



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Начальник УРОПСП
В.А. Мельникова

Рабочая программа практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
программы специалитета по специальности

**10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

Специализация

«БЕЗОПАСНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

ИНСТИТУТ

Институт цифровых технологий

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Кафедра информационной безопасности

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСП

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики:

производственная практика – научно-исследовательская работа.

Форма проведения практики: дискретно.

Базы практики: профильные организации, учреждения и предприятия, связанные по роду своей производственной, научно-проектной, научно-исследовательской деятельностью с проблематикой в области защиты информации, а также-подразделения университета.

Цель научно-исследовательской работы – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, формирование компетенций и их индикаторов, приобретение практических навыков, профессиональных умений и опыта самостоятельной профессиональной деятельности, включающей в себя освоение практических навыков по специализации: «Безопасность открытых информационных систем».

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение практики направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по специализации подготовки: «Безопасность открытых информационных систем».

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по практикам, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;</p> <p>ПКС-7: Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем.</p>	<p>УК-2.2: Публично представляет результаты решения конкретной задачи в проекте;</p> <p>УК-6.6: Производит оценку уровня саморазвития в различных сферах профессиональной деятельности;</p> <p>ПКС-7.2: Разрабатывает научно-техническую документацию, готовит научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ.</p>	<p>Научно-исследовательская работа</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию научной, изобретательской, и рационализаторской работы, проводимой подразделением в интересах совершенствования выполнения служебных задач; - способы реализации угроз безопасности в автоматизированных системах. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать результаты проведенных исследований и на их основании разрабатывать проекты нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации в автоматизированных системах. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами планирования и проведения специальных мероприятий, направленных на повышение эффективности функционирования системы компьютерной и информационной безопасности подразделения. <p>Должен приобрести опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки научно-исследовательских отчетов; - планирования и проведения специальных мероприятий, направленных на повышение эффективности функционирования системы компьютерной и информационной безопасности подразделения.

При прохождении практики обеспечивается развитие у студентов-практикантов навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

3 МЕСТО ПРАКТИК В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИК, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НИМ

Производственная практика – научно-исследовательская работа входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы специалитета и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии в восьмом семестре при очной форме обучения.

Трудоемкость производственной практики – научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов (81 астр. часа) контактной работы, продолжительность практики – 2 недели.

Форма аттестации по практике - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП, и представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной практики – научно-исследовательской работы

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.ч.
1. Подготовительный Формулирование темы НИР. Оформление бланка задания на практику	5
2. Сбор исходных данных по теме НИР и проведение анализа объекта исследования. - Определение, анализ проблемы. - Сбор, обработка информации и анализ путей решения проблемы на основании учебной, научной литературы, с использованием информации из периодических источников, монографий, Интернета.	50
3. Написание отчёта В соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.	48
4. Защита отчёта. Защита отчёта научному руководителю и заведующему кафедрой. Сдача отчёта в виде распечатанной пояснительной записки и в электронном виде. Доклад материалов по презентации научному руководителю на оценку. Предоставить файлы в текстовом форма-	5

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.ч.
те (*.doc; *.docx) и в формате презентации (*.ppt; *.pptx).	
Итого по практике	108

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по научно-исследовательской работе - отчет по практике.

Прохождение практики является учебной работой студентов. Учебная работа состоит из двух основных частей: теоретической и практической.

Первая часть заключается в изучении теоретического материала по результатам проведенных наблюдений. Вопросы, порядок их изучения и выполнения практической работы выдаются на установочном занятии к учебной практике и указаны в разрабатываемых методических указаниях по прохождению практики.

Во второй части практики производится изучение установленных программой практики вопросов (выполнению индивидуального задания, задания на научно-исследовательскую работу). Выполнение практики на предприятии осуществляется в сроки, указанные в учебном плане. По результатам практики составляется отчет и производится его защита.

