

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

Кафедра        «Финансы и кредит»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии в финансовой деятельности»**

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

Целями освоения учебной дисциплины "Информационные технологии в финансовой деятельности" является освоение обучающимися основных способов и средств информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; получение практических навыков работы с информационно-коммуникационными технологиями, применяющимися в профессиональной деятельности; приобретение умений обобщать и систематизировать информацию для создания баз данных, овладение средствами программного обеспечения анализа и моделирования систем управления; овладение технологиями защиты информации

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии в финансовой деятельности" 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:

ПКО-6	способен выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Информационные технологии в финансовой деятельности» осуществляется в форме практических занятий. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 10 часов. Остальная часть курса (26 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 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 5 разделов, представляющих собой логически завершённый объём 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**

. Основные понятия информационных технологий в экономике

Стратегическая роль информации. Основные понятия информационных технологий управления: информация, информационный ресурс, информационная система. Виды информационных технологий. Понятие новой информационной технологии.

Базовые и прикладные информационные технологии.

Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации.

Работа с геоинформационными системами.

### **РАЗДЕЛ 1**

. Основные понятия информационных технологий в экономике

текущий контроль по разделам 1-3

Устный опрос

### **РАЗДЕЛ 2**

. Организация и средства информационных технологий в экономике

Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий.

Понятие электронного офиса.

Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов.

Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.

### **РАЗДЕЛ 3**

Технологии баз данных и баз знаний

Понятие базы данных. Модели данных. Основные понятия реляционных баз данных.

Проектирование баз данных.

Базы данных. Использование систем управления базами данных. Объекты СУБД: таблицы, отчеты, формы, запросы.

СУБД. Создание таблиц базы данных, их редактирование и модификация. Связывание таблиц базы данных.

Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД. Создание элементов управления.

Распределенная обработка информации. Локальные и распределенные базы данных.

Архитектуры клиент-сервер, файл-сервер. Технология тиражирования данных.

Работа с данными с использованием запросов в СУБД.

Создание отчетов в СУБД.

Определение искусственного интеллекта. Знания. Базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной

системы.

Применение экспертных систем.

#### РАЗДЕЛ 4

Компьютерные информационные системы управления.

Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем.

Методологии построения информационных систем.

Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения.

Корпоративные информационные системы.

Информационно-поисковые системы. Понятие информационного поиска.

Информационно-поисковые языки. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Показатели качества информационных систем: надежность, достоверность, безопасность. Показатели эффективности информационной системы.

Справочно-информационные системы общего назначения.

Автоматизированные информационно-поисковые системы. Краткий обзор российского рынка систем управления.

Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения.

Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления.

#### РАЗДЕЛ 4

Компьютерные информационные системы управления.

текущий контроль по разделам 4-5

Устный опрос

#### РАЗДЕЛ 5

Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.

Телеобработка данных. Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети.

Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура

Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса.

Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы.

Криптографическое закрытие информации. Межсетевые экраны. Электронная цифровая подпись.

Экзамен