

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 38.03.02 Менеджмент

Наименование образовательной программы: Информационный менеджмент в бизнес-системах

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И**  
**УПРАВЛЕНИИ**

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Обязательная
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.О.15
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	4 семестр - 32 часа;
Практические занятия	4 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	4 семестр - 79,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Тестирование Контрольная работа Индивидуальный проект	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	4 семестр - 0,3 часа;

**Москва 2023**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Лукьянова Т.В.
	Идентификатор	Rc4c7c638-LukyaynovaTV-54d24e7

(подпись)

Т.В. Лукьянова

(расшифровка подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Орлова Е.С.
	Идентификатор	Rb8ff0f77-OrlovaYS-0ceb9397

(подпись)

Е.С. Орлова

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** получение теоретических знаний и практических навыков в области информационных технологий в экономике

### Задачи дисциплины

- формирование представления о современных экономических информационных системах, тенденциях их развития, а также их конкретных реализациях; сформировать навыки работы с практическими инструментами экономиста – программными комплексами и информационными ресурсами;
- приобретение умения использовать информационные технологии для получения, обработки и передачи информации в области экономики;
- знание современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем;
- углубить и расширить знания обучающихся в области информационных технологий для понимания роли и места специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Использует интеллектуальные информационно-аналитические системы для решения управленческих задач	знать: - обеспечение и структуру информационных технологий.  уметь: - пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем для решения аналитических и исследовательских задач..
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и интеллектуальный анализ	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Определяет подходящие информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач управленческой деятельности	знать: - теоретические основы построения и функционирования информационных систем, и современное состояние информационных технологий.  уметь: - использовать информационно-коммуникационные технологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Информационный менеджмент в бизнес-системах (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении	18	4	5	-	5	-	-	-	-	-	8	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении"
1.1	Информационные процессы в управлении организацией	18		5	-	5	-	-	-	-	-	8	-	
2	Структура организации как объекта управления. Базы данных	28		6	-	6	-	-	-	-	-	16	-	<b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Структура организации как объекта управления. Базы данных и подготовка к контрольной работе
2.1	Информационная модель предприятия	14		3	-	3	-	-	-	-	-	8	-	
2.2	Технология баз информации	14		3	-	3	-	-	-	-	-	8	-	
3	Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления	30		8	-	8	-	-	-	-	-	14	-	<b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления и подготовка к контрольной работе
3.1	Концепция автоматизированного рабочего места (АРМ)	15		4	-	4	-	-	-	-	-	7	-	
3.2	Информационное	15		4	-	4	-	-	-	-	-	7	-	

	обеспечение управления. Стандарты управления												
4	Средства создания и редактирования Web-страниц	32	8	-	8	-	-	-	-	-	16	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Средства создания и редактирования Web-страниц" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
4.1	Основные типы редакторов Web-страниц	16	4	-	4	-	-	-	-	8	-		
4.2	Понятие Web-сайта	16	4	-	4	-	-	-	-	8	-		
5	Компьютерная безопасность	18	5	-	5	-	-	-	-	8	-	<b><u>Подготовка реферата:</u></b> В рамках реферативной части студенту необходимо провести обзор литературных источников по выбранной теме, комплексно осветить вопрос в соответствии с темой реферата, подготовить презентацию для выступления по результатам работы на семинарском занятии. В качестве тем реферата студенту предлагаются следующие варианты:	
5.1	Понятие о компьютерной безопасности	18	5	-	5	-	-	-	-	8	-		
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7		
	<b>Всего за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.3</b>	<b>62</b>	<b>17.7</b>		
	<b>Итого за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.3</b>	<b>79.7</b>			

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

## **3.2 Краткое содержание разделов**

### 1. Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении

#### 1.1. Информационные процессы в управлении организацией

Влияние ИТ на развитие общества. Основные понятия, терминология ИТ. Обеспечение и структура информационных технологий. Классификация ИТ. Влияние ИТ на развитие общества. Обработка экономической информации на основе табличных процессоров..

### 2. Структура организации как объекта управления. Базы данных

#### 2.1. Информационная модель предприятия

Бизнес-процессы организации. Модель организации как объекта управления. Организационная структура. Модель управленческих структур..

#### 2.2. Технология баз информации

Основные понятия теории баз данных. Модели организации данных. Программные системы управления базами данных. Применение СУБД в экономике. Общая характеристика СУБД MS Access. Экономические приложения СУБД MS Access..

### 3. Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления

#### 3.1. Концепция автоматизированного рабочего места (АРМ)

Программное обеспечение АРМ. АРМ руководителя. АРМ бухгалтера. АРМ других специалистов..

