

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.09.2023 12:33:13
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

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:
УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**

Направленность (профиль) / специализация: **Защита информации в системах связи и управления**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **БИС, Кафедра безопасности информационных систем**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Количество недель: **2**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	18	18	часов
2. Иные формы работ	90	90	часов
3. Общая трудоемкость	108	108	часов
	3.0	3.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 2 семестр

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика: Учебно-лабораторный практикум (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки специалистов по направлению 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Учебно-лабораторный практикум.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на формирования навыков разработки алгоритмов и написания простых программ на языке программирования высокого уровня..

Место практики в структуре образовательной программы: данная практика входит в блок 2. Практика проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Практике предшествуют дисциплины: «Информатика».

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: «Основы программирования», «Технологии и методы программирования», «Языки программирования».

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) 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем. Общая трудоемкость данной практики составляет 3.0 З.Е., количество недель: 2. (108 часов).

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в практических занятиях.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: Научить студентов способности применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач.

Задачи практики:

- Научить студентов разрабатывать алгоритмы решения простых задач.;
- Научить студентов навыкам программирования на языке программирования высокого уровня.;
- Научить студентов реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня.;
- Научить студентов разрабатывать начальную проектную документацию по созданию программного обеспечения(автоматизированных систем)..

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций:

- способностью применять программные средства системного и прикладного назначения, языки, методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью осуществлять анализ научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем (ПК-1);
- способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных

и программных средств защиты информационно-телекоммуникационных систем (ПСК-10.2).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- **знать** Основы языка программирования высокого уровня, правила оформления алгоритмов, основы проектирования автоматизированных систем.;
- **уметь** Разрабатывать линейные алгоритмы, алгоритмы с ветвлением, циклические алгоритмы, реализовывать алгоритмы в виде программного обеспечения на языке программирования высокого уровня, разрабатывать начальную проектную документацию на разработку автоматизированных систем на основе ГОСТ и/или IEEE стандартов.;
- **владеть** Основными конструкциями языка программирования высокого уровня, навыками разработки алгоритмов, навыками разработки начальной проектной документации на создание программного обеспечения..

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика 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). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. *Завершающий этап* (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, публичная защита отчета по практике на основе презентации обучающимися перед комиссией с приглашением работодателей и руководителей от университета, оценивающих результативность практики).