



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

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСИ

Рабочая программа практики  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности  
**10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
СИСТЕМ**

Специализация  
**«БЕЗОПАСНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий  
Информационной безопасности  
УРОПСИ

## **1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид и тип практики:

Производственная практика – технологическая практика.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения практики являются университет, организации (предприятия, учреждения) деятельность которых соответствует направлению подготовки, профилю ОПОП ВО.

Цель производственной практики - технологической практики: 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 данному направлению подготовки.

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

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями
ПК-1: Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах, обеспечивать их внедрение и сопровождение	Производственная практика – технологическая практика	<p><u>Знать:</u> Комплекс мер по обеспечению информационной безопасности.</p> <p><u>Уметь:</u> Анализировать исходные данные для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений, осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.</p> <p><u>Владеть:</u> Способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности.</p> <p><u>Должен приобрести опыт:</u> Организации внедрения и последующее сопровождения объектов информационной безопасности в автоматизированных системах.</p>

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

### **3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ**

Производственная практика – технологическая практика относится к блоку 2 обязательной части основной профессиональной образовательной программы специалитета и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии в шестом семестре.

Трудоемкость производственной практики - технологической практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов (162 астр. часа) контактной работы, продолжительность практики – 4 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 ВО, и представлено в таблице

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной практики - технологической практики.

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.ч.
<b>Решение вопросов оформления в организации, инструктаж по охране труда и технике безопасности</b> Инструктаж по требованиям техники безопасности. Доведения порядка прохождения производственной-технологической практики и вида отчетности за практику.	6
<b>Ознакомление со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами.</b> Изучение и обработка информации о предприятии в сфере профессиональной деятельности. Изучение организационно-правовых документов, регламентирующих юридический статус организации, его организационно-правовую форму: устав (положение) организации, положения о структурных подразделениях и т.д.	24
<b>Ознакомление со структурой органов защиты информации.</b> Изучение функциональных обязанностей сотрудников в соответствии со штатным расписанием. Виды деятельности сотрудников органов защиты информации.	20

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад.ч.
<b>Ознакомление с видами защиты информации, применяемыми в организации.</b> Ознакомление с видами угроз безопасности информации, характерными для организации. Изучение особенностей информации, обрабатываемой в информационной системе организации, и способы обеспечения её конфиденциальности, целостности и доступности. Изучение принятой в организации системы защиты информации, комплекса проводимых организационно-профилактических мероприятий по предупреждению несанкционированной утечки конфиденциальной информации.	150
<b>Подготовка отчета о выполнении производственной-технологической практики.</b> Сбор, систематизация и обработка собранного материала. Оформление и представление (каждого индивидуально) рабочих материалов и результатов практической работы в форме отчетов о практике, а также отзывы с оценками работы со стороны руководителей от предприятий (организаций)	16
<b>Итого по практике</b>	<b>216</b>

## 5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по производственной практике является отчет по практике. Отчет выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению учебных текстовых работ. Отчет по практике должен охватывать все вопросы программы практики. Каждый вопрос освещается по возможности кратко, но в полном объеме. В необходимых случаях в отчете приводятся схемы, графики, диаграммы и рисунки, примеры расчетов. Те материалы, которые не обсуждаются в тексте отчета по практике, должны быть помещены в приложение к тексту.

Структура отчета по практике и последовательность изложения разделов и вопросов должна соответствовать индивидуальному заданию на практику.

Структура отчета:

- оглавление;
- введение;
- основная часть, раскрывающая все этапы практики;
- заключение;
- список использованных источников;

приложение в виде отдельных документов, расчетов и т.п.

К отчету подшивается (после титульного листа):

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от университета,

руководителем практики от профильной организации, студентом;

- подписанный отзыв руководителя практики от профильной организации.

Законченный и полностью оформленный отчет по практике студент специалитета представляет на проверку руководителю практики от университета. По результатам защиты отчета по практике руководитель определяет степень выполнения индивидуального задания студентом и достижения планируемых результатов практики.

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

Аттестация по практике проводится на основе:

- защиты отчета по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- тестовых заданий закрытого и открытого типов (могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации при необходимости);
- характеристики на студента по результатам прохождения практики.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе практики (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Основная учебная литература:**

1. Киреева, Н. В. Правовые нормы защиты информации в автоматизированных системах : учебное пособие / Н. В. Киреева, А. В. Крыжановский, И. С. Поздняк, Л. . Чупахина, О. А. Караулова. - Самара : ПГУТИ, 2020. - 60 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/255446>. - ~Б. ц. - Текст : электронный.

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ДМК Пресс, 2014. – 702 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29257>

## **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 может использовать лицензионное программное обеспечение:

1. Система программирования Турбо-Паскаль (Turbo-Pascal);
2. Система программирования Турбо-Си (Turbo-C);
3. Система программирования Делфи (Delphi).

### **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):**

- Государственные стандарты Актуализированная база ГОСТов, полностью соответствующая каталогу ФГУП «Стандартинформ» <https://docplan.ru/>;

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

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ**

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При прохождении практики используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

**10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ**

Рабочая программа производственной практики – технологической практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалиста 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 (протокол № 5 от 18.03.2024 г.).

Директор института



А.Б. Тристанов





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

Кафедра \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
 \_\_\_\_\_ .

### Индивидуальное задание

\_\_\_\_\_ (вид, тип практики)

студента  
 (курсанта) \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (группа)  
 (Ф.И.О. полностью)

Направление подго-  
 товки (специаль-  
 ность) \_\_\_\_\_  
 (код, наименование)

Место прохождения практи-  
 ки: \_\_\_\_\_  
 (наименование организации, структурного подразделения)

\_\_\_\_\_ (адрес)

За время прохождения практи-  
 ки: с \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
 по \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

студент (курсант) должен выполнить следующие виды работ (заданий):

№	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий гра- фик практики
1		с _____ по _____
2		
3		

**Планируемые результаты практики**

<b>Компетенции выпускника ОП ВО</b>	<b>Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности</b>

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О., должность)

Руководитель практики  
от профильной органи-  
зации

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Фамилия И.О., должность)

Практикант

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(телефон, E-mail)

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

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. студента (ки) \_\_\_\_\_  
 направления подготовки \_\_\_\_\_  
 профиля \_\_\_\_\_  
 прошел (ла) \_\_\_\_\_ практику в объеме \_\_\_\_ ЗЕТ, \_\_\_\_ академических часов  
 указать вид практики \_\_\_\_\_  
 с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

с целью освоения компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями

Заключение руководителя практики от профильной организации\*:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В результате прохождения практики достигнут уровень освоения компетенций\*\*:

Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоены

Руководитель практики от  
 профильной организации\*

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

\* – если практика проходит в университете, то характеристика подписывается руководителем практики от университета.

\*\* - выбрать вариант и поставить знак “V”

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**

по \_\_\_\_\_ практике  
 указать вид практики  
 Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. студента (ки) \_\_\_\_\_  
 направления подготовки \_\_\_\_\_  
 профиля \_\_\_\_\_  
 успешно прошел (ла) \_\_\_\_\_ практику в объеме \_\_\_\_\_ зачётных еди-  
 указать вид ниц, \_\_\_\_\_  
 практики  
 академических часов  
 с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

По результатам прохождения \_\_\_\_\_ практики студент (ка)  
 указать вид прак-  
 тики  
 показал(а) следующий уровень сформированных компетенций:

Код и наименование компетенции	Уровни освоения компетенций			
	Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоена

**Итоговое заключение:**

Программа \_\_\_\_\_ практики выполнена с оценкой \_\_\_\_\_, уровень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей программы практики.

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)