

Севастополь  
2025 г.

Рабочая программа практики составлена на основе ФГОС по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1455.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информационная безопасность» «15» января 2025 г., протокол № 7.

Руководитель образовательной  
программы



(подпись)

Ю.Ю. Эндрижикевич  
(И.О. Фамилия)

Рабочая программа практики  
составлена:

Старший преподаватель

(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

В.В. Пелись

(И.О. Фамилия)

Рецензент:

Начальник Управления защиты  
государственной тайны и  
мобилизационной работы Правительства  
г. Севастополя

(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

В.С. Кобизской

(И.О. Фамилия)

## Содержание

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Цели практики.....                                                                                                                         | 4  |
| 2 Задачи практики.....                                                                                                                       | 4  |
| 3 Место практики в структуре ООП .....                                                                                                       | 4  |
| 4 Тип практики, способ и форма ее проведения.....                                                                                            | 5  |
| 5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 6  |
| 6 Структура и содержание практики .....                                                                                                      | 9  |
| 6.1 Структура практики.....                                                                                                                  | 9  |
| 6.2 Содержание практики.....                                                                                                                 | 10 |
| 7 Формы отчетности по практике .....                                                                                                         | 10 |
| 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....                                                | 11 |
| 9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....                                                                             | 12 |
| 9.1 Основная литература .....                                                                                                                | 12 |
| 9.2 Дополнительная литература .....                                                                                                          | 13 |
| 9.3 Периодические издания .....                                                                                                              | 13 |
| 9.4 Интернет-ресурсы.....                                                                                                                    | 13 |
| 9.5 Методические указания по практике .....                                                                                                  | 13 |
| 9.6 Информационные технологии.....                                                                                                           | 13 |
| 10 Материально-техническое обеспечение практики .....                                                                                        | 13 |

## **1 Цели практики**

Целью прохождения практики является углубление и закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения, изучение опыта создания и применения защищенных информационных технологий и систем для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств или организаций, приобретение студентами практических навыков и опыта профессиональной работы в организации, учреждении, на предприятии.

## **2 Задачи практики**

Задачами практики являются:

- закрепление, углубление и развитие знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения;
- формирование у обучаемых полного представления о своей профессии;
- выполнение обязанностей на первичных должностях служб защиты информации предприятий, других структурных подразделений, имеющих отношение к информационной безопасности;
- получение практических навыков в выполнении комплекса работ по обеспечению информационной безопасности предприятия;
- получение практических навыков в оформлении нормативных документов, регламентирующих деятельность в сфере информационной безопасности;
- изучение организационно-функциональной структуры базы практики;
- расширение представлений о функциональных возможностях защищенных информационных систем;
- усвоение и закрепление навыков самостоятельной работы и самостоятельного решения поставленных задач;
- сбор материала для последующего его использования при изучении учебных дисциплин;
- изучение и определение состава и видов информационных технологий, применяемых на базе практики;
- изучение основных средств защиты информационных технологий, применяемых на базе практики (техническое, программное, лингвистическое обеспечение и т.п.);
- формирование умения анализировать и оценивать свою собственную профессиональную деятельность;
- описание информационных ресурсов, применяемых на базе практики (базы данных, web-ресурсы, архивы и т.п.).

## **3 Место практики в структуре ООП**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность блок «Практика» основной образовательной программы магистратуры может содержать обязательные, рекомендуемые и дополнительные (устанавливаемые образовательной организацией) типы практик. Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2 учебного плана ООП.

Практика проводится во 2 семестре при очной и очно-заочной формах обучения.

За период прохождения эксплуатационной практики обучающийся должен закрепить знания по всем изученным ранее дисциплинам, получить навыки их практического применения. Эксплуатационная практика является основой для преддипломной практики, а также для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Приступая к прохождению практики, обучающийся должен:

- **знать**: организационно-правовые формы хозяйствования, состав информационных систем и технологий, существующие угрозы информационным активам, способы и методы

защиты информации, требования нормативных документов по информационной безопасности, способы и методы защиты информации;

- **уметь**: проводить оценку информационных активов предприятия, а также рисков информационной безопасности, применять организационные, технические и программные методы и средства защиты информации, оформлять организационно-распорядительную документацию по вопросам защиты информации, анализировать уровень информационной безопасности предприятия;

- **владеть**: навыками составления перечня ценной информации предприятия, проведения оценки рисков информационной безопасности, разработки перечня мер по ее повышению; навыками пользования техническими и программными методами защиты информации.