В процессе производственной практики – научно-исследовательской работы, студенты, совместно с руководителем практики, выполняют следующие основные виды работ и деятельности:

- определение темы научного исследования;
- определение цели, объекта и предмета исследования; определение задач исследования в соответствии с поставленной целью;
- формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследований;
- сбор и анализ информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых журналах, монографий, государственных стандартов, отчетов по НИР, теоретических и технических публикаций, патентной информации, электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме исследования;
- подготовка отчёта по выполненной работе.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета с отзывом руководителя практики от организации, заверенным печатью. Сдача отчета по практике производится в

сроки, установленные учебным планом. Отчет по практике составляется в соответствии с требованиями программы и с учетом индивидуального задания.

По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по итогам практики заносится в зачетную книжку.

После окончания практики отчет по практике предоставляется на кафедру. В отчет входят индивидуальные задания (при наличии), выполненные в период прохождения учебных практик.

Отчет должен быть подписан руководителем практики. Отчет принимается руководителем практики от кафедры. Защита отчета проводится студентами по окончании практики.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Результаты работы, выполненной в процессе прохождения производственной практики, представляются в виде отчета. Содержание отчета определяется, прежде всего, индивидуальным заданием на производственную практику.

В первой части отчета кратко излагаются общие сведения о предприятии, учреждении, организации, на котором проходила производственная практика. Приводится структурная схема предприятия (или его подразделения), дается описание организации управления его деятельностью. Описывается состав и основные характеристики средств вычислительной техники, используемые в подразделении. Приводится обзор технических средств защиты информации и организационных мер обеспечения информационной безопасности. Отражаются результаты самостоятельной работы, использованные литературные материалы, содержание лекций, экскурсий, консультаций.

Во второй части отчета приводится анализ собранной информации, необходимой для выполнения практической работы, оговоренной третьим разделом индивидуального задания. Анализируются информационные потоки, возможные угрозы, способы защиты от них.

В третьей части отчета излагается методика решения конкретной задачи, сформулированной в третьем разделе индивидуального задания, и полученные результаты решения этой задачи.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки. На титульном листе отчета указываются все подразделения, в которых студент проходил учебную практику, фамилии и должности руководителей. Каждый руководитель визирует соответствующую часть отчета на титульном листе. Вторым листом в отчет подшивается направление на учебную практику с отметкой предприятия о сроках прохождения практики и характеристикой студента-практиканта. Третьим листом идет индивидуальное задание.

В отчете обязательно должен быть список использованных литературных источников со ссылками на них в тексте, приведены расчетные формулы и расчеты по ним, необходимые графики и рисунки. Листинги программ, чертежи, подготовленные доклады оформляются в виде приложений к отчету.

Студенты должны строго соблюдать действующие на предприятии, учреждении, организации правила оформления, хранения и обращения с документацией.

Примеры типовых вопросов для подготовки к зачету по производственной-научно-исследовательской практике и типовые темы НИР (область профессиональных интересов кафедры).

1. Перечислите основные задачи научно-исследовательской работы студентов;
2. Назовите виды научных исследований в области информационной безопасности и их основные цели;
3. Назовите объект и предмет проведенного в ходе практики научного исследования;
4. Назовите цели и задачи проведенного в ходе практики научного исследования;
5. Какие информационные технологии были использованы для поиска и обработки информации;
6. Назовите основные этапы проведенного научного исследования;
7. В чем заключается актуальность проведенного в ходе практики научного исследования;
8. В чем заключается научная новизна результатов проведенного в ходе практики исследования.
9. Вопросы по теме исследования, обозначенного в индивидуальном задании.

