

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

«26» мая 2020 г.



Кафедра Управление и защита информации

Автор Клепцов Михаил Яковлевич, д.т.н., профессор

Аннотация к программе практики

Ознакомительная практика

Специальность:	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Специализация:	<u>Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем</u>
Квалификация выпускника:	<u>Специалист по защите информации</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2020</u>

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 10 «26» мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p>С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 16 «21» мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p>Л.А. Баранов</p>
---	---

- 1. Цели практики**
- 2. Задачи практики**
- 3. Место практики в структуре ОП ВО**
- 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**
- 5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

Аннотация к программе практики

Ознакомительная практика

(вид практики)

1. Цели практики

Основная цель практики - формирование компетенций научно-исследовательской и проектной деятельности. Также целями учебной практики являются приобретение умений, практических навыков проектирования, углубление и закрепление теоретических знаний в области компьютерной безопасности.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- углубление и совершенствование навыков по использованию систем программирования при решении задач ИБ;
- приобретение навыков и опыта при выполнении практических заданий, связанных с информационной безопасностью;
- изучение технологии создания и адаптации программных средств защиты КС;
- приобретение навыков сбора и обобщения информации в ходе выполнения практических заданий.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Учебная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» части «Учебная практика».

Учебную практику студенты проходят на втором курсе в конце 4-го семестра в течение 2 недель.

Учебная практика базируется на освоении следующих предшествующих дисциплин:

- Информатика;
- История техники (Введение в специальность).

Приступая к прохождению учебной практики, обучающийся должен обладать знаниями и умениями, приобретенными при освоении этих предшествующих дисциплин.

Знания и умения, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин, являются базовой основой для успешного прохождения учебной практики.

Прохождение учебной практики необходимо для успешного освоения таких последующих дисциплин и практик:

- Производственная практика;
- Методы программирования.

Требования к входным знаниям, умениям и готовности обучающихся

Приступая к прохождению учебной практики, обучающийся должен знать:

- основы информатики, архитектуры ЭВМ, современных компьютерных систем и сетей. Программно-информационную среду компьютерной системы;
- структурная модель ИБ РФ, основные понятия ИБ и нормативно-правовую базу обеспечения ИБ;
- базовые стандарты информационной безопасности.

Уметь:

- проводить и обеспечивать антивирусную защиту персонального компьютера;
- разрабатывать алгоритмы и программы с использованием языков программирования высокого уровня.

Владеть:

- первичными навыками и основными методами по организации защиты информационных ресурсов КС.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПКО-1	Способен принимать участие в теоретических и экспериментальных исследованиях систем защиты информации, проводить научно-исследовательские работы по оценке защищенности информации в компьютерных системах
2	ПКО-2	Способен применять математические методы в области компьютерной безопасности
3	ПКР-1	Способен строить математические модели для оценки безопасности компьютерных систем и анализировать компоненты системы безопасности с использованием современных математических методов
4	ПКР-2	Способен проводить моделирование защищенных автоматизированных систем с целью анализа их уязвимостей и эффективности средств и способов защиты информации

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недель/108 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Зет	Часов		
			Все-го	Практическая работа	

1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Организационное собрание студентов – выдача заданий на учебную практику	0,22	8	8	0	
2.	Этап: Выполнение заданий по учебной практике	2,06	74	40	34	
3.	Этап: Подготовка отчета по учебной практике	0,56	20	8	12	Отчет по практике
4.	Этап: Защита отчета по практике	0,17	6	4	2	ЗаО
	Всего:		108	60	48	

Форма отчётности: