

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

Кафедра «Системы автоматизированного проектирования»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Системы автоматизированного проектирования
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является выработка у обучающегося:

- ? целостного представления понятия информации, методов ее хранения, обработки и передачи средствами вычислительной техники;
- ? целостного представления об основных прикладных программных средствах и информационных технологиях, применяемых в сфере профессиональной деятельности;
- ? навыков использования прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых при решении основных профессиональных задач.

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:

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Для обеспечения качественного образовательного процесса по дисциплине «Информатика» применяются традиционные и интерактивные образовательные технологии. Изложение теоретического материала на лекциях сопровождается демонстрацией презентаций, используется интерактивная доска. В качестве основной формы проведения практических занятий рекомендуется индивидуальное выполнение лабораторных работ на персональном компьютере. Рекомендуется также заслушивать и обсуждать доклады, подготовленные обучающимися в ходе самостоятельной работы..

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

РАЗДЕЛ 1

Основные понятия информатики

Тема: Понятие информатики

Тема: Сообщения, данные, сигнал

Тема: История развития средств вычислительной техники

Тема: Позиционные системы счисления

Тема: Единицы информации

Тема: Кодирование данных в ЭВМ

РАЗДЕЛ 2

Технические средства реализации информационных процессов

Тема: Принципы работы вычислительной системы

Тема: Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики

Зачет

РАЗДЕЛ 3

Программные средства реализации информационных процессов

Тема: Системное и служебное ПО. Операционные системы

Тема: Технологии обработки текстовой информации

Тема: Электронные таблицы

Тема: Средства электронных презентаций

РАЗДЕЛ 4

Алгоритмизация

Тема: Этапы решения задач на компьютерах

Тема: Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма

Тема: Основные алгоритмические конструкции

Экзамен