

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.09.2023 12:56:42  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:**  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**  
Направление подготовки / специальность: **10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности**  
Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность финансовых и экономических структур**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**  
Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**  
Курс: **6**  
Семестр: **11**  
Количество недель: **16**  
Учебный план набора 2021 года

**Объем практики и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	11 семестр	Всего	Единицы
Иные формы работ	864	864	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	864	864	часов
Общая трудоемкость	864	864	часов
(включая промежуточную аттестацию)	24	24	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	11

## 1. Общие положения

Производственная практика: преддипломная практика (далее – практика) в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности является формой практической подготовки и обязательным этапом в процессе освоения обучающимися основной образовательной программы.

**Вид практики:** производственная практика.

**Тип практики:** преддипломная практика.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую подготовку, организационно-управленческую подготовку, проектную подготовку.

**Место практики в структуре ОПОП:**

Блок практик: Б2. Практика.

Часть блока практик: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Индекс практики: Б2.В.01(Пд).

При реализации практики могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и рабочим календарным учебным графиком.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах:** продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки / специальности 10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности. Общая трудоемкость данной практики составляет 24 з.е., количество недель: 16 (864 часов).

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в производственном процессе конкретной организации..

## 2. Цели и задачи практики

### 2.1. Цели практики

выполнение ВКР; углубление и закрепление знаний и умений, полученных студентом при теоретическом обучении в университете; расширение технического кругозора студента; приобретение студентом навыков работы по специальности; подготовка студента к самостоятельной деятельности;.

### 2.2. Задачи практики

– ознакомление со структурой подразделения, в котором проходит практика, его функциями и связями с другими подразделениями предприятия; изучение организации проектных работ; приобретение практических навыков на рабочем месте специалиста по защите информации; ознакомление с видами документации, стандартами, нормами и т.п.; закрепление знаний и выработка умений по проектированию средств защиты информации, составлению и использованию программного обеспечения и т.п.; выработка умений и навыков при работе на автоматизированном рабочем месте; формулирование совместно с руководителем темы ВКР и подготовка к его выполнению; выработка навыков творческого подхода к решению теоретических и практических задач по специальности; сбор материалов, необходимых для выполнения ВКР; выработка умений оценки технико-экономических показателей выполняемой ВКР в соответствии с действующими нормативно-техническими документами; пополнение знаний по безопасности жизнедеятельности.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном(ых) языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации; владеет широким словарным запасом, достаточным для осуществления деловой коммуникации в рамках академической и профессиональной направленности
	УК-4.2. Имеет представление об особенностях устной и письменной коммуникации в соответствии с различными стилями, жанрами и формами делового общения; выбирает коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства коммуникации
	УК-4.3. Умеет составлять собственные устные и письменные высказывания на русском и иностранном(ых) языках в соответствии с речевыми ситуациями, наиболее востребованными в рамках академической и профессиональной направленности; владеет навыками чтения и перевода информации на иностранном(ых) языке(ах) академической и профессиональной направленности
	УК-4.4. Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий для осуществления деловой коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) в письменной и устной форме
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает методы и средства самостоятельного решения задач в сфере профессиональной деятельности
	УК-6.2. Умеет определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования
	УК-6.3. Владеет навыками планирования самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	

<p>ПКС-1. Проводить формализацию предметной области с целью создания информационной системы в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>ПКС-1.1. умеет определять параметры настройки программного обеспечения системы защиты информации специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-1.2. знает критерии оценки эффективности и надежности средств защиты программного обеспечения специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-1.3. знает принципы и основные этапы математического и имитационного моделирования, подходы к формализации явлений и процессов автоматизированных систем, типовые модели объектов, явлений и процессов специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-1.4. знает основные возможности избранного средства моделирования объектов, явлений и процессов специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-1.5. умеет разрабатывать модели и проводить математическое и имитационное моделирование типовых объектов, явлений и процессов специальных информационно-аналитических систем</p>
<p>ПКС-2. Способен проводить научные исследования финансовых и экономических структур, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>ПКС-2.1. знает основные формы, методы и приемы научного исследования, применяемые при проведении разработок в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-2.2. знает методы и технологии проектирования, моделирования, исследования систем защиты информации специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-2.3. умеет проводить анализ доступных информационных источников с целью выявления известных уязвимостей, используемых в системе защиты информации программных и программно-аппаратных средств</p>
	<p>ПКС-2.4. умеет проводить исследования и эксперименты, оформлять отчеты при проведении разработок в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-2.5. умеет выполнять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации в области защиты информации специальных информационно-аналитических систем</p>
	<p>ПКС-2.6. знает номенклатуру и содержание нормативных правовых актов и нормативных методических документов, применяемых при проектировании защищенных специальных информационно-аналитических систем</p>

#### 4. Структура и содержание практики

Прохождение практики осуществляется в три этапа:

1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки / специальности). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. Завершающий этап (оформление и сдача обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике и дневника, анализ проделанной работы и подведение её итогов).