

**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 директором института РУТ (МИИТ)  
Вакуленко С.П.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

### **Производственная практика**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

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: 5665  
Подписал: заведующий кафедрой Нутович Вероника  
Евгеньевна  
Дата: 24.03.2022

## 1. Общие сведения о практике.

### Общие сведения о практике

Краткая аннотация практики (как правило, описываются основные цели и задачи).

### Цели практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных в процессе обучения и применение полученных навыков на практике;
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- умение разрабатывать алгоритмы;
- умение разрабатывать программы на выбранном языке программирования высокого уровня;
- умение отлаживать программы на персональном компьютере.

## 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-2** - Способен понимать принципы работы современных

информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-4** - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

**ОПК-5** - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

**ОПК-7** - Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

**ОПК-8** - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

**ОПК-9** - Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;

**ПК-1** - Способен проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла;

**ПК-4** - Способен разрабатывать компоненты автоматизированной системы обработки данных и управления, включая установку, отладку, проверку работоспособности и модификацию;

**ПК-6** - Способен разрабатывать структурные компоненты баз данных как составной части информационной системы, включая развертывание, сопровождение, оптимизацию функционирования.;

**ПК-8** - Способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, формировать требования к объекту проектирования;

**ПК-10** - Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов.

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

**Уметь:** - (использовать информацию для совершения действия) проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС.

**Знать:** - (обладать определенной информацией) структурированный язык запросов SQL, состав работ, выполняемых на предпроектном этапе; структуру создаваемых документов; нормативные документы,

регламентирующие деятельность разработчика на предпроектном этапе; подходы к обоснованию целесообразности создания информационных систем.

**Владеть:** -(обладать и применять навыки, умения и знания для решения определенных задач, совершать действия «автоматически») моделями и средствами разработки архитектуры ИС; приемами использования при проектировании СУБД средств и методов имитационного моделирования.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Современные технологии программирования: разработка Windows-приложений на языке C#: учебник. в 2 т. Т. I / С.В. Горелов С.В. Москва: Прометей , 2019	<a href="https://ibooks.ru/bookshelf/">https://ibooks.ru/bookshelf/</a>
2	Технологии программирования на базе Microsoft Solutions Framework А.В. Сысоев, Е.А. Козинев, И.Б. Мееров. Москва: Национальный Открытый Университет ИНТУИТ , 2016	<a href="https://ibooks.ru/bookshelf/">https://ibooks.ru/bookshelf/</a>

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 6 семестре

#### 10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным

актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Цифровые технологии управления  
транспортными процессами»

Нечитайло Николай  
Маркович

Лист согласования

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Клычева