

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 25.10.2023 08:42:24  
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:**

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **27.03.03 Системный анализ и управление**

Направленность (профиль) / специализация: **Системный анализ и управление в технических системах**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **КСУП, Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Количество недель: **4**

Учебный план набора 2020 года

**Распределение рабочего времени**

Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	70	70	часов
2. Иные формы работ	146	146	часов
3. Общая трудоемкость	216	216	часов
	6.0	6.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 6 семестр

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

**Вид практики:** Учебная практика.

**Тип практики:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности..

**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: «Базы данных», «Вычислительные машины, системы и сети», «Информатика».

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)», «Преддипломная практика».

**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) 27.03.03 Системный анализ и управление. Общая трудоемкость данной практики составляет 6.0 З.Е., количество недель: 4. (216 часов).

**Способы проведения практики:** стационарная.

**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 научно-исследовательской деятельности..

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики:** закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в вузе или на предприятии; освоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов, проведенных на практике; получение навыков научно-исследовательской деятельности.

**Задачи практики:**

- закрепление на практике знаний, умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, полученных в процессе теоретического обучения;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров вычислительных процессов;;
- принятие участия в научных исследованиях;;
- сбор необходимых материалов для написания отчета по практике;;
- ознакомление с охраной труда и техникой безопасности на рабочем месте. .

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

- способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий (ОПК-7);
- способностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конфе-

ренциях (ПК-2);

– способностью разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы (ПК-3);

– способностью проектировать элементы систем управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления (ПК-8).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

– **знать** современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; возможности, принципы построения и правила использования наиболее распространенных пакетов прикладных программ общего назначения (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных) и компьютерных средств связи; основные принципы организации записи хранения и чтения информации в ЭВМ; аппаратную реализацию ЭВМ; основы организации операционной системы Windows; основы организации и функционирования глобальных и локальных сетей ЭВМ; основные численные методы для решения вычислительных задач, наиболее часто встречающихся в профессиональной деятельности; основы научных исследований.;

– **уметь** работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям; пользоваться электронными таблицами или системами управления базами данных; использовать ЭВМ для решения функциональных и вычислительных задач, наиболее часто встречающихся в профессиональной деятельности; проводить научные исследования.;

– **владеть** технологией работы на ПЭВМ в операционной системе Windows; компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации; методами математического моделирования процессов и явлений; умениями и навыками проведения научных исследований.

#### **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).