

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета
от 27.05.2025
протокол № 4

Принято с учётом
согласования с
организацией -партнёром
IT Студия «Северный ветер»
25.05.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
_____ А.М. Кривоносов

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по профессиональному модулю
ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-
аппаратными средствами»**

**профессии
10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем»**

На базе основного общего образования

Санкт-Петербург
2025 год

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», Утвержден приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553.

Рассмотрена на заседании методического совета
СПб ГБПОУ «АУГСГиП» от 16.04.2025 протокол № 3

Составил мастер производственного обучения Несин Д.Е.

Содержание

1. Паспорт программы производственной практики

- 1.1 Область применения программы производственной практики
- 1.2 Цели и задачи производственной практики
- 1.3 Количество часов производственной практики

2. Структура и содержание производственной практики

- 2.1 Тематический план и содержание производственной практики

3. Условия реализации программы производственной практики

- 3.1 Место проведения производственной практики
- 3.2 Информационное обеспечение производственной практики

4. Контроль и оценка результатов производственной практики

- 4.1 Требования к отчетной документации по практике
- 4.2 Показатели оценки освоенных профессиональных компетенций
- 4.3 Критерии оценки практики:

5. Приложение

- 5.1 Задание на практику
- 5.2 Титульный лист отчета студента о прохождении практики
- 5.3 Аттестационный лист
- 5.4 Характеристика деятельности студента
- 5.5 Дневник практики
- 5.6 Итоговая оценка

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения следующих профессиональных компетенций (ПК) по видов деятельности (ВД):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
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.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью формирования у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям в ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> — 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.
знать:	<ul style="list-style-type: none"> — 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.

<p>уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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;
	<ul style="list-style-type: none"> – 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

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: 72 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала,	Объем в часах
1	2	3
Тема 1. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации предприятия	Изучение должностных инструкций. Ознакомление с предприятием (организацией). 1. Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта в соответствии с требованиями эксплуатационной документации 2. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации 3. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам	36
Тема 2. Применение программных и программно-аппаратных средств защиты информации предприятия	1. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением 2. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения 3. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения 4. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения	34
Виды работ: – Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений. – Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы. – Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; – Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении – Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации – Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.		
Дифференцированный зачёт		2
		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Место проведения производственной практики:

Производственная практика обучающихся производится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ГБОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати» и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Организации предоставляют практикантам рабочее место, оборудованное компьютерами и устройствами, необходимыми для прохождения производственной практики, согласно заданию

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Баричев С.Г., Гончаров В.В., Серов Р.Е. Основы современной криптографии: учеб. Пособие. – М.: Горячая линия – Телеком, 2017.- 175 с.

2. Душкин А.В., Барсуков О.М., Кравцов Е.В., Славнов К.В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности: учеб. Пособие. – М.: Горячая линия – Телеком, 2016.- 248 с.

3. Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 1. Правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. Пособие. – М.: МИЭТ, 2013. – 184 с.

4. Новиков В.К. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 2. Организационное обеспечение информационной

безопасности: учеб. пособие. – М.: МИЭТ, 2013. – 172 с.

5. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.Б. Белов, В.Н. Пржегорлинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 336с

6. Иванов М.А., Чугунков И.В. Криптографические методы защиты информации в компьютерных системах и сетях. Учебное пособие - Москва: МИФИ, 2012.- 400 с. Рекомендовано УМО «Ядерные физика и технологии» в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений.

7. Алфёров А.П., Зубов А.Ю., Кузьмин А.С., Черёмушкин А.В. Основы криптографии (учебное пособие). - М.: Гелиос АРВ, 2005. – гриф Министерства образования РФ по группе специальностей в области информационной безопасности

8. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.М.: Информационная безопасность и защита информации М.: Академия, - 336 с. – 2012

9. Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях Изд-во: ДМК Пресс, - 2012

10. Каторин Ю.Ф., Разумовский А.В., Спивак А.И. Защита информации техническими средствами: Учебное пособие / Под редакцией Ю.Ф. Каторина – СПб: НИУ ИТМО, 2012. – 416 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 13335-1-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий

24. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-3-2007 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 3. Методы менеджмента безопасности информационных технологий

25. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-4-2007 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 4. Выбор защитных мер

26. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-5-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 5. Руководство по менеджменту безопасности сети

27. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005 Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью
28. 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
29. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности
30. 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
31. ГОСТ Р 34.10-2001. "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи"
32. ГОСТ Р 34-11-94. "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования"
33. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения. Ростехрегулирование, 2006.
34. ГОСТ Р 52069.0-2013 Защита информации. Система стандартов. Основные положения. Росстандарт, 2013.
35. ГОСТ Р 51583-2014 Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения. Росстандарт, 2014.
36. ГОСТ Р 51624-2000 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие требования. Госстандарт России, 2000.
37. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения. Ростехрегулирование, 2006.
38. ГОСТ Р 52447-2005 Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества. Ростехрегулирование, 2005.
39. ГОСТ Р 50543-93 Конструкции базовые несущие. Средства вычислительной техники. Требования по обеспечению защиты информации и электромагнитной совместимости методом экранирования. Госстандарт России, 1993.
40. 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.
41. ГОСТ Р 56115-2014 Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Средства защиты от преднамеренных силовых электромагнитных воздействий. Общие требования. Росстандарт, 2014.
42. 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.
43. 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.