#### 3.2. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления

Функции управления. Проблема и этапы принятия решения. Выбор задачи. Составление модели. Составление алгоритма. Составление программы и ввод исходных данных. Анализ полученного решения. Предприятие как объект управления. Роль и место ИТ в управлении предприятием. Планирование потребности в материалах (MRP). Планирование потребности в производственных мощностях (CRP). Замкнутый цикл планирования потребностей материальных ресурсов (CL MRP). Стандарты стратегического управления, направленные на непрерывное улучшение бизнес-процессов (BPI). Модель организационного развития предприятия..

### 4. Средства создания и редактирования Web-страниц

#### 4.1. Основные типы редакторов Web-страниц

Редактор Microsoft FrontPage. Назначение, основные возможности. Компоненты MS FrontPage.

#### 4.2. Понятие Web-сайта

Понятие Web-сайта. Создание сайта средствами Microsoft FrontPage. Режимы просмотра сайтов во FrontPage.

### 5. Компьютерная безопасность

#### 5.1. Понятие о компьютерной безопасности

Основные концепции системы безопасности. Источники угроз безопасности в сетях. Реализация мер безопасности в сетях. Компьютерные вирусы и борьба с ними..

### **3.3. Темы практических занятий**

1. Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении;
2. Структура организации как объекта управления. Базы данных;
3. Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления;
4. Средства создания и редактирования Web-страниц;
5. Компьютерная безопасность.

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены



### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)					Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	5	
<b>Знать:</b>							
обеспечение и структуру информационных технологий	ИД-3 <sub>ОПК-2</sub>	+					Тестирование/Информационные системы
теоретические основы построения и функционирования информационных систем, и современное состояние информационных технологий	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub>		+				Тестирование/Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных
<b>Уметь:</b>							
пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем для решения аналитических и исследовательских задач.	ИД-3 <sub>ОПК-2</sub>			+			Контрольная работа/Функции и стандарты управления
использовать информационно-коммуникационные технологии	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub>				+	+	Индивидуальный проект/Планирование проекта с помощью программы Microsoft Project

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**4 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных (Тестирование)
2. Информационные системы (Тестирование)
3. Планирование проекта с помощью программы Microsoft Project (Индивидуальный проект)

Форма реализации: Письменная работа

1. Функции и стандарты управления (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №4)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.

В диплом выставляется оценка за 4 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике : учебник для вузов по экономическим специальностям / В. В. Брага , и др. ; Ред. Г. А. Титоренко . – М. : Юнити, 2006 . – 399 с. - ISBN 5-238-00040-5 .;
2. С. В. Бухарин, А. В. Мельников- "Информационные системы в экономике", Издательство: "Воронежский государственный университет инженерных технологий", Воронеж, 2012 - (103 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141650>.

### **5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Office / Российский пакет офисных программ;
2. Windows / Операционная система семейства Linux.

### **5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:**

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-520, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-509, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
	К-520, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-302, Читальный зал отдела обслуживания учебной литературой	стул, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	НТБ-301, Учебная аудитория кафедры "БИТ"	парта, стул, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран
Помещения для консультирования	К-507, Учебная аудитория	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, кондиционер
	К-516, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер,

		холодильник, кондиционер
	К-514, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, многофункциональный центр, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	К-513, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран интерактивный, колонки звуковые, мультимедийный проектор, доска маркерная, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер, холодильник, кондиционер
	К-518, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, доска маркерная, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-203, Кабинет сотрудников "МЭП"	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, вешалка для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, холодильник, кондиционер

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в экономике и управлении

(название дисциплины)

#### 4 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

- КМ-1 Информационные системы (Тестирование)
- КМ-2 Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных (Тестирование)
- КМ-3 Функции и стандарты управления (Контрольная работа)
- КМ-4 Планирование проекта с помощью программы Microsoft Project (Индивидуальный проект)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	6	10	12	15
1	Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении					
1.1	Информационные процессы в управлении организацией		+			
2	Структура организации как объекта управления. Базы данных					
2.1	Информационная модель предприятия			+		
2.2	Технология баз информации			+		
3	Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления					
3.1	Концепция автоматизированного рабочего места (АРМ)				+	
3.2	Информационное обеспечение управления. Стандарты управления				+	
4	Средства создания и редактирования Web-страниц					
4.1	Основные типы редакторов Web-страниц					+
4.2	Понятие Web-сайта					+
5	Компьютерная безопасность					
5.1	Понятие о компьютерной безопасности					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25