#### **4 Тип практики, способ и форма ее проведения**

Тип практики – эксплуатационная практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная (в Университете на базе кафедры «Информационная безопасность» Института информационных технологий, по договорам на предприятиях, в учреждениях, организациях, расположенных на территории г. Севастополя) или выездная (по договорам на предприятиях, в учреждениях, организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП ВО, и расположенных за пределами г. Севастополя).

Форма проведения практики при очной и очно-заочной формах обучения – концентрированная.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на приобретение навыков профессиональной работы, углубление и закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения.

Практика проходит в форме профессиональной деятельности, основанной на самостоятельном выполнении студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы практики.

Возможными местами проведения данной практики в организациях и на предприятиях являются:

- отделы защиты информации;
- отделы АСУ, вычислительные центры;
- отделы, занимающиеся разработкой и внедрением программного обеспечения, проектированием, монтажом и поддержкой вычислительных сетей;
- отделы, занимающиеся разработкой, продвижением и поддержкой web-сайтов.

Практика направлена на расширение и углубление теоретических знаний, формирование умений и навыков выполнения разработки и проектирования в профессиональной сфере, подготовки технических отчетных документов. Практика выполняет интегрирующие функции в формировании навыков (владений) самостоятельного применения изученных в рамках профессиональных и профильных дисциплин инструментов и методов разработки и проектирования в предметной области. Место эксплуатационной практики в учебном процессе определяет ее важную роль в подготовке магистрантов к практическому внедрению научных результатов - важному этапу инновационной деятельности. Выполняемые в рамках эксплуатационной практики проектные работы составляют основу соответствующих разделов выпускной квалификационной работы специалиста. Выполнение эксплуатационной практики ориентировано на самостоятельную практическую внедренческую (проектную) деятельность в рамках реализуемого инновационного проекта под руководством и контролем руководителя практики, назначаемого непосредственно по месту ее прохождения.

Отличительной особенностью данного вида практики является ее акцент на привлечение студентов к практическому освоению программно-аппаратных средств и защищенных информационных технологий, используемых на базе практики.

Практика проводится во 2 семестре 1 года обучения (курса) и является базовой для НИР и преддипломной практики, а также выполнения ВКР.

