

**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: Государственная и муниципальная служба

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Вариативная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.В.11.11.01
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	10 семестр - 4;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	10 семестр - 12 часов;
<b>Практические занятия</b>	10 семестр - 12 часов;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	10 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	10 семестр - 117,5 часов;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b> Тестирование Лабораторная работа	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	10 семестр - 0,5 часа;

**Москва 2020**

**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	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(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:** формировании прочной теоретической базы для понимания принципов работы различных информационных системы управления, процедур их конфигурирования и эффективного использования, приобретении опыта разработки корпоративной информационной системы управления в цифровой экономике

### Задачи дисциплины

- оценка рентабельности новых направлений бизнеса, создания нового продукта, различных форм продвижения и позиционирования;;
- оценка эффективности работы направлений деятельности организации, сотрудников, загрузки площадей, использования материально-технических ресурсов;;
- анализ и моделирование влияния внешних факторов на показатели эффективности компании – как в целом, так и по отдельным направлениям;;
- моделирование значений ряда бюджетных показателей: например, премиального фонда, в зависимости от показателей эффективности подразделения;;
- моделирование влияния общих финансовых показателей эффективности на бюджеты подразделений в рамках процессной модели основных сфер деятельности..

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
ПК-8 владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений		знать: - современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики.; - современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем..  уметь: - применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации.; - применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Государственная и муниципальная служба (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	Цифровая экономика	32	10	4	-	4	-	-	-	-	-	24	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Цифровая экономика"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 15-39</p> <p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Автоматизированные информационные системы"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], 45-71 [2], 36-54</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных</u></b></p>
1.1	Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы.	16		2	-	2	-	-	-	-	-	12	-	
1.2	Разработка проектной и технической документации ИС	16		2	-	2	-	-	-	-	-	12	-	
2	Автоматизированные информационные системы	44		4	-	4	-	-	-	-	-	36	-	
2.1	Анализ требований к автоматизированным информационным системам	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	
2.2	Управление информационными системами	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	
2.3	Технологии и средства разработки корпоративных систем	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	
2.4	Модели жизненного цикла и методологии разработки корпоративных систем	11		1	-	1	-	-	-	-	-	9	-	
3	Внедрение и	32		4	-	4	-	-	-	-	-	24	-	

	эксплуатация информационных систем												<b>источников:</b> [1], 79-84 [2], 72-96
3.1	Управление внедрением информационных систем	16	2	-	2	-	-	-	-	-	12	-	
3.2	Управление развитием информационных систем	16	2	-	2	-	-	-	-	-	12	-	
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.5</b>	<b>84</b>	<b>33.5</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.5</b>	<b>117.5</b>			

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – 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. Цифровая экономика

#### 1.1. Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы.

В разделе рассмотрены ключевые аспекты развития цифровой экономики — тренды развития цифровых технологий, изменения под их влиянием условий жизни человека, цифровизация государственного управления и сферы науки, трансформация рынка труда и спроса на компетенции кадров. Рассмотрены международные и российские практики государственной поддержки развития цифровой экономики. Представлены подходы к статистическому измерению цифровой экономики, экспериментальные расчеты объема и структуры затрат на ее развитие в России, оценки вклада цифровой экономики в экономический рост ..

#### 1.2. Разработка проектной и технической документации ИС

В разделе рассмотрены вопросы управления проектами. Материалы раздела направлены на освоение программной среды и инструментария пакета MS Project. Рассмотрены теоретические аспекты процесса управления проектами и вопросы прикладной направленности, а именно использование инструментария пакета MS Project при выполнении практических заданий..

### 2. Автоматизированные информационные системы

#### 2.1. Анализ требований к автоматизированным информационным системам

В разделе приводятся классификации требований к автоматизированным информационным системам, анализируются свойства требований, рассматриваются методологии, стандарты, нотации, артефакты работы с требованиями. Подробно анализируются составляющие анализа требований - выявление, специфицирование и документирование, верификация. Рассматривается роль прототипов, моделей, инструментальных средств, процесс управления требованиями, процесс совершенствования работы с требованиями..

#### 2.2. Управление информационными системами

В разделе рассматриваются основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия, базирующееся на понятии информационного сервиса, модель управления информационными системами (ITSM), библиотека ITIL, модели процессов ITSM RM компании Hewlett-Packard, MOF компании Microsoft, уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия (Microsoft), методология Microsoft по проектированию и эксплуатации информационных систем, решения Microsoft по построению эффективных и рациональных ИТ-инфраструктур. При анализе рынка базовых платформ управления ИТ-инфраструктурой рассматриваются продукты OpenView компании HP, Tivoli Enterprise производства IBM и наиболее подробно продукты компании Microsoft: System Center, System management Server, Operations manager, Center Reporting Manager, System Center Protection Manager, System Center Capacity ..

#### 2.3. Технологии и средства разработки корпоративных систем

В разделе рассматриваются архитектуры, технологии и инструментарий создания корпоративных систем. Структурная организация таких систем, схемы и средства их промышленного производства. Акцент сделан на программную платформу и инструментальные средства производства корпорации Microsoft, которые позволяют на компактных примерах проиллюстрировать применение основных принципов разработки. Рассматриваются технологические основы производства корпоративных систем, приводятся практические приемы их реализации..

#### 2.4. Модели жизненного цикла и методологии разработки корпоративных систем

В разделе рассматриваются модели и методологии создания корпоративных систем, подходы к организации, планированию и управлению всем их жизненным циклом - от концепции до вывода из эксплуатации. Исследуется влияние последовательности организации жизненного цикла на характер и масштаб программной системы, качество реализации и экономику разработки программного продукта. Рассматриваются методологические основы разработки корпоративных систем, а также систематизируются практические приемы - "лучшие практики" их применения. Основное внимание при этом уделяется исследованию особенностей жизненного цикла при использовании наиболее распространенных моделей его организации ..

### 3. Внедрение и эксплуатация информационных систем

#### 3.1. Управление внедрением информационных систем

В разделе рассматриваются методологии внедрения информационных систем, состав и содержание выполняемых работ, методические основы управления проектами внедрения. Технология создания продукта описывается в целом ряде стандартов (или методологий) внедрения, разработанных, ведущими поставщиками информационных технологий и систем. Основная черта таких стандартов — практическая направленность: они представляют собой проработанные, проверенные, многократно апробированные инструкции. Методологии содержат детальное описание фаз и этапов проектов внедрения, содержания и последовательности выполнения работ. В то же время, стандарты, предназначенные для различных систем (даже близких по классу), существенно различаются. Технология управления проектом носит более универсальный характер. В разделе рассматриваются основные процессы управления проектом в соответствии с известным и широко используемым стандартом PMBOK.

#### 3.2. Управление развитием информационных систем

В разделе дается представление о методологической базе, современных подходах и методах управления развитием информационных систем, обеспечивающих целостный, процессно-ориентированный подход к принятию управленческих решений, направленных на повышение эффективности владения и развития информационных систем для достижения бизнес-целей предприятий и создания новых конкурентных преимуществ. Материал этого раздела формирует навыки в: разработке стратегии развития информационных систем; организации ИТ-службы и управлении ее деятельностью; организации взаимодействия с вендорами и партнерами; руководстве проектами в области ИТ-консалтинга; организации перехода к аутсорсингу.

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

1. Автоматизированные информационные системы;
2. Внедрение и эксплуатация информационных систем;
3. Цифровая экономика.

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Внедрение и эксплуатация информационных систем"

### **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	
<b>Знать:</b>					
современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	ПК-8(Компетенция)		+		Лабораторная работа/анализ информационных систем
современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики.	ПК-8(Компетенция)	+			Тестирование/Особенности разработки проектной и технической документации
<b>Уметь:</b>					
применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения	ПК-8(Компетенция)		+		Лабораторная работа/Разработка КИС
применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации.	ПК-8(Компетенция)			+	Тестирование/Эксплуатация КИС

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

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

**10 семестр**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Особенности разработки проектной и технической документации (Тестирование)
2. Эксплуатация КИС (Тестирование)

Форма реализации: Обмен электронными документами

1. Разработка КИС (Лабораторная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. анализ информационных систем (Лабораторная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

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

*Экзамен (Семестр №10)*

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 10 семестр.

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

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

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

1. Головина, Е. Ю. Корпоративные информационные системы и методы их разработки : учебное пособие по курсу "Корпоративные информационные системы" по направлениям "Экономика и управление" и "Информатика и вычислительная техника" / Е. Ю. Головина, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2008 . – 94 с. - ISBN 978-5-383-00212-4 .;
2. А. В. Курбесов- "Корпоративные информационные системы", Издательство: "Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)", Ростов-на-Дону, 2018 - (122 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567042>.

### **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-526, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-526, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для самостоятельной работы	К-522, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор
Помещения для консультирования	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
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-521/2, Склад кафедры БИТ	шкаф, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования

**БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ****Корпоративные информационные системы**

(название дисциплины)

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

КМ-1 Особенности разработки проектной и технической документации (Тестирование)

КМ-2 анализ информационных систем (Лабораторная работа)

КМ-2 Разработка КИС (Лабораторная работа)

КМ-3 Эксплуатация КИС (Тестирование)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	4	7	10	12
1	Цифровая экономика					
1.1	Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы.		+			
1.2	Разработка проектной и технической документации ИС		+			
2	Автоматизированные информационные системы					
2.1	Анализ требований к автоматизированным информационным системам			+		
2.2	Управление информационными системами			+		
2.3	Технологии и средства разработки корпоративных систем				+	
2.4	Модели жизненного цикла и методологии разработки корпоративных систем				+	
3	Внедрение и эксплуатация информационных систем					
3.1	Управление внедрением информационных систем					+
3.2	Управление развитием информационных систем					+
Вес КМ, %:			20	25	25	30