то есть на конце строки слово должно быть обязательно полным.
14. Не допускается помещение на разных страницах заголовка и его текста.
15. **Заголовки выделяются полужирным шрифтом.**
16. Описание работ за каждый день оформляется с новой страницы.
17. Сокращения в тексте, кроме общепринятых, не допускаются.
18. По тексту следует делать ссылки на использованные источники/материалы.
19. Номер страницы располагается в правом верхнем углу. Страницы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах всей работы.

Структура и виды работ

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Документы, которые необходимо приложить к отчету	Кол-во часов	Коды компе тенций и коды лично стных результ атов
1.	Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы. Ознакомление с организацией работы на предприятии	Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы. Ознакомление с организацией работы на предприятии	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
2.	Ознакомление с организацией работы в структурном подразделении.	Ознакомление с организацией работы в структурном подразделении.	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
3.	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями.	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями.	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
4.	Изучение проектно-технологической	Изучение проектно-технологической документации, патентные и	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10

	документации, патентные и				ЛР 11
5.	литературные источники (ГОСТ, инструкции). Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой сетевых телекоммуникаций	литературные источники (ГОСТ, инструкции). Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой сетевых телекоммуникаций	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
6.	Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой	Ознакомление с техническим парком СВТ и существующей системой	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
7.	сетевых телекоммуникаций. Ознакомление с используемым системным программным обеспечением на предприятии	сетевых телекоммуникаций. Ознакомление с используемым системным программным обеспечением на предприятии	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
8.	Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений.	Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений.	Приложение К отчету	6	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
9.	Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	Приложение К отчету	18	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
10.	Участие в диагностировании, устранении	Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения	Приложение К отчету	18	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10

	отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;	информационной безопасности;			ЛР 11
11.	Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	Приложение К отчету	18	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
12.	Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации	Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации	Приложение К отчету	18	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11

4. Контроль и оценка результатов освоения программы практики

Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется руководителями практики.

Непосредственным руководителем практики выставляются оценки в дневнике практики, журнале практики, а результаты промежуточной аттестации, в том числе в аттестационном листе и отражаются в производственной характеристике. По итогам прохождения практики руководители практики определяют, какие компетенции были сформированы по итогам прохождения практики и делают соответствующую отметку в аттестационном листе.

Непосредственный руководитель практики в организации дает производственную характеристику на каждого студента – практиканта. Характеристика подписывается куратором – преподавателем руководителем практики от колледжа, наставником практики – руководителем практики от организации и руководителем организации, и заверяется печатью организации

При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество, правильность и полнота выполненных работ, знание материала, изложенного в отчете, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей.

Заключительным этапом освоения программы практики является промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

В случае проведения практики с применением электронного обучения и (или) смешанного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференциального зачета на основании данных текущего контроля выполнения программы практики, представленного отчета и практического задания выполняемого в рамках дифференцированного зачета. Защита отчетов по практике обучающихся по образовательным программам с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий может осуществляться в режиме онлайн. Для этого используется платформа видеоконференций ZOOM или другие средства коммуникации по согласованию с руководителями практики.

5. Информационное обеспечение реализации программы производственной практики (преддипломной)

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Ильин М. Е., Калинкина Т. И., Пржегорлинский В. Н. Криптографическая защита информации в объектах информационной инфраструктуры, 1-е изд., ИЦ АКАДЕМИЯ, 2020 - 288 с.
2. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с.

Дополнительные источники:

1. Погорелов Б.А., Сачков В.Н. (ред.). Словарь криптографических терминов. - М.: МЦНМО, 2006. Словарь криптографических терминов. Под ред. Б.А. Погорелова и В.Н. Сачкова. — М.: МЦНМО, 2006 г
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
3. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».
4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О

техническом регулировании».

5. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

6. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».

7. Указ Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 г. № 1085 «Вопросы Федеральной службы по техническому и экспортному контролю».

8. Указ Президента Российской Федерации от 6 марта 1997 г. № 188 «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера».

9. Указ Президента Российской Федерации от 17 марта 2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена».

10. Положение о сертификации средств защиты информации. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. № 608.

11. Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждены приказом ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21.

12. Меры защиты информации в государственных информационных системах. Утверждены ФСТЭК России 11 февраля 2014 г.

13. Административный регламент ФСТЭК России по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по технической защите конфиденциальной информации. Утвержден приказом ФСТЭК России от 12 июля 2012 г. № 83.