***5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы***

| <b>Формируемые в результате освоения ООП компетенции</b>                                                                                                                                                         | <b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-1</b> – Способен анализировать направления развития информационных технологий, прогнозировать эффективность функционирования, оценивать затраты и риски, формировать политику безопасности объектов защиты | <b>Знать:</b><br>- основные подходы к математическому моделированию и прогнозированию информационных угроз;<br>- организационную структуру предприятия и место отдела информационной безопасности;<br>- требования и виды моделей систем защиты информации в автоматизированных системах;<br>- международное, российское законодательство (стандарты) в области защиты информации и способы их применения при защите современных технологичных информационных объектов;<br>- корпоративные стандарты по управлению информационными рисками;<br>- модели и методы анализа и управления информационными рисками;<br>- модели управления информационной безопасностью;<br>- модели надежности программных систем. |
|                                                                                                                                                                                                                  | <b>Уметь:</b><br>- создавать политику и регламенты информационной безопасности;<br>- управлять информационными рисками;<br>- проводить аудит систем управления информационной безопасностью;<br>- осуществлять методологический анализ процесса решения задач моделирования и прогнозирования информационных угроз;<br>- проводить анализ информационных рисков;<br>- анализировать надежность программного обеспечения АС;<br>- адаптировать международные и отечественные стандарты при защите современных технологичных информационных объектов;<br>- оценивать затраты и риски.                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                  | <b>Владеть:</b><br>- навыками разработки теоретических и экспериментальных моделей защиты информации в АС;<br>- методиками получения оценки информационных рисков, в т.ч. остаточных рисков;<br>- методами управления информационными рисками;<br>- навыками адаптировать международные и отечественные стандарты при защите современных технологичных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Формируемые в результате освоения ООП компетенции                                                       | Планируемые результаты обучения при прохождении практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <p>информационных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с автоматизированными комплексами разработки и управления информационными рисками и политикой безопасности информационной системы.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>ПК-2</b> – Способен разрабатывать системы и комплексы обеспечения информационной безопасности</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- международные и отечественные стандарты и способы их применения при защите современных технологичных информационных объектов;</li> <li>- требования нормативных документов по обеспечению информационной безопасности на предприятии;</li> <li>- правила оформления организационно-распорядительной документации по вопросам защиты информации;</li> <li>- виды угроз и уязвимости для информационных активов предприятия;</li> <li>- методы защиты информации от различных видов угроз;</li> <li>- методы управления рисками информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптировать международные и отечественные стандарты при защите современных технологичных информационных объектов;</li> <li>- анализировать информационные ресурсы предприятия с целью выявления конфиденциальной информации;</li> <li>- оформлять нормативную документацию по информационной безопасности предприятия;</li> <li>- анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта;</li> <li>- пользоваться нормативными документами по защите информации;</li> <li>- осуществлять и контролировать выполнение требований по охране труда и технике безопасности в конкретной сфере деятельности;</li> <li>- применять отечественные и зарубежные стандарты в области информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками адаптировать международные и отечественные стандарты при защите современных технологичных информационных объектов;</li> <li>- методами количественного анализа процессов обработки, поиска и передачи информации;</li> <li>- методикой отнесения информации к коммерческой тайне;</li> <li>- методикой выявления и анализа, потенциально существующих угроз безопасности информации, составляющей коммерческую тайну;</li> <li>- методами анализа и оценки риска, методами определения размеров возможного ущерба вследствие разглашения сведений, составляющих коммерческую тайну;</li> <li>- методами организации и моделирования комплексной системы защиты информации, составляющей коммерческую тайну.</li> </ul> |

| Формируемые в результате освоения ООП компетенции                                                                                                                                                                                                               | Планируемые результаты обучения при прохождении практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-5</b> – Способен принимать значимость информационной безопасности, как системообразующего фактора сфер жизни современного общества, ее влияния на состояние экономической, политической, оборонной и других составляющих национальной безопасности</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- направления и тенденции развития современных вычислительных и информационно-коммуникационных средств и систем, средств обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- степень зависимости современного общества, состояния экономической, политической, оборонной и других составляющих национальной безопасности от уровня обеспечения информационной безопасности.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальные угрозы безопасности защищаемого объекта информатизации;</li> <li>- принимать значимость информационной безопасности, как системообразующего фактора сфер жизни современного общества, ее влияния на состояние экономической, политической, оборонной и других составляющих национальной безопасности.</li> </ul>                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа направлений и тенденций развития современных вычислительных и информационно-коммуникационных средств и систем, средств обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- навыками определения актуальных угроз безопасности защищаемого объекта информатизации.</li> </ul>                                                                                      |
| <p><b>ПК-6</b> – Способен выявлять, анализировать и устранять различные каналы утечки и средства съёма информации, используемые техническими разведками, а также применять методы и средства противодействия техническим разведкам</p>                          | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники возникновения различных технических каналов утечки информации;</li> <li>- принципы функционирования и устройство средств съёма информации;</li> <li>- методы и средства противодействия техническим разведкам.</li> </ul>                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять источники возникновения различных технических каналов утечки информации;</li> <li>- выявлять, анализировать и устранять различные каналы утечки и средства съёма информации, используемые техническими разведками;</li> <li>- применять методы и средства противодействия техническим разведкам.</li> </ul>                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками и методами выявления источников возникновения различных технических каналов утечки информации;</li> <li>- навыками и методами выявления, анализа и устранения различных каналов утечки и средств съёма информации, используемых техническими разведками;</li> <li>- навыками применения методов и средств противодействия техническим разведкам.</li> </ul>               |

## 6 Структура и содержание практики

Эксплуатационная практика содержит следующие этапы:

- **подготовительный**: установочная конференция и вводный инструктаж;
- **производственный**: изучение структуры организации и органов защиты информации; изучение способов, средств и методов защиты информации, применяемых в организации; практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации; изучение перспектив и направлений развития средств защиты информации в организации;
- **обработка и анализ полученной информации**: выполнение индивидуального задания; подготовка отчета о выполнении эксплуатационной практики; итоговая конференция; защита по результатам прохождения практики; выставление оценок.

