

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

Направление подготовки/специальность: 38.04.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика предприятий. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятий

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная


**Оценочные материалы
по дисциплине
Информационные системы в экономике**

**Москва
2021**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Лисин Е.М.
	Идентификатор	R634188c9-LisinYM-e76d6525

(подпись)


Е.М. Лисин

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рукина Е.И.
	Идентификатор	Re8cc5752-RukinaYI-23d03ae5


(подпись)

Е.И. Рукина

(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)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-3 способностью принимать организационно-управленческие решения

2. ПК-9 способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. «Справочно-правовые системы Консультант Плюс» (Контрольная работа)
2. Разработка и использование экономико-математических моделей для прогнозирования показателей деятельности организации (Контрольная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. "Информационные системы предприятия" (Тестирование)
2. «Состав и развитие информационной системы. Техническое обеспечение. Функциональная и обеспечивающая подсистемы информационной системы» (Тестирование)
3. Алгоритмы расчета временной стоимости денег (Контрольная работа)

БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %					
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
	Срок КМ:	3	8	10	14	16
Информационные системы: понятие, классификация, принципы построения.						
Структура и состав информационных систем	+					
Техническое обеспечение информационных систем.						
Основные тенденции развития ЭВМ, ИС и технологий		+				
Программное и математическое обеспечение информационных систем						
Использование ППП для решения экономических задач. Интегрированный пакет MS Office.				+		

Организационное и правовое обеспечение информационных систем.					
Справочно-поисковые системы «Гарант», «КонсультантПлюс».				+	
Современные тенденции развития информационных систем					
Системы поддержки принятия деловых решений. Экспертные системы.					+
Вес КМ:	15	15	25	20	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-3	ОПК-3(Компетенция)	Знать: инструментальные средства для обработки экономических данных Уметь: применять программные и технические средства защиты информации, обеспечивать безопасность ИС и информации	«Состав и развитие информационной системы. Техническое обеспечение. Функциональная и обеспечивающая подсистемы информационной системы» (Тестирование) Алгоритмы расчета временной стоимости денег (Контрольная работа)
ПК-9	ПК-9(Компетенция)	Знать: методы обработки экономической информации Уметь: применять информационные технологии для обработки текстовых документов анализировать источники информации с учётом требований информационной безопасности, систематизировать методы	"Информационные системы предприятия" (Тестирование) Разработка и использование экономико-математических моделей для прогнозирования показателей деятельности организации (Контрольная работа) «Справочно-правовые системы Консультант Плюс» (Контрольная работа)

		сбора, обработки, хранения и выдачи информации.	
--	--	--	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. «Состав и развитие информационной системы. Техническое обеспечение. Функциональная и обеспечивающая подсистемы информационной системы»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Продолжительность 45 минут.
Проводиться индивидуально

Краткое содержание задания:

Тест по теме : «Состав и развитие информационной системы. Техническое обеспечение. Функциональная и обеспечивающая подсистемы информационной системы»

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: инструментальные средства для обработки экономических данных</p>	<p>1.1. Любой объект, который одновременно рассматривается и как единое целое, и как объединенная в интересах достижения поставленных целей совокупность разнородных элементов это: А) система Б) совокупность В) модель Г) форма</p> <p>2. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели это: А) поисковая система Б) информационная система В) операционная система Г) человеко-машинная система</p> <p>3. Человеко-машинная система, обеспечивающая автоматизированную подготовку, поиск и обработку информации в рамках интегрированных сетевых, компьютерных и коммуникационных технологий для оптимизации экономической и другой деятельности в различных сферах управления это: А) АИС Б) БИС В) БСМ Г) ДРСУ</p> <p>4. Процесс перевода информации, выраженной одной системой знаков, в другую это: А) перевод Б) трансформация В) шифр</p>
--	---

	<p>Г) кодирование</p> <p>5. Условное отображение информационного понятия (позиции). Он характеризует одно понятие или одну позицию множества с помощью символов (букв или цифр): А) перевод Б) трансформация В) шифр Г) кодирование</p> <p>6. Совокупность информации по какому-либо объекту это: А) информационная база Б) навигационная база В) поисковая система Г) человеко-машинная система</p> <p>7. Информационная база, записанная на машинные носители информации и используемая для решения задач на ЭВМ это: А) база данных Б) банк данных В) поисковая система Г) информационная система</p> <p>8. Комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы это: А) техническое обеспечение Б) информационное обеспечение В) программное обеспечение Г) обеспечение ресурсами</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; -

на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.

