

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Радиоэлектроники и телекоммуникационных систем»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №13 от 02 июня 2025 г.

Рабочая программа практики

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 11.03.01 Радиотехника

Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Дёмин Александр
Павлович
Дата подписания: 2025-06-27

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Ченский Александр Геннадьевич
Дата подписания: 2025-06-27

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Учебная практика

Тип практики – Учебная практика: ознакомительная практика

Способ проведения – Стационарная, Выездная

Форма проведения – Дискретная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКО-1 Умение собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для научного исследования, проектирования и эксплуатации радиоэлектронных устройств и систем	ПКО-1.2
ПКО-2 Способность проводить поверку, наладку и регулировку оборудования и настройку программных средств, используемых для разработки, производства и настройки радиотехнических устройств и систем	ПКО-2.4

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПКО-1.2	Освоил основные нормативно-технические документы в своей деятельности, способен применять их в своей профессиональной деятельности. Получил и закрепил практические знания в области радиотехники и современных радиосистем передачи информации	Опыт профессиональной деятельности: Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания. Уметь: применять основные нормативнотехнические документы в своей профессиональной деятельности. Владеть: практическими знаниями в области информационных технологий.
ПКО-2.4	Знает основные нормативно-технические документы в своей деятельности, способен	Опыт профессиональной деятельности: Объектами профессиональной деятельности

	<p>применять их в своей профессиональной деятельности. Получил и закрепил практические знания в области радиотехники</p>	<p>бакалавров являются радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания.</p> <p>Уметь: применить практические знания в области радиотехники.</p> <p>Владеть: основными нормативно-техническими документами и способен применять их в своей профессиональной деятельности.</p>
--	--	---

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)</i>)	Форма промежуточной аттестации
очная	1 курс / 2 семестр	3	2 недели / 108 часов	Зачет

4 Содержание практики

Бакалавр по специальности 11.03.01 «Радиотехника» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: ознакомительная; научно-исследовательская; технологическая (проектно-технологическая); проектная.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются радиотехнические системы, комплексы и устройства, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и технического обслуживания.

В процессе прохождения учебной практики студенты участвуют в выполнении одного из видов перечисленных выше работ.

В качестве методов проведения учебной практики применяются:

- 1) лекционные занятия на кафедре Радиоэлектроники и телекоммуникационных систем ИВТ ИрННТУ и на объектах учебной практики;
- 2) общие (ознакомительные) и тематические экскурсии по цехам, участкам и службам предприятий, Технопарку ИрННТУ;
- 3) демонстрационные занятия на действующем оборудовании и сетях;
- 4) работа студентов под руководством наставников на конкретном рабочем месте;
- 5) самостоятельная работа студента со специальной технической литературой, инструкциями, описаниями технологических процессов, технологическими картами;
- 6) ведение студентом дневника практики.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Первый этап	<p>На первом этапе в рамках подготовки студентов к прохождению учебной практики руководитель практики от ИрННТУ проводит на выпускающей кафедре лекционные занятия, на которых знакомит студентов со структурой и особенностями предприятий радиотехнической отрасли Иркутской области, их местом в радиотехнических службах России. Сообщает общие сведения о развитии отрасли в России, потребности в кадрах, заявках на выпускников кафедры, поступивших в последние годы от предприятий данной отрасли, и местах работы выпускников кафедры. На лекциях делается обзор рынка радиотехнических услуг, тенденциях его развития по отдельным видам радиотехнических систем, комплексов и устройств. Поясняются особенности политики фирм, занимающихся развитием и внедрением информационных технологий, в области технического переоснащения, использования новых программ и материалов. На лекциях дается общая характеристика предприятий, на которых будет проходить учебная практика, обращается внимание на наиболее современное электронное и сетевое оборудование и технологии, имеющиеся на предприятиях.</p> <p>Часть занятий посвящается правилам поведения студентов на предприятиях радиотехнической отрасли. При этом отмечается многосторонняя повышенная опасность производства: опасность поражения электрическим током, опасность, исходящая от различного рода движущихся механизмов, автомобилей. Кроме того, обращается внимание студентов на режимность предприятия.</p>
2	Второй этап	<p>На втором этапе в процессе учебной практики на предприятии студенты изучают правила техники безопасности при производстве работ на электроустановках в объеме II квалификационной группы и сдают экзамен Квалификационной комиссии предприятия с выдачей соответствующего удостоверения. Кроме того, студенты проходят общий инструктаж по технике безопасности, при проведении которого излагаются правила работы в электроустановках, поведения на конкретном рабочем месте и территории</p>

		предприятия, а также правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим от поражения электрическим током и других травмах.
3	Третий этап	3. Третий этап На третьем этапе студенты проходят учебную практику в соответствии с программой практики.
4	Четвертый этап	На четвертом этапе студенты занимаются подготовкой материала к отчету и оформлением отчета о прохождении учебной практики.
5	Пятый этап	Защита отчета по практике

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- Отчет оформляется в соответствии с Положением о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в ИРНИТУ. – Иркутск: <http://www.istu.edu>, 2020. – 30 с.) и должен содержать разделы;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчет оформляется в соответствии с Положением о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета и программы магистратуры в ИРНИТУ. – Иркутск: <http://www.istu.edu>, 2020. – 30 с.) и должен содержать разделы:

- Титульный лист.
- Задание на практику.
- Содержание отчета.
- Общая характеристика организации, в которой работал бакалавр на практике, включая историю ее создания.
- Структура подразделений организации с краткой характеристикой технологий производства и оборудования в производственных, проектных и исследовательских подразделениях.
- Описание рабочего места практиканта. Назначение, технологический процесс производства на рабочем месте практиканта.
- Работы, выполненные бакалавром в процессе практики.
- Особенности рабочего места. Предложения по изменению технологического процесса, условий труда.
- Выводы по практике. Пожелания по дальнейшей специализации в процессе обучения.
- Библиографический список.

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКО-1.2	знать основные нормативно-технические документы в своей деятельности, применять их в своей профессиональной деятельности. Применять практические знания в области радиотехники и современных радиосистем передачи информации	Устное собеседование по теоретическим вопросам и/или выполнение практических заданий, просмотр ведения дневника, характеристика
ПКО-2.4	приметь практические знания в области радиотехники	Защита отчета по учебной практике

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, зачет

Типовые оценочные средства: В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики.

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Студенту необходимо предоставить дневник прохождения практики, отчет, характеристику..

Принимает защиту руководитель практики от ИрНИТУ. Если это необходимо, он делает замечания, как по отчету, так и по соблюдению практикантом трудового распорядка предприятия и проставляет свою (промежуточную) оценку на титульном листе отчета. Полностью отчет по учебной практике принимается комиссией, назначенной заведующим выпускающей кафедры – кафедры Радиотехники и телекоммуникационных

систем. Оценка учебной практики производится с учетом производственной характеристики студента-практиканта, оценки наставника и проставляется в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке.

Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчета в установленный срок влечет за собой повторное прохождение практики.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Знает основные нормативно-технические документы в своей деятельности, способен применять их в своей профессиональной деятельности. Знает технические регламенты, подтверждение соответствия средств и услуг связи и нормативные документы, регламентирующие эксплуатацию объектов связи. Показывает практические знания в области радиотехники и современных радиосистем передачи информации.	Не предоставил отчет о прохождении учебной практики. Не усвоил полученные практические знания при прохождении учебной практики. Не знает значение применения нормативно-технической документации в своей профессиональной деятельности.

7 Основная учебная литература

1. Организация и проведение учебной практики [Электронный ресурс] : методические указания для студентов направления подготовки 210700 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2012. - 32.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.