### 6.1 Структура практики

Трудоемкость практики составляет при всех формах обучения 6 зачетных единиц (216 часов), 4 недели.

Таблица 6.1.

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                                                                               | Виды учебной деятельности на<br>практике, включая<br>самостоятельную работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |            | Формы<br>текущего<br>контроля |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|
|          |                                                                                                        | ОФО                                                                                                               | ОЗФО       |                               |
|          | <b>Подготовительный этап</b>                                                                           | <b>4</b>                                                                                                          | <b>4</b>   |                               |
| 1        | Установочная конференция                                                                               | 2                                                                                                                 | 2          | Отчет                         |
| 2        | Предварительный инструктаж                                                                             | 2                                                                                                                 | 2          | Отчет                         |
|          | <b>Производственный этап</b>                                                                           | <b>142</b>                                                                                                        | <b>142</b> |                               |
| 3        | Изучение структуры и органов защиты информации организации                                             | 16                                                                                                                | 16         | Отчет                         |
| 4        | Изучение видов угроз безопасности информации, характерных для организации                              | 16                                                                                                                | 16         | Отчет                         |
| 5        | Изучение способов, средств и методов защиты информации, применяемых в организации                      | 24                                                                                                                | 24         | Отчет                         |
| 6        | Практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации | 70                                                                                                                | 70         | Отчет                         |
| 7        | Изучение перспектив и направлений развития средств защиты информации в организации                     | 16                                                                                                                | 16         | Отчет                         |
|          | <b>Обработка и анализ полученной информации</b>                                                        | <b>70</b>                                                                                                         | <b>70</b>  |                               |
| 8        | Выполнение индивидуального задания.                                                                    | 40                                                                                                                | 40         | Отчет                         |
| 9        | Подготовка отчета о выполнении эксплуатационной практики                                               | 24                                                                                                                | 24         | Отчет                         |
| 10       | Итоговая конференция                                                                                   | 6                                                                                                                 | 6          |                               |
|          | <b>Итого</b>                                                                                           | <b>216</b>                                                                                                        | <b>216</b> | <b>Диф. зачет</b>             |

## **6.2 Содержание практики**

### **6.2.1. Подготовительный этап**

Установочная конференция – проводится в первый день практики ответственным лицом от Университета за данный вид практики, на которой доводятся цели практики, критерии оценивания и проводится предварительный инструктаж.

Предварительный инструктаж: проводится специалистом кафедры и подтверждается подписями инструктируемого и инструктирующего в дневнике практики.

Предварительный инструктаж включает:

- инструктаж по технике безопасности;
- инструктаж по охране труда;
- инструктаж по пожарной безопасности;
- инструктаж по правилам внутреннего распорядка.

6.2.2. Производственный этап: рассматриваются более детально основные вопросы, вынесенные на практику.

изучение структуры и органов защиты информации организации;  
знакомство студентов с базой проведения практики, проведение теоретических занятий;

изучение видов угроз безопасности информации, характерных для организации;  
изучение способов, средств и методов защиты информации, применяемых в организации;

практическое выполнение обязанностей на различных должностях в зависимости от возможностей организации;

изучение перспектив и направлений развития средств защиты информации в организации.

### **6.2.3. Обработка и анализ полученной информации:**

выполнение индивидуального задания: каждый студент получает индивидуальное задание, которое он должен выполнить в виде реферата (20-25 страниц печатного текста);

подготовка отчета о выполнении эксплуатационной практики (реферат оформляется согласно Приложению 2);

итоговая конференция – назначается день и время, когда студенты за круглым столом обсуждают прохождение практики и делают доклады с презентацией своего реферата.

