МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Выпускающая кафедра ЭСБиУС

Заведующий кафедрой ЭСБиУС

Директор ИЭФ

Ю.И. Соколов

D. Marepen

Д.А. Мачерет

08 сентября 2017 г.

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Экономическая информатика»

Автор Алексеенко Марина Яковлевна, старший преподаватель

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки: 38.03.01 – Экономика

Профиль: Экономика строительного бизнеса

Квалификация выпускника: Бакалавр

 Форма обучения:
 очная

 Год начала подготовки
 2017

Одобрено на заседании

Учебно-методической комиссии института

Протокол № 1

06 сентября 2017 г.

Председатель учебно-методической

комиссии

Протокол № 2

04 сентября 2017 г.

Заведующий кафедрой

Одобрено на заседании кафедры

Л.Ф. Кочнева

Л.А. Каргина

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) "Информатика" 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 расчетно-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 процессе обучения проводится аудиторная и внеаудиторная работа. Аудиторная работа сочетает лекции и лабораторные работы. Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельное выполнение заданий проблемного типа. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Лабораторные занятия проводятся в интерактивной форме. В качестве занятий в интерактивной форме предусмотрено решение ситуационных задач. Лабораторные занятия такого вида предполагают коллективные формы работы обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составляет 100% аудиторных занятий. В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию у студентов профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа студента организованна с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относиться отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ

конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности: 1. Задания в тестовой форме 2. Вопросы для устного опроса. 3. Ситуационные задачи. 4. Задания индивидуального рассмотрения. 5. Экзаменационные вопросы. Все задания, вопросы, задачи представлены в ФОС по дисциплине "Информатика".

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

РАЗДЕЛ 1

Общие основы информатики

Тема: 1 Информатика. Информация и ее свойства. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления. Экономическая информация.

Тема: 2 Элементы теории информации. Единицы представления, измерения, файловая система. Системы счисления.

Тема: 3 История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем.

РАЗДЕЛ 2

Алгоритмизация и программирование

Тема: 1 Понятие алгоритма, его свойства, способы представления

Тема: 2 Системы программирования

РАЗДЕЛ 3

Аппаратная реализация информационных процессов

Тема: 1 Архитектура компьютера по Фон Нейману; аппаратные и программные средства. Состав и назначение основных элементов компьютера.

Тема: 2 Память: ее виды, классификация, технические характеристики. BIOS.

Тема: 3 Внешние устройства, подключаемые к компьютеру.

Экзамен

РАЗДЕЛ 4

Программные средства реализации информационных процессов

Тема: 1 Классификация и назначение программного обеспечения.

Тема: 2 Операционные системы и среды.

Тема: 3 Прикладное программное обеспечение в экономике

РАЗДЕЛ 5

Модели решения функциональных и вычислительных задач

Тема: 1 Моделирование как метод познания. Классификация моделей и задач, решаемых с помощью моделей.

Тема: 2 Модели данных в профессиональной области и обзор технологий их исследования.

РАЗДЕЛ 6

Сетевые технологии обработки информации

Тема: 1 Классификация сетей. ЛВС и их топология. Архитектура сетей-базовая модель взаимодействия OSI: уровни, принцип работы, процесс обмена данными.

Тема: 2 Интернет: основные понятия, информационные ресурсы, единый протокол TCP/IP, цифровая и доменная система имен, WWW, поисковые системы.

Тема: 3 Использование Интернет в экономике

РАЗДЕЛ 7

Основы защиты информации

Тема: 1 Информационная структура Российской Федерации.

Тема: 2 Основные виды защиты информации.