КМ-2. "Информационные системы предприятия"

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Продолжительность 45 минут.

Проводиться индивидуально

Краткое содержание задания:

Контрольное мероприятие ориентировано на проверку знаний, терминов и определений раздела "Классификация информационных систем предприятия. Функциональные подсистемы информационных систем, Информационное обеспечение управления предприятием. Системный подход к управлению."

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: методы обработки экономической информации</p>	<p>1. Бизнес-процесс это :</p> <ul style="list-style-type: none">а) множество управленческих процедур и операций;б) множество действий управленческого персонала;в) совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу);г) совокупность работ, выполняемых в процессе производства. <p>Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)</p> <ul style="list-style-type: none">а) Информационная система промышленного предприятия.б) Информационная система торгового предприятия.в) Корпоративная информационная система.г) Информационная система кредитного учреждения. <ul style="list-style-type: none">• Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования?• а) для автоматизации функций управленческого персонала.• б) для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции• в) для автоматизации функций производственного персонала.• г) для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Информационный процесс-это... • а)Хранение информации • б)Обработка информации • в)Передача информации • г)Действия, выполняемые с информацией • д)Передача информации источником • Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. • а)вывод информации для отправки потребителю или в другую систему • б)преобразование входной информации и представление ее в удобном виде • в)хранение как входной информации, так и результатов ее обработки • г)ввод информации из внешних или внутренних источников • д)ввод информации от потребителя через обратную связь • Продолжите предложение: Программное обеспечение ... • а)включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы. • б)определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках. • в)подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы • г)содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива. • д)содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти. • Что делают управляющие системы? • а)вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий. • б)выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. • в)вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. • г)производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных • Что можно отнести к инструментарию информационной технологии? • а)электронные таблицы
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • б)клавиатурный тренажер • в)системы управления космическим кораблем • г)настольные издательские системы • д)системы управления базами данных
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.

КМ-3. Алгоритмы расчета временной стоимости денег

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная работа с применением пакета EXCEL, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

научиться применять инструментарий прикладных программ при решении задач с использованием алгоритмов расчета временной стоимости денег

Контрольные вопросы/задания:

<p>Уметь: применять программные и технические средства защиты информации, обеспечивать безопасность ИС и информации</p>	<p>1.Вкладчик поместил вклад в размере 3 000 рублей в банк под 7% годовых (простой процент). Какая сумма будет на счете вкладчика: а) через 3 месяца; б) через 1 год; в) через 3 года 5 месяцев?</p> <p>2.Банк выплачивает 7% простых в год. Гражданин Иванов хочет получить через 2 года и 6 месяцев 10 000 рублей. Какую сумму он должен положить в банк в настоящий момент?</p> <p>3.В банке был размещен вклад в размере 1 500 р. Через 1 год и 3 месяца на счете было 1 631,25 р. Сколько простых процентов в год выплачивает банк? Самостоятельно реализовать расчет простой процентной ставки в Excel.</p>
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания; - отчет оформлен надлежащим образом; - сформулированы правильные и полные ответы на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания, но допущены незначительные ошибки; - отчет оформлен надлежащим образом; - не показана необходимая полнота ответов на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания, но при этом допущены значительные неточности; - имеются отклонения от стандарта оформления отчета (например, не хватает требуемых разделов); - допущены не более двух ошибок, а также имеются противоречия и не показана необходимая полнота ответов на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

КМ-4. «Справочно-правовые системы Консультант Плюс»

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Продолжительность 45 минут. Проводиться индивидуально

Краткое содержание задания:

«Справочно-правовые системы Консультант Плюс»

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: анализировать источники информации с учётом требований информационной безопасности, систематизировать методы сбора, обработки, хранения и выдачи информации.	<ol style="list-style-type: none">1. Системы поддержки принятия деловых решений. Экспертные системы.2. Найдите ст. 12.18 «Непредоставление преимущества в движении пешеходам или иным участникам дорожного движения» Кодекса РФ об административных правонарушениях. Укажите максимальный размер штрафа за данное правонарушение.3. Выясните условия получения социального налогового вычета по расходам на лекарства. На фрагменте документа с ответом на вопрос установите закладку и сохраните ее на рабочий стол, назвав «Вычет». Укажите тип данного файла (часть имени файла после точки).
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.

