

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

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информатика»**

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Экономика предприятий и организаций
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является знакомство студентов с основными понятиями информатики, основами современных информационных технологий переработки информации и их влияния на успех в профессиональной деятельности, а также подготовка студентов, направленная к эффективному использованию современных компьютеров, сетевого и телекоммуникационного оборудования, а также прикладных программных продуктов и систем в информатизации управленческого труда и экономической работы. В рамках дисциплины рассматриваются вопросы современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств. А также даются основы по защите информации.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информатика" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
-------	---

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

В обучении студентов по данной дисциплине используются: 1. при проведении лекционных занятий:- вводная;- лекция-информация; - классическо-лекционный;- обучение с помощью технических средств обучения- объяснительно-иллюстративные;2. для проведения лабораторных занятий: - технология учебного исследования;- техника «публичная защита»;- объяснительно-иллюстративные;- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;- групповые;- индивидуальные;- разбор конкретных ситуаций. .

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Общие основы информатики

Тема: Информатика. Информация и ее свойства. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления. Экономическая информация.

Тема: Элементы теории информации. Единицы представления, измерения, файловая система. Системы счисления.

Тема: История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем.

## РАЗДЕЛ 2

### Алгоритмизация и программирование

Тема: Понятие алгоритма, его свойства, способы представления

Тема: Системы программирования

## РАЗДЕЛ 3

### Аппаратная реализация информационных процессов

Тема: Архитектура компьютера по Фон Нейману; аппаратные и программные средства. Состав и назначение основных элементов компьютера.

Тестирование

Тема: Память: ее виды, классификация, технические характеристики. BIOS.

Тестирование

Тема: Внешние устройства, подключаемые к компьютеру.

## РАЗДЕЛ 4

### Программные средства реализации информационных процессов

Тема: Классификация и назначение программного обеспечения.

Тема: Операционные системы и среды

Тема: Прикладное программное обеспечение в экономике

Тестирование

## РАЗДЕЛ 5

### Модели решения функциональных и вычислительных задач

Тема: Моделирование как метод познания. Классификация моделей и задач, решаемых с помощью моделей.

Тема: Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования.

## РАЗДЕЛ 6

### Сетевые технологии обработки информации

Тема: Классификация сетей. ЛВС и их топология. Архитектура сетей-базовая модель взаимодействия OSI: уровни, принцип работы, процесс обмена данными.

Тестирование

Тема: Интернет: основные понятия, информационные ресурсы, единый протокол TCP/IP, цифровая и доменная система имен, WWW, поисковые системы.

Тема: Использование Интернет в экономике

## РАЗДЕЛ 7

### Основы защиты информации

Тема: Информационная структура Российской Федерации.

Тема: Основные виды защиты информации.