14. Административный регламент ФСТЭК России по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации. Утвержден приказом ФСТЭК России от 12 июля 2012 г. № 84.

15. Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К). Утверждены приказом Гостехкомиссии России

от 30 августа 2002 г. № 282.

16. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17.

17. Требования о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования. Утверждены приказами ФСБ России и ФСТЭК России

от 31 августа 2010 г. № 416/489.

18. Требования к системам обнаружения вторжений. Утверждены приказом ФСТЭК России от 6 декабря 2011 г. № 638.

19. Руководящий документ. Геоинформационные системы. Защита информации от несанкционированного доступа. Требования по

защите информации. Утвержден ФСТЭК России, 2008.

20. Руководящий документ. Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 2. Программное обеспечение базовых систем ввода-вывода персональных электронно-вычислительных машин. Классификация по уровню контроля отсутствия недеklarированных возможностей. Утвержден ФСТЭК России 10 октября 2007 г.

21. Приказ ФАПСИ при Президенте Российской Федерации от 13 июня 2001 г.

№ 152 «Об утверждении инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну».

22. Приказ ФСБ России от 9 февраля 2005 г. № 66 «Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации».

23. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель

24. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности

25. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Требования доверия к безопасности

26. ГОСТ Р 34.10-2001. "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи"

27. ГОСТ Р 34-11-94. "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования"

28. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения. Ростехрегулирование, 2006.

29. ГОСТ Р 52069.0-2013 Защита информации. Система стандартов. Основные положения. Росстандарт, 2013.

30. ГОСТ Р 51583-2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения. Росстандарт, 2014.

31. ГОСТ Р 51624-2000 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие требования. Госстандарт России, 2000.

32. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие

положения. Ростехрегулирование, 2006.

33. ГОСТ Р 52447-2005 Защита информации. Техника защиты информации.

Номенклатура показателей качества. Ростехрегулирование, 2005.

34. ГОСТ Р 50543-93 Конструкции базовые несущие. Средства вычислительной техники. Требования по обеспечению защиты информации и электромагнитной совместимости методом экранирования. Госстандарт России, 1993.

35. ГОСТ Р 56103-2014 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Организация и содержание работ по защите от преднамеренных силовых электромагнитных воздействий. Общие положения. Росстандарт, 2014.

36. ГОСТ Р 56115-2014 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Средства защиты от преднамеренных силовых электромагнитных воздействий. Общие требования. Росстандарт, 2014.

37. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель. Росстандарт, 2012.

38. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности (прямое применение ISO/IEC 15408-2:2008). Росстандарт, 2013.

39. Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждена ФСТЭК России 14 февраля 2008 г.

40. Сборник временных методик оценки защищенности конфиденциальной информации от утечки по техническим каналам. Утвержден Гостехкомиссией России, 2002.

41. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения. Ростехрегулирование, 2006.

42. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения. Ростехрегулирование, 2006.

43. Сборник временных методик оценки защищенности конфиденциальной информации от утечки по техническим каналам. Утвержден Гостехкомиссией России, 2002.

44. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17.

45. Меры защиты информации в государственных информационных системах. Утверждены ФСТЭК России 11 февраля 2014 г.

46. Методические рекомендации по технической защите информации, составляющей коммерческую тайну. Утверждены ФСТЭК

России 25 декабря 2006 г.

47. программное обеспечение: специализированное программное обеспечение для проверки защищенности помещений от утечки информации по акустическому и виброакустическому каналам, специальных исследований средств вычислительной техники;

48. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: www.fstec.ru; www.gost.ru/wps/portal/tk362.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Адаменко, М. В. Основы классической криптологии: секреты шифров и кодов / М. В. Адаменко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 296 <https://e.lanbook.com/book/82817>

2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. <https://urait.ru/bcode/449548>

3. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. <https://urait.ru/bcode/456793>

4. 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 ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. <https://urait.ru/bcode/451933>

Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:

- Пашинская, Л. И. Социально-экономические аспекты современного общества : учебное пособие / Л. И. Пашинская. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-00032-379-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88435> (дата обращения: 12.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» <http://moodle.alcollege.ru/>

Фамилия, имя, отчество обучающегося _____

Код и наименование осваиваемой профессии / специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Курс обучения **4**, группа **811**

Полное наименование профессиональной образовательной организации

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Алексеевский колледж»

