

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
27.03.04 Управление в технических системах,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

**Преддипломная практика**

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Системы, методы и средства цифровизации и управления

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 168572  
Подписал: заведующий кафедрой Горелик Александр  
Владимирович  
Дата: 26.09.2024

## 1. Общие сведения о практике.

Целями преддипломной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися в университете, освоение компетенций, предполагаемых учебным планом, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы, приобретение навыков в решении инженерных задач в научно-исследовательском и производственно-технологическом видах профессиональной деятельности, а также сбор и обработка материалов для написания выпускной квалификационной работы.

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

## 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

**ОПК-1** - Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики;

**ОПК-2** - Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и

естественнонаучных дисциплин (модулей);

**ОПК-3** - Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

**ОПК-4** - Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов;

**ОПК-5** - Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

**ОПК-6** - Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности;

**ОПК-7** - Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления;

**ОПК-8** - Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание;

**ОПК-9** - Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств;

**ОПК-10** - Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления;

**ПК-51** - Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД;

**ПК-52** - Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;

**ПК-53** - Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров;

**ПК-54** - Способен организовывать выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по закреплённой тематике;

**ПК-55** - Способен проводить научно-исследовательские и опытно-

конструкторские работы по тематике организации и при исследовании самостоятельных тем;

**ПК-56** - Способен управлять технической поддержкой инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих;

**ПК-57** - Способен администрировать процесс контроля производительности и управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения;

**ПК-58** - Способен проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы;

**ПК-59** - Способен оформлять техническую документацию на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами;

**ПК-60** - Способен разрабатывать отдельные разделы проекта на различных стадиях проектирования автоматизированной системы управления технологическими процессами.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:** Знать методы статистических исследований связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом технических и программных средств предприятия, анализа и интерпретации полученных результатов;

**Уметь:** Уметь формулировать предложения по совершенствованию проектирования, технического обслуживания и ремонта технических и программных средств информационной сферы

**Владеть:** Владеть основными способами проведения проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ в сфере цифровых технологий.

## 6. Объем практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

## 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	<p>Аттестационная книжка обучающегося по практике заполняется обучающимся при получении задания на практику и в процессе ее прохождения.</p> <p>Аттестационная книжка обучающегося позволяет оценить прохождение практики обучающимся по нескольким формам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прохождение практики в учебном заведении</li> <li>- прохождение практики на предприятии на основании заключенного договора</li> </ul> <p>В аттестационной книжке обучающегося отражаются основные данные обучающегося, формы организации практики, а также освоенные в процессе прохождения практики компетенции, индивидуальное задание обучающегося на практику и краткий отчет.</p> <p>Обучающийся предоставляет подписанную руководителем практики от предприятия аттестационную книжку на кафедру одновременно с отчетом.</p>

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Автоматизированные информационно-управляющие системы В.В. Карасев Рязан. гос. радиотехн.ун-т. , 2013	<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/</a>
2	Информационная безопасность и защита информации : учебник для вузов Прохорова О. В. Санкт-Петербург:Лань , 2021	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 5 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Системы управления транспортной  
инфраструктурой»

А.Н. Малых

Согласовано:

Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

А.В. Горелик

С.Н. Климов