Типовые темы НИР:

1. Научные исследования по индивидуальному выбору студентов при согласовании с ведущим научно-исследовательскую работу преподавателем кафедры ИБ, согласно учебной нагрузке.
2. Научные исследования по заказу аспирантов кафедры и соискателей степени кандидата наук при согласовании с ведущим преподавателем.
3. Научные исследования по заказу предприятий, организаций, учреждений, отдельных предпринимателей, при утверждении индивидуального задания на НИР на заседании кафедры ИБ.
4. Определение особенностей сетевой защиты распределённых АСУТП
5. Методы резервного копирования данных в больших информационных системах, как средства улучшения информационной безопасности

6. Проблемы разработки модели нарушителя для предприятий морской индустрии
7. Изучение особенностей настройки мандатного доступа СЗИ «Аккорд»
8. Современные механизмы обнаружения вторжений
9. Угрозы и уязвимости диспетчерского уровня распределённой многоуровневой АСУТП
10. Угрозы и уязвимости административного уровня распределённой АСУТП
11. Совершенствование автоматизированной системы контроля доступа в организации
12. Повышение уровня защищённости системы управления базами данных MySQL
13. Повышение уровня защищённости системы контроля доступа на предприятиях
14. Повышение эффективности комплексного обеспечения информационной безопасности с применением систем блокирования радиосетей передачи информации.
15. Разработка организационных мероприятий по применению систем шифрования в компьютерных сетях
16. Исследование эффективности системы контроля доступа на объект
17. Исследование методов защиты клиентского ПО для электронной почты
18. Повышение уровня защищённости системы электронного документооборота на предприятиях
19. Разработка комплекса мероприятий по установке и настройке видеонаблюдения в организации
20. Модернизация программно-аппаратной защиты в отделах административного управления на предприятии.
21. Учёт особенностей бизнес-процессов на политику безопасности коммерческого предприятия
22. Разработка защищённых баз данных
23. Вопросы защиты баз данных

Аттестация результатов производственной практики. Производственная практика завершается защитой отчета научному руководителю. К защите представляется оформленный и подписанный студентом отчет по производственной практике. Аттестация по итогам производственной практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру информационной безопасности и фактической защиты представленного студентом отчета с учетом ответов студента на вопросы, заданные научным руководителем, полноты и качества оформления отчета по практике, а также отзыва руководителя практики об уровне знаний и квалификации студента. По результатам аттестации выставляется дифференцированная

оценка по 4-хбалльной шкале «отлично – хорошо – удовлетворительно – неудовлетворительно».

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 3).

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»		«зачтено»	
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать и систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
задач	мом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	мом	ритмом, понимает основы предложенного алгоритма	в рамках поставленной задачи

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 14.04.2014, N 15, ст. 1691.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (выписка в части вопросов защиты информации).

3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (выписка в части вопросов защиты информации).

4. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвертая. Интеллектуальная собственность.

5. Федеральный закон Российской Федерации от 28 декабря 2010 г № 380 - ФЗ "О безопасности".

6. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

7. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

8. Федеральный закон от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне»

9. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646.

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

11. Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. № 608 «О сертификации средств защиты информации».

12. Постановление Правительства РФ от 15 августа 2006 г. № 504 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».

13. Постановление Правительства РФ от 17 ноября 2007 г. № 781 «Об утверждении Положения об обеспечении безопасности персональных данных при обработке в информационных системах персональных данных».

14. Руководящий документ. «АС. Защита от НСД к информации. Классификация АС и требования по защите информации», Гостехкомиссия России, 1998.

15. Руководящий документ. «СВТ. Защита от НСД к информации. Показатели защищенности от НСД к информации», Гостехкомиссия России, 1998.

16. Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К), Гостехкомиссия России, 2001.

17. ГОСТ 29339-92. «ИТ. Защита информации от утечки за счет ПЭМИН при ее обработке СВТ. Общие технические требования».

18. ГОСТ Р 50739-95. «СВТ. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования».

19. ГОСТ Р 50752-95. «ИТ. Защита информации от утечки за счет ПЭМИН при ее обработке СВТ. Методы испытаний».

20. ГОСТ Р 50922-96. «ЗИ. Основные термины и определения».

21. ГОСТ 7.32–2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введен 2018–07–01. Москва: Стандартинформ, 2017. - 32 с

Основная учебная литература:

1. Ищейнов, В. Я. Защита конфиденциальной информации: учеб. пособие / В. Я. Ищейнов, М. В. Мещатунян. – М. : ФОРУМ, 2013. – 256 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 15 экз.)