Подпись обучающегося _____

ДНЕВНИК ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

за 2 курс 2020-2021 учебного года

Родители (законные представители) несовершеннолетнего обучающегося:

Фамилия, имя, отчество

Мать:

Контактные данные: _____

Отец:

Контактные данные: _____

Тематический план и содержание учебной практики

1.	Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.
3.	Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
4.	Оценка эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
5.	Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.
6.	Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации
7.	Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов,
8.	помещений, программ, алгоритмов.
9.	Устранение замечаний по результатам проверки.
10.	Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.
11.	Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства
12.	Использование типовых криптографических средств и методов защиты информации.
13.	Использование электронной подписи.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
СОДЕРЖАНИЕ И ВИДЫ ЕЖЕДНЕВНЫХ РАБОТ ПО ПРАКТИКЕ
(в соответствии с видом практики разместить образец из дневника дуального обучения)
Тематический план и содержание учебной практики

1.	Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.
3.	Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
4.	Оценка эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
5.	Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.
6.	Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации
7.	Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов,
8.	помещений, программ, алгоритмов.
9.	Устранение замечаний по результатам проверки.
10.	Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.
11.	Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства
12.	Использование типовых криптографических средств и методов защиты информации.
13.	Использование электронной подписи.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
(в соответствии с видом практики разместить образец из дневника дуального обучения)

Аттестационный лист по производственной (преддипломной) практике

студент(ка) _____
обучающийся(ая) на **3** курсе по специальности/профессии СПО _____

код и наименование

успешно прошел(ла) производственную практику (преддипломную) в объеме ____ часа
наименование практики в соответствии с учебным планом _____

с _____ по _____
в _____

наименование организации, юридический адрес

1. Виды и качество выполнения работ в период производственной (преддипломной) практики

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка)
<u>Проведение мониторинга программного обеспечения персональных компьютеров; Обновление версии операционной системы персонального компьютера и серверов; Обновление версии операционной системы серверов; Удаление операционной системы персонального компьютера. Удаление операционной системы серверов. Удаление прикладного программного обеспечения персональных компьютеров; Установка и обновление версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров Обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютерного оборудования; Осуществление резервного копирования и восстановления данных; Управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, дисках локальной компьютерной сети в Интернет; Удаление и обновление драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.; Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программ веб-браузера.; Осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых Интернет-сайтов.; Осуществление мер по обеспечению информационной безопасности.</u> <u>В объеме 72 часа.</u>	

2. За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества

Проявленные личностные и деловые качества		Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1	Понимание сущности и социальной значимости профессии			
2	Проявление интереса к профессии			
3	Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий			
4	Самооценка и самоанализ выполняемых действий			
5	Способность самостоятельно принимать решения			
6	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач			
7	Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности			
8	Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями			

9	Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием			
---	--	--	--	--

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции

3. За время прохождения практики у обучающихся были сформированы компетенции				
№	Перечень общих и профессиональных компетенций		Компетенция /элемент компетенции сформирована / не сформирована	
1. Общие компетенции (из ФГОС специальности/профессии)				
1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.			
2	ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.			
3	ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы			
4	ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.			
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.			
6	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.			
7	ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)			
2. Профессиональные компетенции (название ПК переносится из таблицы V программы ПМ вместе с основными показателями оценки результата)				
№	Код и формулировка ПК	основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции) сформирована (не сформирована)	
1	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	- обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;		
2	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программно-аппаратными средствами.	- обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;		
3	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты	- обновления версий и удаления драйверов периферийных устройств и оборудования.		

	информации.		
--	-------------	--	--

Дата «__» _____ 20__г

Подпись куратора _____/ФИО, должность

Подпись наставника _____/ФИО, должность

Подпись руководителя предприятия _____/ФИО, должность
МП

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Отчет

УП 02 Учебная практика

Сроки прохождения практики с _____ г. по _____ г.

Место прохождения практики

Выполнил: студент(ка) _____ группы
специальности/профессии

(Ф.И.О.)

Оценка _____

Руководитель практики: преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский колледж» _____ / _____ /

подпись

расшифровка подписи

г. Алексеевка – 202__ г.

Дата _____

Наименование и содержание выполненных работ

ВЫВОДЫ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

студента (ки) _____ группы специальности / профессии

(ФИО)

в период с _____ г. по _____ г.

в _____

(место прохождения практики)

_____. _____. _____ г.

подпись студента

/ _____ /
расшифровка подписи