

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
38.04.01 Экономика,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Компьютерные технологии в экономической науке и образовании**

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансовое планирование и анализ на  
железнодорожном транспорте

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа 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: 02.10.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины "Компьютерные технологии в экономической науке и образовании"

является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными

государственными образовательными стандартами и приобретение ими:

- знаний о современном состоянии, тенденциях и перспективах развития современных

информационных технологий

- умений решения проблем по разработке ИС

- навыков работы с современными ИС и технологиями

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-5** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

основные свойства и технологии использования и обработки информации;

### **Уметь:**

использовать технологии информационных систем;

### **Владеть:**

навыками внедрения информационных технологий.

## 3. Объем дисциплины (модуля).

### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами,

привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	16	16
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 128 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Введение. 1.1 Основные понятия и определения. 1.2 Средства реализации информационных технологий. Понятие об информационных системах. Классификация информационных систем.
2	Структура, модели и характеристики информационных 2.1 Структура информационного процесса. 2.2 Способы описания информационных технологий (информационных процессов). Классификация моделей. Характеристики и показатели качества информационных процессов
3	Средства реализации информационных технологий Аппаратные средства(ЭВМ, аппаратура передачи данных и т.д.) Программные средства(пакеты прикладных программ, СУБД, ОС и т.д.)

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Изучение аппаратных средств реализации информационных технологий» Комплекты технических средств и оборудования для проведения лабораторного практикума с использованием компьютерной техники на базе IBM PC/AT (примерный вариант комплектации).
2	Изучение программных средств реализации информационных технологий. Комплекты технических средств и оборудования для проведения лабораторного практикума с использованием компьютерной техники на базе IBM PC/AT (примерный вариант комплектации).

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Выполнение контрольной работы Подготовка к экзамену
2	прохождение электронного курса в системе СДО РОАТ и выполнение заданий <a href="https://sdo.roat-rut.ru">https://sdo.roat-rut.ru</a> .
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

### 4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В 2 Т Трофимов В.В. Учебник 2016, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург) , 2016	<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/</a>
2	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ Черткова Е.А Учебник Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" (НИУ ВШЭ) (г. Москва) , 2016	<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/</a>
3	Информационные системы и технологии Гаспарян М. С. Москва: ЕАОИ, , 2011	<a href="http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/">http://biblioteka.rgotups.ru/jirbis2/</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении 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/) (<http://ibooks.ru/>)

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

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

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

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Приводится перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. В случае, если программное обеспечение не требуется, пишется фраза «Программное обеспечение не требуется».

Microsoft Windows; Microsoft Office (Microsoft Access); Vmware Player, Oracle VirtualBox.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

компьютерный класс; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Системы управления транспортной  
инфраструктурой»

А.В. Полонский

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ  
Заведующий кафедрой СУТИ РОАТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Л.В. Шкурина

А.В. Горелик

С.Н. Климов