2. Кузнецов, А. В. Основы защиты информации: учеб. пособие / В. А. Иванов, О.П. Пономарев, И. А. Ветров. – Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. – 122 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 110 экз.)

3. Куприянов, А.И. Основы защиты информации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.И. Куприянов, А.В. Сахаров, В.А. Шевцов. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 15 экз.)

4. Б.И. Герасимов [и др.] Основы научных исследований: учебное пособие – М.: ФОРУМ:М.: ИНФРА-М, 2015 (3 экз.)

5. Баранов, А.П. Основы научных исследований: учебник для курсантов (студентов) вузов, обучающихся по специальности 26.06.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики" / А. П. Баранов ; ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2015. - 104 с. - (Библиотека Совкомфлот). - Библиогр.: с. 103. - ISBN 978-5-9509-0156-0 : 431.00 р., 450.00 р. (15 экз.)

6. И.Б. Рыжков Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие – СПб.: Лань, 2013, - 400 с. (5 экз.)

Дополнительная учебная литература:

1. Астахов А.А. Искусство управления информационными рисками. – Эл. изд. – Саратов: Профобразование, 2017. – 312 с., ил.

2. Электроника и схемотехника : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Компьютерная безопасность" и "Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем" / А. И. Кучумов. - 4-е изд., стер. - М.: Гелиос АРВ, 2011. - 336 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 39 экз.)

3. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие / В. Ф. Шаньгин. – М.: ИД «Форум», 2013. – 416 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 20 экз.)

4. Мельников, В. П. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие для вузов / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; ред. С. А. Клейменов. – Москва: Академия, 2008. – 336 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 31 экз.)

5. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Правовое обеспечение национальной безопасности» / В. Ю. Рогозин [и др.] ; Академия следственного комитета Российской Федерации. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 287 с.

6. Электроника и схемотехника. Мультимедийный практикум с использованием компьютерного моделирования в программной среде «TINA» [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Алехин. - Саратов : Вузовское образование, 2017. - 290 с.

7. Родичев, Ю.А. Информационная безопасность: нормативно-правовые аспекты : учебное пособие для студентов, обучающихся по спец. "Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем" / Ю. А. Родичев. - СПб. : Питер, 2008. - 272 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 15 экз.)

8. Информатика. Базовый курс: учебное пособие / ред. С. В. Симонович. - 3-е изд. Стандарт третьего поколения. - СПб. : Питер, 2013. - 640 с. (наличие в библиотеке БГАРФ - 21 экз.)

9. В.В. Кукушкина Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие - М.: ИНФРА-М, 2015 (3 экз.)

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения индивидуального задания, подготовке аналитических материалов по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение: программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе "Open Value Subscription";

Электронные образовательные ресурсы

- Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

- Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

«Консультант Плюс» - www.consultant.ru

«Гарант» - www.garant.ru

Нормативные-правовые акты РФ - <http://www.rg.ru>

Сайт ФСТЭК России. Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и подготовленные проекты документов по технической защите информации - <http://fstec.ru>

Электронная интернет библиотека - <http://www.iqlib.ru>

Полнотекстовая электронная библиотека - <http://www.biblioclub.ru>

Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

Сайты библиотек вузов в каталоге ИС «Единое окно» - <http://window.edu.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Материально-техническое обеспечение практики

Наименование практики	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений для самостоятельной работы
Научно-исследовательская работа	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 353, компьютерный класс - учебная аудитория для прохождения научно-исследовательской работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 13 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор; inter doska; комплект лицензионного программного обеспечения.
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 352, компьютерный класс - учебная аудитория для прохождения научно-исследовательской работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения.
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 261/13 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа научно-исследовательской работы представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (специализация «Безопасность открытых информационных систем»).

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационной безопасности 20.04.2022 г. (протокол № 7).

Заведующая кафедрой



Н.Я. Великите

Директор института



А.Б. Тристанов