

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Архитектура компьютеров и операционные системы**

Направление подготовки: 38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- понимание устройства и принципов работы электронных вычислительных машин (ЭВМ);
- понимание основных принципов работы операционных систем;
- формирование и развитие целостного представления о современных операционных системах;
- получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем (в том числе распределенных);
- обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и другого назначения;
- получение практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды для реализации бизнес процессов в корпоративных сетях (интрасетях) предприятий;
- овладение основами теоретических и практических знаний в области архитектуры компьютеров и операционных систем (ОС).

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

- знакомство с оптимальной конфигурацией оборудования и характеристиками устройств для конкретных задач;
- обучение идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств;
- обучение подбору рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- обучение методам определения совместимости аппаратного и программного обеспечения, модернизации аппаратных средств;
- обучение и формирование представлений об идеологии разработки современных операционных систем, приобретение обучающимися навыков теоретического и системно-логического мышления, создание фундамента знаний в области методики разработки и использования операционных систем для последующего изучения профильных дисциплин специальности;
- ознакомление обучающихся с основными подходами к построению операционных систем, фундаментальными понятиями теории и практики операционных систем;
- формирование устойчивых умений и навыков, связанных с методикой разработки операционных систем, разработкой алгоритмов и их реализацией на вычислительных машинах.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).