

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

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Международные стандарты учета, аудита и финансового менеджмента

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА
ПРЕДПРИЯТИИ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Вариативная
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.В.02.06
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	7 семестр - 4 часа;
Практические занятия	7 семестр - 4 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	7 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	7 семестр - 61,1 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	7 семестр - 0,6 часа;
включая: Тестирование Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	7 семестр - 0,30 часа;

Москва 2018

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бауэр В.Ю.
	Идентификатор	R5784cde9-KuznetsovaVY-3048f94

(подпись)

В.Ю. Бауэр

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Абрамова Е.Ю.
	Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61

(подпись)

Е.Ю. Абрамова

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8d

(подпись)

Г.Н. Курдюкова

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: приобретение навыков выбора способов управления и средств автоматизации с учетом требований технологического процесса и безопасности труда на предприятии

Задачи дисциплины

- ознакомить студентов с информационными системами, используемыми на предприятиях с целью повышения производительности и эффективности производства;
- научить студентов проектировать, разрабатывать и эксплуатировать информационные 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
ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационных технологии		знать: - информационные системы и технологии. уметь: - использовать информационные технологии для решения поставленных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Международные стандарты учета, аудита и финансового менеджмента (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, 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 2 зачетных единицы, 72 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 ресурсы, системы и технологии	12.60	7	1.2	-	0.8	-	0.5	-	0.30	-	9.8	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Информационные ресурсы, системы и технологии" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], п.1</p>
1.1	Информация и информационные ресурсы	6.25		0.6	-	0.4	-	0.2	-	0.15	-	4.9	-	
1.2	Информационные системы и технологии	6.35		0.6	-	0.4	-	0.3	-	0.15	-	4.9	-	
2	Проектирование информационных систем	41.40 0	7	2.8	-	3.2	-	1.5	-	0.30 0	-	33.6	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Проектирование информационных систем" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], п.2</p>
2.1	Понятие и сущность проектирования ИС	5.85		0.4	-	0.4	-	0.2	-	0.05	-	4.8	-	
2.2	Каноническое проектирование информационных систем	5.95		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.05	-	4.8	-	
2.3	Типовое проектирование	5.925		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.02 5	-	4.8	-	
2.4	Классификация и кодирование информации	5.95		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.05	-	4.8	-	
2.5	Понятие информационной безопасности	5.95		0.4	-	0.4	-	0.3	-	0.05	-	4.8	-	
2.6	CASE-технология	5.95		0.4	-	0.5	-	0.2	-	0.05	-	4.8	-	
2.7	Сети ЭВМ	5.825	0.4	-	0.4	-	0.2	-	0.02	-	4.8	-		

									5				
	Зачет с оценкой	18.00	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	17.70	
	Всего за семестр	72.000	4.0	-	4.0	-	2.0	-	0.600	0.30	43.4	17.70	
	Итого за семестр	72.000	4.0	-	4.0	2.0	0.600	0.30	61.10				

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 ресурсы, системы и технологии

1.1. Информация и информационные ресурсы

Информационное общество. Понятие информации и информационного ресурса. Информационный объем, продукт, услуга.

1.2. Информационные системы и технологии

Понятие информационной системы, технологии. Корпоративные информационные системы. Основные информационные технологии в экономике. Подсистемы информационных систем.

2. Проектирование информационных систем

2.1. Понятие и сущность проектирования ИС

Общие понятия. Содержание процесса проектирования. Понятие технологии проектирования. Средства проектирования ИС.

2.2. Каноническое проектирование информационных систем

Обследование объекта и обоснование необходимости создания ИС. Формирование требований пользователя к ИС. Формирование отчета о выполненной работе и заявки на разработку ИС.

2.3. Типовое проектирование

Ключевые особенности технологии типового проектирования. Понятие и виды типовых проектных решений. Понятие и особенности IT-консалтинга.

2.4. Классификация и кодирование информации

Основные понятия классификации. Многоаспектная классификация. Кодирование технико-экономической информации. Проектирование унифицированной системы документации.

2.5. Понятие информационной безопасности

Основные составляющие информационной безопасности. Важность и сложность проблемы информационной безопасности. Основные определения и критерии классификации угроз. Идентификация и аутентификация. Управление доступом. Шифрование. Контроль целостности. Цифровые сертификаты.

2.6. CASE-технология

Общие понятия. Классификация CASE-средств. Методологии проектирования ИС с использованием CASE-средств.

2.7. Сети ЭВМ

Понятие и виды информационных сетей. Основы архитектуры ИВС. Локальные ИВС. Корпоративные компьютерные сети.

3.3. Темы практических занятий

1. CASE-технологии;
2. Типовое проектирование ИС;

3. Каноническое проектирование ИС.

3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Информационные ресурсы, системы и технологии"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Проектирование 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	
Знать:				
информационные системы и технологии	ПК-8(Компетенция)	+		Тестирование/Информационные ресурсы
Уметь:				
использовать информационные технологии для решения поставленных задач	ПК-8(Компетенция)		+	Контрольная работа/Архитектура и проектирование информационных систем

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

4.1. Текущий контроль успеваемости

7 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Информационные ресурсы (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Архитектура и проектирование информационных систем (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет с оценкой (Семестр №7)

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Пьявченко, Т. А. Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE : учебное пособие для вузов по направлению "Автоматизация технологических процессов и производств" / Т. А. Пьявченко . – СПб. : Лань-Пресс, 2015 . – 336 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература) . - ISBN 978-5-8114-1885-5 .;
2. Рудинский И. Д.- "Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления", Издательство: "Горячая линия-Телеком", Москва, 2015 - (304 с.) <https://e.lanbook.com/book/111096>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

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. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
5. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-417/6, Белая мультимедийная студия	стол компьютерный, доска интерактивная, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, компьютер персональный
	Ж-417/7, Световая черная студия	стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, микрофон, мультимедийный проектор, экран, оборудование специализированное, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-417/1, Компьютерный класс ИДДО	стол преподавателя, стол компьютерный, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная передвижная, компьютер персональный, принтер, кондиционер, стенд информационный
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	Ж-2006, Конференц-зал ИДДО	стол, стул, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-417 /2а, Помещение для инвентаря	стеллаж для хранения инвентаря, экран, указка, архивные документы, дипломные и курсовые работы студентов, канцелярский принадлежности, спортивный инвентарь, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизированные системы управления на предприятии

(название дисциплины)

7 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Информационные ресурсы (Тестирование)

КМ-2 Архитектура и проектирование информационных систем (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2
		Неделя КМ:	3	6
1	Информационные ресурсы, системы и технологии			
1.1	Информация и информационные ресурсы		+	
1.2	Информационные системы и технологии		+	
2	Проектирование информационных систем			
2.1	Понятие и сущность проектирования ИС			+
2.2	Каноническое проектирование информационных систем			+
2.3	Типовое проектирование			+
2.4	Классификация и кодирование информации			+
2.5	Понятие информационной безопасности			+
2.6	CASE-технология			+
2.7	Сети ЭВМ			+
Вес КМ, %:			50	50