

**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  
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

### **Преддипломная практика**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Цифровая инженерия транспортных процессов

Форма обучения: Очная

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: 170737  
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис Владимирович  
Дата: 30.05.2023

## 1. Общие сведения о практике.

Преддипломная практика предназначена для подготовки выпускников к проектной и научно-исследовательской видам деятельности.

Целями преддипломной практики являются углубление студентом способностей использования основ экономических знаний и навыков информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности, развитие профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на сбор материалов и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика программы «IT-сервисы и технологии обработки данных на транспорте» предполагает предварительное освоение студентом всех дисциплин программы бакалавриата.

Задачами преддипломной практики являются:

получение опыта работы с нормативно-правовыми документами, международными и отечественными стандартами в области информационных систем и технологий;

формирование опыта работы в коллективе;

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

получение опыта решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

возможность проведения обследования организаций с целью выявления информационных потребностей пользователей для формирования требований к информационной системе;

получение опыта разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения;

приобретение умений проектирования ИС;

выполнение технико-экономического обоснования проектных решений;

овладение опытом сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика;

программирование приложений и создание программных прототипов решения прикладных задач;

составление технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов;

подготовка обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

## 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:

**ПК-1** - Способен анализировать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры;

**ПК-4** - Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;

**ПК-5** - Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров;

**ПК-6** - Способен осуществлять непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения ;

**ПК-7** - Способен организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок.

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

**Уметь:** -выбирать методы моделирования систем, структурировать и анализировать цели и функции систем управления, проводить системный анализ прикладной области  
-формулировать требования к создаваемым программным комплексам  
-формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий, разрабатывать программные приложения  
-разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования  
-применять системные подходы к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем  
-анализировать экономическую информацию, полученную из любых источников и в различных сферах жизнедеятельности

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 12 зачетных единиц (432 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Подготовительный этап включающий получение индивидуального задания и плана-графика прохождения преддипломной практики студента; выбор объекта практики, изучение структуры и особенностей предприятия
2	Основной этап. Прохождение преддипломной практики включающее решение производственной задачи согласно полученного индивидуального задания
3	Заключительный этап включающий оформление отчета, представление и защиту отчета по преддипломной практике

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Управление и информатика в технических системах. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебное пособие / под редакцией А. В. Голубева. — 2-е перераб. и доп. — Иваново : ИГЭУ, 2019. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154595">https://e.lanbook.com/book/154595</a> (дата обращения: 05.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Итоговая государственная аттестация В.А. Козырев, С.В. Палкин 2006	<a href="https://miit.ru/portal/page/portal/miit/library/e-catalogue?id_page=1123">https://miit.ru/portal/page/portal/miit/library/e-catalogue?id_page=1123</a>

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 8 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Экономика,  
организация производства и  
менеджмент»

В.М. Моргунов

Согласовано:

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов