

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 10.11.2023 09:00:01  
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:**  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **11.03.01 Радиотехника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**  
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**  
Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**  
Кафедра: **РСС, Кафедра радиоэлектроники и систем связи**  
Курс: **5**  
Семестр: **10**  
Количество недель: **4**  
Учебный план набора 2018 года

**Распределение рабочего времени**

Виды учебной деятельности	10 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	12	12	часов
2. Иные формы работ	204	204	часов
3. Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 10 семестр

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 11.03.01 Радиотехника является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

**Вид практики:** Производственная практика.

**Тип практики:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на научно-исследовательскую, проектно-конструкторскую деятельность обучающихся..

**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», «Материалы и компоненты электронных средств», «Общая теория радиосвязи», «Основы компьютерного проектирования РЭС», «Радиотехнические цепи и сигналы», «Схемотехника аналоговых электронных устройств», «Устройства приема и обработки сигналов», «Цифровые устройства и микропроцессоры», «Электроника».

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: «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) 11.03.01 Радиотехника. Общая трудоемкость данной практики составляет 6.0 З.Е., количество недель: 4 . (216 часов).

**Способы проведения практики:** стационарная, выездная.

**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. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики:** освоение и закрепление профессиональных умений и навыков в процессе проектно-конструкторской профессиональной деятельности на радиотехническом предприятии.

**Задачи практики:**

– ознакомление с организационной, функциональной, производственной структурами предприятия (организации), организацией проектно-конструкторской деятельности в производственном процессе радиотехнического предприятия;;

– ознакомление с техническими характеристиками оборудования, контрольно-измерительной аппаратурой, используемой на предприятии, методами измерения параметров каналов и трактов передачи;;

– анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем;;

– ознакомление с условиями обеспечения экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности на предприятии (организации);;

– ознакомление с системой менеджмента качества, стандартизации и сертификации предприятия (организации);;

– выполнение индивидуального задания по производственной практике;;

– составление отчетов по результатам проводимых исследований..

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов радиотехнических устройств и систем (ПК-4);
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем (ПК-5);
- готовностью выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования (ПК-6);
- способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы (ПК-7);
- готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

- **знать** требования к соблюдению правил ТБ и ПБ при проведении радиомонтажных работ на производстве; этапы планирования и способы финансирования разработок, действующие стандарты, технические условия, требования к системе качества управления, условиям соблюдения требований и этапы проведения процессов стандартизации и сертификации; предельные и допустимые нормы соблюдения экологической безопасности на радиотехническом предприятии; нормативно-техническую документацию по проектированию и технической эксплуатации радиотехнических средств; техническую документацию на контрольно-измерительные приборы и освоение способов измерения.;
- **уметь** собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных при проектировании средств и систем радиосвязи и их элементов; проводить измерительные исследования характеристик систем радиовещания; осуществлять компьютерное моделирование систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ; организовать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов; применять системы автоматизированного проектирования.;
- **владеть** методикой анализа процессов при различных режимах эксплуатации систем телерадиовещания; приемами и правилами обслуживания отдельных видов оборудования, устройств, приборов, используемых для связи с подвижными объектами; методами компьютерной разработки и исследования средств связи; способностью проводить экспериментальные испытания..

#### **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, выставление оценки по результатам защиты (рецензирования) отчета по практике).