

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭИФ РОАТ
Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ



Л.В. Шкурина

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.



Кафедра «Железнодорожная автоматика, телемеханика и связь»

Автор Иванова Оксана Юрьевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Экономика предприятий и организаций
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2017

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  А.В. Горелик
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 168572
Подписал: Заведующий кафедрой Горелик Александр Владимирович
Дата: 08.09.2017

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Информатика» являются ознакомление с аппаратным и программным обеспечением современных персональных компьютеров и компьютерных сетей, приобретение навыков для работы с операционной средой Windows, пакетом Microsoft Office, основами Интернета.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

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

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Информационные технологии в экономике

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	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	<p>Знать и понимать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации</p> <p>Уметь: пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации</p> <p>Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией;</p>
2	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	<p>Знать и понимать: методы и программные средства обработки деловой информации,</p> <p>Уметь: взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы;</p> <p>Владеть: владеть методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

6 зачетных единиц (216 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 1
Контактная работа	25	25,35
Аудиторные занятия (всего):	25	25
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	16	16
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	182	182
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	216	216
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	6.0	6.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (2)	КРаб (2)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

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

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ПП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Раздел 1 Раздел 1. Основные понятия и определения информатики Информатика и современные информационные технологии. Данные, их структуры, основные операции с ними.	1/0				10	11/0	, Выполнение контрольных работ, подготовка к экзамену
2	1	Раздел 2 Раздел 2. Современные персональные компьютеры Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.	1/0				10	11/0	, Выполнение контрольных работ, подготовка к экзамену
3	1	Раздел 3 Раздел 3. Операционная система Windows, текстовый процессор Word, табличный процессор Excel Назначение, основные функции, пользовательский интерфейс Windows, Word и Excel.	4/0	12/12			100	116/12	, Выполнение контрольных работ, подготовка к экзамену
4	1	Раздел 4 Раздел 4. Компьютерные сети Основные	2/0	4/4			61	67/4	, Выполнение контрольных работ, подготовка к экзамену

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		понятия и определения. Базовая модель ISO/OSI. Основные сетевые протоколы. Система адресации в сети. Топология сетей. Глобальная сеть Internet, её основные службы.							
5	1	Раздел 5 Допуск к экзамену				1/0	1	2/0	, Контрольная работа №1, № 2
6	1	Экзамен						9/0	ЭК
7	1	Раздел 8 Контрольная работа						0/0	КРаб
8		Экзамен							, Экз
9		Всего:	8/0	16/16		1/0	182	216/16	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	1	Раздел 3. Операционная система Windows, текстовый процессор Word, табличный процессор Excel	1. Операционная система Windows 2. Текстовый процессор Word 3. Табличный процессор Excel Персональный компьютер – Компьютер стандарт класса не менее Intel Pentium4 3000MHz/1024/533, socket 775 MB Intel 945GNTL / RAM 1024Mb DDR2 PC4200 / HDD 160Gb 7200rpm SATA II Seagate / DVD-RW / video GeForce 7300GS 256Mb / sound on board / FDD 1.44 / case 300W InWin / keyboard	12 / 12
2	1	Раздел 4. Компьютерные сети	Глобальная компьютерная сеть Internet Персональный компьютер – Компьютер стандарт класса не менее Intel Pentium4 3000MHz/1024/533, socket 775 MB Intel 945GNTL / RAM 1024Mb DDR2 PC4200 / HDD 160Gb 7200rpm SATA II Seagate / DVD-RW / video GeForce 7300GS 256Mb / sound on board / FDD 1.44 / case 300W InWin / keyboard	4 / 4
ВСЕГО:				16/16

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены учебным планом.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при обучении по данной дисциплине, направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

В соответствии с требованиями ФГОС 3+ для реализации компетентного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий.