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

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

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

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

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

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

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

51. Методические рекомендации по технической защите информации, составляющей коммерческую тайну. Утверждены ФСТЭК России 25 декабря 2006 г.

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

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

Периодические издания:

1. Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;

2. Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал

3. Информационная безопасность регионов: Научно-практический журнал

4. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности.. URL: <http://cyberrus.com/>

5. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: <http://bit.mephi.ru/>

Электронные источники:

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru

2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации www.fstec.ru

3. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>

4. справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru

5. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru
6. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru
7. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>
8. Российский биометрический портал www.biometrics.ru
9. Федеральный портал «Информационно- коммуникационные технологии в образовании» [http\\:www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)
10. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к отчетной документации по практике

1. Задание на производственную практику. Заполняется руководителем практики от академии.
2. Заполненный Титульный лист отчета студента о прохождении практики.
3. Аттестационный лист по производственной практике, содержащий сведения об уровне освоения профессиональных компетенций. Заполняется руководителем практики от академии.
4. Характеристика на студента по итогам производственной практики с места прохождения практики, содержащая сведения о выполняемой практикантом работе, о приобретенных профессиональных навыках и рекомендуемая оценка за прохождение практики.
5. Дневник производственной практики. Заполняется студентами каждый день. Подписывается руководителем практики от академии.
6. Итоговая оценка. Заполняется руководителем практики от академии.
7. Приложение к отчету. В качестве приложения к отчету студенты оформляют графические, аудио, фото, видеоматериалы, наглядные образцы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

4.2. Показатели оценки освоенных профессиональных компетенций

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Результаты освоения дисциплины (практический опыт и умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	Демонстрировать умения и практические навыки в установке и настройке отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	Демонстрировать знания и умения в обеспечении защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	Выполнение перечня работ по тестированию функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	Проявлять знания, навыки и умения в обработке, хранении и передаче информации ограниченного доступа	Аттестационный лист, Дневник, отчёт
ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Демонстрация алгоритма проведения работ по уничтожению 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.	Проявлять знания и умения в защите автоматизированных (информационных) систем с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	
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	Аттестационный лист, Дневник, отчёт

	самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, – широта использования различных источников информации, включая электронные 	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и/или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации 	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи, – ясность формулирования и изложения мыслей – проявление толерантности в рабочем коллективе 	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан	Аттестационный лист, Дневник, отчет

традиционных общечеловеческих ценностей, В том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	российского государства;	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - применять в работе принципы бережливого производства, анализировать процесс работы на предмет выявления потерь и для совершенствования процесса - уметь действовать и знать алгоритм действий при возникновении чрезвычайных ситуаций	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- выполнять действия в рабочем процессе с учетом эргономики и с учетом безопасности движений - поддерживать необходимый уровень физической подготовки	Аттестационный лист, Дневник, отчет
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	– использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках - Понимает тексты на базовые профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Аттестационный лист, Дневник, отчет

4.3 Критерии оценки практики:

- оценка результатов работы студента руководителем практики от организации по месту ее прохождения;
- соответствие выполненной работы программе практики;
- качество выполнения студентом заданий, предусмотренных

практикой;

- качество оформления отчетных документов.

Аттестация производится оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Результаты практики отражаются в аттестационных документах.

«Отлично» выставляется студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики, показавший при этом высокий уровень профессиональной компетенции в рамках практики, проявил в работе самостоятельность, творческий подход, ответственно и с интересом относился ко всей работе.

«Хорошо» выставляется студенту, выполнившему в срок и полностью программу практики, работавшего вполне самостоятельно, проявившего заинтересованность в работе, однако отчетная документация содержит отдельные недочеты.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который также выполнил программу практики, не в срок предоставил отчетную документацию, в процессе работы не проявил достаточной заинтересованности, инициативы и самостоятельности, допускал существенные ошибки в проведении мероприятий, предусмотренных программой практики, в ходе практики обнаружил недостаточную развитость основных навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, безответственно относился к своим обязанностям, не проявил самостоятельности, не обнаружил сформированных базовых навыков.

Итоговая оценка снижается на балл в случае сдачи отчета после установленного срока без уважительной причины.

5. Приложение

5.1 Задание на прохождение производственной практики

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждения
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

**Задание
на прохождение производственной практики
по профессиональному модулю**

ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

По специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Студенту _____

Группы _____

Начало практики _____

Окончание практики _____

Наименование организации: _____

Ответственный руководитель по практике от академии: _____

Телефон: _____

В основу задания по производственной практике положена рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

Во время практики студент должен вести дневник-отчет о практике, записи в котором необходимо делать ежедневно.

Выполнить в срок, установленный учебным планом, следующее индивидуальное задание:

1	Инструктаж по ОТ и ТБ, пожарной безопасности и электробезопасности. Знакомство с рабочим местом и трудовым распорядком.
2	Цели и задачи практики, требования. Постановка задач, определение видов работ
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

По итогам практики сдать следующие отчетные документы:

1. Титульный лист.
2. Дневник практики.
3. Характеристика деятельности обучающегося.
4. Аттестационный лист по производственной практике с отметкой.
5. Итоговая оценка.

Задание выдал

Руководитель практики от Академии _____ / _____

« ____ » _____ 202 г.

5.2 Титульный лист отчета студента о прохождении практики

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждения
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»»

ОТЧЁТ

по прохождению производственной практики
по профессиональному модулю

ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

По специальности **10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»**

(Наименование организации и место прохождения практики)

Студента _____
группы : _____

_____ (подпись, дата)

Руководитель практики от предприятия

_____ Ф И О

М.П.

_____ (занимаемая должность)

_____ (подпись руководителя практики от предприятия)

" ____ " _____ 202 г.

Руководитель практики от Академии

_____ / _____ Ф И О

" ____ " _____ 202 г.

Оценка за пройденную практику по результатам защиты отчёта

_____ (подпись руководителя практики от Академии)

Санкт – Петербург
202_ г.

5.3 Аттестационный лист

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
 профессиональное образовательное учреждения
 «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Аттестационный лист по производственной практике

ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

 Ф.И.О.

Группа _____

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

Время проведения практики с _____ по _____

Компетенция (профессиональные по данному модулю)	Основные показатели результата	Уровень		
		Высокий	Хороший	Средний
ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	Демонстрировать умения и практические навыки в установке и настройке отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации			
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	Демонстрировать знания и умения в обеспечении защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами			
ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	Выполнение перечня работ по тестированию функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации			
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	Проявлять знания, навыки и умения в обработке, хранении и передаче информации ограниченного доступа			
ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Демонстрация алгоритма проведения работ по уничтожению информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств			

<p>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.</p>	<p>Проявлять знания и умения в защите автоматизированных (информационных) систем с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак</p>			
---	--	--	--	--

Руководитель практики от организации

_____ / _____
 Подпись / Ф И О

« _____ » _____ 202 г.

М.П.

5.4 Характеристика деятельности студента

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
 профессиональное образовательное учреждения
 «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

Характеристика деятельности студента при прохождении производственной практики ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

 Ф.И.О.

Группа _____

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес _____

Время проведения практики с _____ по _____

Общие компетенции	Основные показатели оценки результата	Уровень		
		Высокий	Хороший	Средний
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей			
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области эксплуатации и ремонта общего имущества МКД			
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке			

Деятельность студента по освоению общих компетенций на уровне: высокий, выше среднего, средний.

Руководитель практики от организации

_____/_____
Подпись / Ф И О

« _____ » _____ 202 г.

М.П.

5.5. Дневник практики

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждения
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю

ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа _____

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Руководитель от предприятия: _____

Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

Время проведения практики с _____ по _____ г.

Дата	Содержание выполняемых работ	Кол-во часов	Отметка об освоении данного вида работ (освоен, не освоен)	Подпись руководителя практики от организации
1	2	3	4	5
	Инструктаж по ОТ и ТБ, пожарной безопасности и электробезопасности. Знакомство с рабочим местом и трудовым распорядком.			
	Цели и задачи практики, требования. Постановка задач, определение видов работ			
	Сдача отчёта по практике. Дифференцированный зачет	2		
	ИТОГО:	72		

Руководитель практики от организации

_____/_____
подпись Ф И О

«_____» _____ 202 г.

М.П.

5.6 Дневник практики

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА

Вид практики **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**
по профессиональному модулю

ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

Сроки прохождения: с _____ по _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Курс _____ группа: _____

Студент(ка) _____

Ф.И.О.

Оценка за выступление на итоговой конференции _____

Оценка руководителя практики от организации _____

М.П.

Оценка руководителя практики от Академии за отчет _____

Итоговая оценка _____

Руководитель практики от СПб ГБПОУ «АУТСТГиП» _____

Должность

подпись

Фамилия, Имя, Отчество