## **7 Формы отчетности по практике**

Оценка качества прохождения эксплуатационной практики включает текущую и промежуточную аттестацию.

Текущая аттестация осуществляется кафедральным руководителем практики и руководителями практики от организаций.

По итогам практики обучающиеся представляют кафедральному руководителю:

- 1) индивидуальный план, подписанный руководителем практики от предприятия, организации;
- 2) задание на практику;
- 3) отзыв руководителя практики от предприятия, организации, содержащий оценку по 5-балльной шкале, и заверенный в предприятии, организации;
- 4) дневник практики;
- 5) отчет по практике, оформленный согласно установленным требованиям.

Промежуточная аттестация представляет собой дифференцированный зачет (зачет с оценкой), включающий в себя подготовку и защиту отчета по практике.

По завершении эксплуатационной практики на кафедре проводится итоговая конференция, на которой подводятся итоги работы студентов в период практики. На конференции студенты отчитываются о своей работе, проведенной в период практики,

заслушиваются и анализируются пожелания студентов по улучшению организации практики, обосновываются и объявляются итоговые оценки.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную отметку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом СевГУ.

**8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, включающий:**

- порядок оценивания результатов прохождения практики обучающимися;
- типовые контрольные задания, реферат или иные материалы, необходимые для оценки результатов прохождения практики, критерии оценивания.

Перечень вопросов, выносимых на зачет:

- нормативные документы по разработке политики безопасности на базе практики;
- описание и основные характеристики средств информационной защиты на базе практики;
- структура и органы защиты информации организации;
- виды угроз безопасности информации, характерных для организации;
- способы, средства и методы защиты информации, применяемых в организации;
- обязанности на различных должностях в зависимости от возможностей организации;
- перспективы и направления развития средств защиты информации в организации;
- оформленный отчет по практике.

Таблица 8.1 – Таблица соответствия оценок

| Оценка ECTS | Определение оценки в системе ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по национальной шкале |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| А           | Все компетенции освоены на повышенном уровне по когнитивным и деятельностно-практическим критериям; выполнена вся программа практики и на защите индивидуального отчета показано глубокое и всестороннее знание комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; свободное ориентирование в литературе и предоставленной на практике документации.                                                                                                                                                                                                                                    | 90-100                       | отлично                      |
| В           | Все компетенции освоены на хорошем уровне, однако при ответе на вопросы допущены несущественные неточности в изложении самостоятельно изученного материала; при указании на ошибки обучающийся легко их корректирует; программа практики выполнена практически полностью и на защите индивидуального отчета показаны достаточные знания комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; показано умение применять теоретические знания на практике в ситуациях легкой и средней тяжести; хорошее ориентирование в технической литературе и предоставленной на практике документации. | 82-89                        | хорошо                       |
| С           | Все компетенции освоены на хорошем уровне, однако при ответе на вопросы допущены неточности в изложении самостоятельно изученного материала; при указании на ошибки обучающийся корректирует                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 75-81                        |                              |

| Оценка ECTS | Определение оценки в системе ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по национальной шкале |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|             | их с трудом; программа практики выполнена практически полностью и на защите индивидуального отчета показаны достаточные знания комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; показано умение применять теоретические знания на практике в ситуациях легкой и средней тяжести; хорошее ориентирование в технической литературе и предоставленной на практике документации.                                                                                                                                                                                                          |                              |                              |
| D           | Усвоения всех компетенций на пороговом уровне; студент в основном выполнил программу практики и на защите индивидуального отчета показывает достаточные знания специфики математических методов и информационных технологий, изученных ранее; умеет применять теоретические знания для решения некоторых задач по защите информации и реализации мероприятий на практике; ориентируется в большей части технической документации; обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. | 69-74                        | удовлетворительно            |
| E           | Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом информации; дает неполноценные ответы на поставленные вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 60-68                        |                              |
| F           | Существуют компетенции, не освоенные на пороговом уровне; студент не выполнил программу практики; обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 35-59                        | неудовлетворительно          |
| FX          | Обучающийся не сдал ни одного вида контроля, большую часть времени, отведенного для практики, отсутствовал.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1-34                         |                              |