При реализации учебной программы используются следующие образовательные технологии:

- проводятся аудиторские занятия с демонстрацией слайдов по разделам дисциплины;
- лабораторные работы по освоению современных технологий;

При реализации данной учебной дисциплины используются следующие информационно-коммуникационные технологии:

- Интернет-ресурсы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Раздел 1. Основные понятия и определения информатики	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю [1, 2, 4, 3]	10
2	1	Раздел 2. Современные персональные компьютеры	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю [2, 3, 4]	10
3	1	Раздел 3. Операционная система Windows, текстовый процессор Word, табличный процессор Excel	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю [2, 3, 4, 5]	100
4	1	Раздел 4. Компьютерные сети	самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом; работа со справочной и специальной литературой; решение заданий из контрольной работы; подготовка к текущему и промежуточному контролю [2, 4, 3]	61
5	1		Допуск к экзамену	1
ВСЕГО:				182

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информатика. Учебное пособие для Вузов	Н.В. Макарова, Б.В. Волков	2011 Питер, библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц [1.с15-75] [1. с.279-329] [1 с.360-387] [1. с.432-500] [1. с.125-167] [1.с.169-201] [1.с. 524-551]
2	Информатика. Базовый курс	Симонович С.В.	СПБ.: Питер, 2009, библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Разделы 1, 2, 3, 4;

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Организация ЭВМ и систем	Орлов С.А.	Санкт-Петербург: Питер, 2014, ЭБС ЛАНЬ	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-4
4	Информатика	Степанов А.Н.	Санкт-Петербург, Питер, 2015 ЭБС ЛАНЬ	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-4
5	Текстовый редактор Word: учебное пособие.	Свиридова М. Ю.	М.: Академия, 2009. ЭБС "Лань"	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 3

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<http://miit.ru/>)

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ (<http://library.miit.ru/>)

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>)

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>)

Электронно-библиотечная система «УМЦ» (<http://www.umcздt.ru/>)

Электронно-библиотечная система «Intermedia» (<http://www.intermedia-publishing.ru/>)

Электронно-библиотечная система РОАТ (<http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/>)

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ,

ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Информатика».

Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета.

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения:

- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов.

Учебные лаборатории и кабинеты должны быть оснащены необходимым лабораторным оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренного учебным планом лабораторного практикума (практических занятий) по дисциплине. Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекции, выполнить лабораторные работы и контрольные работы в соответствии с учебным планом, получить оценку по контрольной работе и сдать зачет.

1. Указания (требования) для выполнения контрольной работы.
 - 1.1. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студент получает у преподавателя в начале установочной сессии.
 - 1.2. контрольная работа должна быть выполнена в установленные сроки и оформлена в соответствии с утверждёнными требованиями, которые приведены в методических рекомендациях.
 - 1.3. Выполнение контрольной работы рекомендуется не откладывать на длительный срок: решить большую часть задач имеет смысл практически после аудиторных занятий, пока хорошо помнишь то, что было рассказано на лекции. При таком подходе возникает возможность получить оперативную очную консультацию у лектора в течение периода прохождения сессии.
 - 1.4. Если возникают трудности по выполнению контрольной работы, можно получить консультацию по решению у преподавателя между сессиями.
 - 1.5. В установленные сроки производится защита контрольных работ по изучаемому теоретическому материалу.
2. Указания для освоения теоретического материала и сдачи зачета
 - 2.1. Обязательное посещение лекционных занятий по дисциплине с конспектированием

излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий.

2.2. Получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование конспекта лекций, презентаций и методических рекомендаций по выполнению контрольной работы.

2.3. Копирование (электронное) перечня вопросов к зачету и экзамену по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы из рабочей программы дисциплины.

2.4. Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, провести самостоятельный Интернет - поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к зачету и экзамену по дисциплине.

2.5. После проработки теоретического материала согласно рабочей программе курса необходимо подготовить ответы на вопросы для защиты контрольной работы и вопросы к зачету и экзамену .

3.6. Студент допускается до сдачи зачета и экзамена , если выполнены и защищены контрольные работы.