КМ-5. Разработка и использование экономико-математических моделей для прогнозирования показателей деятельности организации

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная работа с применением пакета EXCEL, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

научиться применять инструментарий прикладных программ для разработки и использования экономико-математических моделей для прогнозирования показателей деятельности организации.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять информационные технологии для обработки текстовых документов	1. Мебельная фирма имела продажи на суммы 3 000 руб., 1 000 руб., 6 000 руб., 3 000 руб. и 7 000 руб. за пять месяцев. Найти коэффициенты m и b прямой линии $y=mx+b$, наилучшим образом аппроксимирующей эти данные по критерию наименьших квадратов. 2. Имеются данные биржевых торгов акций в различной валюте на первое число месяца с января по октябрь (таблица 1). Требуется спрогнозировать цену акции в ноябре и декабре
---	---

Таблица 1 - Данные биржевых торгов акций

Месяц	Доллар США	Евро	Месяц	Доллар США	Евро
Январь	2460	1590	Июнь	3926	2542
Февраль	2476	1595	Июль	2994	1947
Март	2596	1672	Август	2996	5450
Апрель	2668	1724	Сентябрь	3015	2009
Май	2833	1835	Октябрь	3036	2036

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания; - отчет оформлен надлежащим образом; - сформулированы правильные и полные ответы на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания, но допущены незначительные ошибки; - отчет оформлен надлежащим образом; - не показана необходимая полнота ответов на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: если выполнены следующие условия: - сделаны все пункты расчетного задания, но при этом допущены значительные неточности; - имеются отклонения от стандарта оформления отчета (например, не хватает требуемых разделов); - допущены не более двух ошибок, а также имеются противоречия и не показана необходимая полнота ответов на вопросы по соответствующим разделам дисциплины в процессе собеседования по результатам задания.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

Пример билета

1. Понятие информационной технологии

2 Задача:

Построить упрощенную бизнес-модель деятельности компании по сборке и реализации вычислительной техники и провести ее декомпозицию. На основе стоимостного анализа выполнить оптимизацию бизнес-процессов.

Основные бизнес-процессы предприятия:

- прием продавцами заказов от клиентов;
- группирование заказов клиентов по типам вычислительной техники;
- сборка и тестирование вычислительной техники;
- упаковка вычислительной техники согласно заказам;
- отгрузка кладовщиком заказов клиентам.

Процедура проведения

Продолжительность 60 минут. Проводиться индивидуально

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ОПК-3(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.1. Понятие автоматизированной информационные технологии Классификация автоматизированных информационных технологий.
2. Выполнить задание в MS Excel:
 - 2.1.Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. История развития.
 2. Разработать мультимедийную презентацию на свободную тему.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.1. Информация и информационные технологии в экономике. Понятие информации.
2. Цикл обработки информации.
3. Свойства информации.
4. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.
5. Понятия «информационная система» и «информационная технология».
6. Соотношение понятий ИС и ИТ.
7. Классификация информационных систем.
8. Информационные системы обработки операций,
9. Информационные системы управления
10. Системы поддержки принятия решений (СППР).
11. Информационные системы руководителя.
12. Экспертные системы.
13. Структура информационной системы.

14. Функциональная и обеспечивающая подсистемы. Делимость на подсистемы.
15. Информационное обеспечение.
16. Техническое обеспечение.
17. Математическое и программное обеспечение.
18. Организационное, правовое и эргономическое обеспечение.
19. Классификация технического обеспечения.
20. Жизненный цикл информационной системы, создание и обслуживание информационных систем

2. Компетенция/Индикатор: ПК-9(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.1. Информационные базы корпоративных информационных систем
2. Базы данных. Хранилища данных.
- 2.1. Системы поддержки принятия решений (СППР).
- 2.. Информационные системы руководителя.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.21. Многоаспектная классификация информационных технологий обработки экономической информации.
22. Виды информационных технологий: ИТ обработки данных.
23. Виды информационных технологий: ИТ управления.
24. Виды информационных технологий: ИТ автоматизированного офиса.
25. Виды информационных технологий: ИТ поддержки принятия решений.
26. Виды информационных технологий: ИТ экспертных систем.
27. Компоненты информационных технологий.
28. Принципы обработки данных.
29. Основные классы технологий.
30. Базовые методы обработки экономической информации.
31. Решение финансово-экономических задач средствами Excel.
32. Понятие автоматизированной информационной системы.
33. Этапы развития информационных систем.
34. Назначение и характеристика автоматизации офиса.
35. Основные компоненты автоматизации офиса.
36. Автоматизированное рабочее место – средство автоматизации работы конечного пользователя.
37. Средства информационных и коммуникационных технологий. 38. Классификация компьютерных сетей.
39. Корпоративная сеть.
40. Локальные вычислительные сети.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; -

на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу