

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: Менеджмент предприятий и организаций

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.10.11
Трудоемкость в зачетных единицах:	8 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	8 семестр - 28 часа;
Практические занятия	8 семестр - 28 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	8 семестр - 87,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Тестирование Лабораторная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	8 семестр - 0,3 часа;

Москва 2021

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

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

Е.С. Орлова

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей
кафедрой

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

Н.Л. Кетоева

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-1 Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства	ИД-4ПК-1 Формирует базу данных и организационно-управленческую документацию, в том числе с использованием современных технологий электронного документооборота	знать: - современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем.; - современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики.. 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 основной профессиональной образовательной программе Менеджмент предприятий и организаций (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	34	8	8	-	8	-	-	-	-	-	18	-	<u>Самостоятельное изучение</u> <u>теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Цифровая экономика"	
1.1	Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы.	17		4	-	4	-	-	-	-	-	9	-		
1.2	Разработка проектной и технической документации ИС	17		4	-	4	-	-	-	-	-	9	-		
2	Автоматизированные информационные системы	58		12	-	12	-	-	-	-	-	-	34	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Автоматизированные информационные системы"
2.1	Анализ требований к автоматизированным информационным системам	15		3	-	3	-	-	-	-	-	9	-		
2.2	Управление информационными системами	14		3	-	3	-	-	-	-	-	8	-		
2.3	Технологии и средства разработки корпоративных систем	14		3	-	3	-	-	-	-	-	8	-		
2.4	Модели жизненного цикла и методологии разработки корпоративных систем	15		3	-	3	-	-	-	-	-	9	-		
3	Внедрение и	34	8	-	8	-	-	-	-	-	-	18	-		

	эксплуатация информационных систем												
3.1	Управление внедрением информационных систем	17	4	-	4	-	-	-	-	-	9	-	
3.2	Управление развитием информационных систем	17	4	-	4	-	-	-	-	-	9	-	
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	144.0	28	-	28	-	-	-	-	0.3	70	17.7	
	Итого за семестр	144.0	28	-	28	-	-	-	-	0.3	87.7		

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 РМВОК.

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

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	
Знать:					
современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики.	ИД-4ПК-1	+			Тестирование/Особенности разработки проектной и технической документации
современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	ИД-4ПК-1		+		Лабораторная работа/анализ информационных систем
Уметь:					
применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения	ИД-4ПК-1		+		Лабораторная работа/Разработка КИС
применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации.	ИД-4ПК-1			+	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

8 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

Зачет с оценкой (Семестр №8)

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 8 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;
3. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

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

3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-509, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, тумба, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, стенд учебный, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для одежды, тумба, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, стенд учебный, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-520, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стол, стул, трибуна, вешалка для одежды, тумба, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, стенд учебный, мел, маркер, стилус
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Лекционная аудитория	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	НТБ-203, Отдел обслуживания научной литературой	рабочее место сотрудника, стеллаж для хранения книг, стол компьютерный, стул, стол письменный, Витрина, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, журналы
Помещения для консультирования	К-516, Преподавательская 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, ноутбук, компьютер персональный, принтер, холодильник, кондиционер, книги, учебники, пособия
	К-514, Преподавательская 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, книги, учебники, пособия
--	--	---

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

(название дисциплины)

8 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-3 Разработка КИС (Лабораторная работа)

КМ-4 Эксплуатация КИС (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	7	10	13
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