

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

Кафедра «Финансы и кредит»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Специальность:	<u>38.05.01 – Экономическая безопасность</u>
Специализация:	<u>Финансово-экономическое обеспечение федеральных государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской Федерации</u>
Квалификация выпускника:	<u>Экономист</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью дисциплины "Информатика" является формирование у студентов базовых понятий и навыков, без которых невозможно изучение последующих дисциплин данного направления - "Информационные системы в экономике", эффективное использование компьютерных технологий в специальных дисциплинах, а также формирование необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

8 зачетных единиц (288 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Информатика» осуществляется в форме лекций и лабораторных занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (8 часов), проблемная лекция (6 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (4 часа). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объеме 10 часов. Остальная часть курса (36 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а так же использованием компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (23 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (26 часов) относятся 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. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 6 разделов, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. 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. Проведение занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, в том числе современные средства коммуникации, электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций. .

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

РАЗДЕЛ 1

Предмет, содержание и задачи курса

Информатизация, характерные черты и перспективы развития информационного общества. Информатика, ее корни.

Информация, данные, знания. Виды и свойства информации. Единицы измерения информации. Основы теории информации. Средства обработки информации. Роль вычислительной техники в информатизации общества. Предмет и содержание дисциплины, ее связь с другими дисциплинами.

РАЗДЕЛ 2

Электронные вычислительные машины, арифметико-логические основы ЭВМ

Система счисления, алфавит и основание системы счисления; типы систем счисления; арифметические операции в различных системах счисления. Представление информации в ЭВМ, таблицы кодов КОИ-8, ASCII, UNICODE и др. Основные этапы развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по различным признакам. Обобщенная структурная схема ЭВМ. Характеристика и назначение основных устройств. Программный принцип управления, программа, взаимодействие устройств при выполнении команд.

РАЗДЕЛ 3

Персональные ЭВМ

Характерные особенности, структурная схема ПЭВМ. Типовой комплект ПЭВМ.

Назначение и характеристики компонентов ПЭВМ. Носители информации (жесткий диск, флоппи-диск, компакт-диск и др.), их назначение и характеристики. Характеристика и виды устройств ввода-вывода. Понятие конфигурации ПЭВМ. Параметры, влияющие на производительность ПЭВМ.

Организация работы на ПЭВМ.

Тенденции развития ПЭВМ.

РАЗДЕЛ 4

Введение в компьютерные сети

Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Компоненты сетей. Адресация компьютера в сети. Понятие протокола передачи информации. Сеть Internet, ее модель. История развития Internet. Адресация компьютера в Internet. Web-сайт – понятие и структура. Браузер, его назначение. Системы поиска информации. Электронная почта.

РАЗДЕЛ 4

Введение в компьютерные сети

текущий контроль по разделам 1-4

Реферат, устный опрос

РАЗДЕЛ 5

Программное обеспечение ЭВМ

Программное обеспечение, виды, назначение, применение. Понятие операционной системы, ее функциональное назначение. Виды операционных систем. Понятие сервисного программного обеспечения (утилиты), виды, применение, классификация. Языки программирования – назначение, развитие, классификация. Прикладные программы. Классификация, особенности

РАЗДЕЛ 6

Текстовые процессоры

Классификация текстовых редакторов. Общая характеристика и функциональные возможности текстовых процессоров .

Word for Windows (MsOffice). Общая характеристика, интерфейс. Этапы работы с текстовым документом. Структура и элементы электронного документа.

РАЗДЕЛ 7

Форматирование электронного документа

Структура документа. Понятие шрифт, абзац. Параметры элементов документа. Работа с документом. Режимы просмотра документа. Подготовка документа к печати. Таблица, понятие и структура. Создание и форматирование в таблице; вычисления в таблице. Графические объекты, их виды в документе работа с ними. Понятие и использование шаблона. Настройка рабочей среды процессора. Понятие макроса

РАЗДЕЛ 8

Табличные процессоры

Общая характеристика табличных процессоров, их функциональные возможности.

Характеристика табличных процессоров (Lotus 1-2-3, Quattro Pro и др.). Основные понятия табличного процессора: электронная таблица, рабочий лист, книга. Виды листов рабочей книги. Структурные единицы электронной таблицы (ячейка, строка, столбец, диапазон). Адресация ячеек таблицы (абсолютная и относительная). Структура ячейки

РАЗДЕЛ 8

Табличные процессоры

ТК1 – текущий контроль по разделам 5-9

Доклад, устный оп

РАЗДЕЛ 9

Форматирование элементов электронной таблицы

Форматирование ячеек, автоформатирование. Задание формул, работа с ними. Механизмы защиты ячеек, рабочих листов и книг. Фиксация заголовков таблицы. Создание связанных таблиц. Сортировка табличных данных, выбор по критерию, задание фильтров; получение итогов. Возможности деловой графики. Мастер диаграмм и его использование для построения диаграмм; редактирование диаграмм.

Экзамен