## 9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 9.1 Основная литература

| № п/п                      | Наименование и полное библиографическое описание                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                          | Лопин В.Н. Защита информации в компьютерных системах [Текст]: учеб. пособие / В.Н. Лопин, И.С. Захаров; Курск. Гос. Техн. Ун-т. Курск, 2006. 175 с.                                                                                                 |
| 2                          | Лопин В.Н. Основы защиты информационных систем: учеб. пособие / В.Н. Лопин, В.А. Кудинов; Курск. Гос. Ун-т.- Курск. Гос. Ун-т, 2010.- 227 с.                                                                                                        |
| 3                          | Шаньгин В.Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах: учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2010.-592 с. Режим доступа: <a href="http://www.knigafund.ru/books/112645">http://www.knigafund.ru/books/112645</a> . |

## **9.2 Дополнительная литература**

| <b>Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                | Сердюк В.А. Организация и технологии защиты информации: учеб. пособие / В.А. Сердюк. – Гос. Ун-т - Высшая школа экономики. – М.: Изд. Дом Гос. Ун-та – Высшей школы экономики, 2011. 572 с. |
| 2                                | Щеглов А.Ю. Защита компьютерной информации от несанкционированного доступа. – Спб: Наука и Техника, 2004. – 384 с.                                                                          |
| 3                                | Хореев П.Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах: Учеб. пособие. П.Б. Хореев. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 256 с.                                    |

## **9.3 Периодические издания**

Использование периодических изданий не предусматривается.

## **9.4 Интернет-ресурсы**

Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

| № п/п | Адрес сайта и его описание                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> – Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»             |
| 2     | <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> – Электронная библиотечная система «IPR BOOKS» |
| 3     | <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ» |
| 4     | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> – Электронная библиотечная система издательства «Лань»   |

## **9.5 Методические указания по практике**

Методические указания по практике для обучающихся по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность.

## **9.6 Информационные технологии**

1. MS Windows 7 Professional
2. MS Office 2013
3. PyCharm
4. Wireshark
5. Kali Linux
6. Python
7. Microsoft Visual Studio Community 2019
8. Smart-Soft Traffic Inspector Gold Edition
9. InfoWatch Traffic Monitor Enterprise Edition
10. Falcongaze Secure Tower NFR
11. Secret Net Studio 8 (ООО «Код Безопасности»)
12. СКЗИ «Континент-АП» (ООО «Код Безопасности»)
13. СЗИ vGate R2 Enterprise Plus (ООО «Код Безопасности»)
14. СЗИ от НСД Secret Net LSP (ООО «Код Безопасности»)

## **10 Материально-техническое обеспечение практики**

Практика проводится на базе имеющегося материально-технического обеспечения в местах прохождения практики.

Для полноценного прохождения практики в распоряжение студентов предоставлены компьютерные классы кафедры «Информационная безопасность», укомплектованные современным вычислительным оборудованием и периферией, специализированные учебные и научно-исследовательские лаборатории различного профиля.

В библиотеке вуза студентам обеспечивается доступ к справочной, научной и

учебной литературе, монографиям и периодическим научным изданиям по направлению подготовки.

Помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

| Наименование<br>специализированных аудиторий,<br>кабинетов, лабораторий, тренажеров и пр. | Перечень основного оборудования               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 405, 410, 422, 431, 433, 435                                                              | Персональные ЭВМ, специальное<br>оборудование |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

Производственная (эксплуатационная) практика  
(вид и тип практики)

обучающегося

(Фамилия, Имя, Отчество)

Институт информационных технологий

Кафедра «Информационная безопасность»

Уровень образования магистратура

Направление подготовки 10.04.01 Информационная безопасность

Профиль Управление информационной безопасностью в органах государственной власти

\_\_\_ курс, учебная группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

прибыл на предприятие (в организацию, учреждение)

