

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

**АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

Учебная практика

Ознакомительная практика

Направление подготовки: 27.03.04 – Управление в технических системах

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

Форма обучения: Очная

Общие сведения о практике.

Учебная практика обучающегося является важной компонентой, входящей в состав первой ступени высшего образования и нацелена на развитие только профессиональных компетенций (умений и навыков профессиональной, а также научно-исследовательской деятельности) в рамках технического образования. Прохождение учебной практики определяется графиком учебного процесса (отдельно планируется в клетках расписания студенческих групп) и осуществляется в соответствии с учебным планом бакалаврской программы по направлению подготовки 27.03.04 – «Управление в технических системах» (в течение первых четырёх семестров: 1 – 4).

Целями учебной практики являются:

- освоение обучающимся действующих форм отчётности по учебным дисциплинам, а также правил их корректного оформления,
- практическое овладение прикладными программами, а также пакетами прикладных программ, необходимыми для получения численных результатов

в инженерных задачах и вывода аналитических результатов в математических расчётах,

- закрепление теоретических знаний и умений в области программирования, разделов высшей математики, численных методов выполнения инженерных расчётов, инженерной и компьютерной графики, систем автоматического управления, автоматизированных систем управления,
- приобретение практических навыков в области программирования, разделов высшей математики, численных методов выполнения инженерных расчётов, инженерной и компьютерной графики, систем автоматического управления, автоматизированных систем управления,
- формирование только профессиональных компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности – программировании, инженерной разработке крупных программных систем, анализе предметной области, декомпозиции поставленных задач, агрегировании изученных методов применительно к решению инженерных задач.

Подготовка будущих специалистов с бакалаврской степенью глобально предполагает комплекс образовательных решений для выпуска квалифицированных кадров, способных реализовывать технические решения, облегчающие человеческий труд. Предполагаемый результат деятельности специалистов – навык внедрения конкретных технических решений и/или расчётов на объекты производства.

Задачами учебной практики, практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, получаемых обучающимися в университете в рамках выбранного направления подготовки бакалавров 27.03.04 – «Управление в технических системах»;
- приобретение навыков работы с компьютером как средством сбора, хранения, обработки и управления потоками информации;
- формирование умения применять электронные таблицы Microsoft Office Excel, математические пакеты прикладных программ MathCAD, MATLAB и LabView, а также среды алгоритмических и объектно-ориентированных языков программирования для решения конкретных инженерных задач;
- формирование умения грамотно оформлять техническую и отчётную документацию, используя компьютерные средства создания и редактирования текстов (Microsoft Windows Notepad, Microsoft Office Word), обработки графических объектов (Microsoft Windows Paint, Adobe Photoshop, Microsoft

Office Visio), средства редактирования формул (Microsoft Equation, Math Type), а также средства представления полученных результатов (Adobe Acrobat Reader, Microsoft Office PowerPoint);

- изучение находящейся в эксплуатации вычислительной техники, приобретение практических навыков по разработке алгоритмов программ и их реализации при использовании персонального компьютера.

Способ проведения практики:

стационарная практика

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.