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Отметки о проведении инструктажа

| Наименование<br>инструктажа                   | Дата<br>проведения<br>инструктажа | ФИО,<br>должность инструктирующего | Подпись               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                               |                                   |                                    | инструкти-<br>рующего | инструкти-<br>руемого |
| Инструктаж по технике безопасности            |                                   |                                    |                       |                       |
| Инструктаж по охране труда                    |                                   |                                    |                       |                       |
| Инструктаж по пожарной безопасности           |                                   |                                    |                       |                       |
| Инструктаж по правилам внутреннего распорядка |                                   |                                    |                       |                       |

Убыл из предприятия (организации, учреждения)

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

## Индивидуальное задание

[illegible]

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Руководитель практики от профильной организации

(ПОДПИСЬ)

(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

### Рабочий график (план) прохождения практики

[illegible]

Руководитель практики от Университета

(подпись)

(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Руководитель практики от профильной организации

(ПОДПИСЬ)

(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

«                  » 20 г.

[illegible]

## Отзыв (характеристика)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Руководитель практики от профильной организации

(подпись)

(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Сведения об уровне усвоения обучающимися компетенций

| №<br>п/п | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                     | Руководитель от<br>профильной<br>организации  | Руководитель от<br>Университета               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.       | <b>ПК-1</b> – способность анализировать направления развития информационных (телекоммуникационных) технологий, прогнозировать эффективность функционирования, оценивать затраты и риски, формировать политику безопасности объектов защиты                  | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена |
| 2.       | <b>ПК-2</b> – способность разрабатывать системы и комплексы обеспечения информационной безопасности                                                                                                                                                         | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена |
| 3.       | <b>ПК-5</b> – способность принимать значимость информационной безопасности, как системообразующего фактора сфер жизни современного общества, ее влияния на состояние экономической, политической, оборонной и других составляющих национальной безопасности | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена |
| 4.       | <b>ПК-6</b> – способность выявлять, анализировать и устранять различные каналы утечки и средства съема информации, используемые техническими разведками, а также применять методы и средства противодействия техническим разведкам                          | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена | освоена /<br>освоена частично /<br>не освоена |

Руководитель практики от Университета

\_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Оценка результатов прохождения практики обучающимся**  
(заполняется руководителем практики от Университета)

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Дата сдачи отчета «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оценка: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от Университета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и инициалы ответственного лица)

**Структура отчета о практике**

Структурными элементами отчета о практике являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

**Требования к оформлению отчета по практике**

1. Оформление отчета о практике должно соответствовать требованиям к текстовым учебным документам соответствующих ГОСТов.

2. Текстовая часть отчета о практике выполняется с использованием печатающих и графических устройств на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с параметрами: междустрочный интервал – 1,5; кегль – 14; шрифт – Times New Roman, обычный; цвет шрифта – черный; поля, не менее:

верхнее – 20 мм;      левое – 30 мм;  
нижнее – 20 мм;      правое – 15 мм.

3. Иллюстрационно-графический материал в зависимости от специфики программы может включать: чертежи, схемы (технологические, кинематические, гидравлические, автоматизации, алгоритмов и др.), плакаты, диаграммы, макеты, фотографии, аудио- и видеоматериалы, натурные образцы и др.

Иллюстрационно-графический материал может быть представлен на бумажном, электронном носителе или в ином виде. Возможно представление иллюстрационно-графического материала в виде брошюр.

4. Отчет должен быть переплетен доступным способом.

*Пример оформления титульного листа отчета о практике*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт информационных технологий

Кафедра «Информационная безопасность»

| № | Дата<br>поступления<br>на кафедру | Подпись отв.<br>за<br>регистрацию | Подпись<br>преподавателя |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
|   |                                   |                                   |                          |
|   |                                   |                                   |                          |

## ОТЧЕТ

о производственной (эксплуатационной) практике  
 (вид практики) (тип практики)

В \_\_\_\_\_  
 (наименование организации)

Выполнил \_\_\_\_\_  
 (Фамилия И.О. обучающегося)

\_\_\_\_\_  
 (шифр группы)  
 Направление 10.04.01  
Информационная безопасность  
 (код, наименование)

Руководитель практики от Университета

\_\_\_\_\_  
 (должность)  
 \_\_\_\_\_  
 (Фамилия И.О. руководителя)

Севастополь  
 20\_\_ г.