

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

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 Бизнес-информатика

Наименование образовательной программы: Анализ и моделирование бизнес-процессов в экономике

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Облачные вычисления**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Хорьков С.Н.
	Идентификатор	Rb64f4bb1-Khorkov-a6cbf8ca

(подпись)

С.Н. Хорьков

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крепков И.М.
	Идентификатор	R04da5bdb-KrepkovIM-33fe3095

(подпись)

И.М.

Крепков

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю.

Невский

(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 работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях
2. ПК-12 умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия
3. ПК-15 умение проектировать архитектуру электронного предприятия
4. ПК-16 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет ресурсов
5. ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Аварийное копирование и восстановление (Тестирование)
2. Конфиденциальность и безопасность в облачной среде (Тестирование)
3. Облачные вычисления (Тестирование)
4. Технологии виртуализации (Тестирование)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
История возникновения облачных вычислений					
История возникновения облачных вычислений		+			
Технологии виртуализации					

Технологии виртуализации	+			
Облачные вычисления				
Облачные вычисления		+		
Облачная обработка данных в МЭИ				
Облачная обработка данных в МЭИ		+		
Переход на облачные вычисления				
Переход на облачные вычисления			+	
Конфиденциальность и безопасность в облачной среде				
Конфиденциальность и безопасность в облачной среде			+	
Аварийное копирование и восстановление				
Аварийное копирование и восстановление				+
Масштабирование облачных сред				
Масштабирование облачных сред				+
Вес КМ:	25	25	25	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: основные языки программирования, современные технологии виртуализации Уметь: осуществлять переход на облачные вычисления	Технологии виртуализации (Тестирование) Конфиденциальность и безопасность в облачной среде (Тестирование)
ПК-12	ПК-12(Компетенция)	Знать: этапы жизненного цикла облачных сред, виды программных документов, стандарты и средства документирования программных проектов Уметь: проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к облачной среде для проведения требуемых вычислений	Конфиденциальность и безопасность в облачной среде (Тестирование) Аварийное копирование и восстановление (Тестирование)

ПК-15	ПК-15(Компетенция)	Знать: методы разработки технико-экономического обоснования проектных решений Уметь: выполнять технико- экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес- процессов и ИТ- инфраструктуры предприятия	Технологии виртуализации (Тестирование) Облачные вычисления (Тестирование)
ПК-16	ПК-16(Компетенция)	Знать: принципы построения и архитектуру вычислительных систем Уметь: разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	Технологии виртуализации (Тестирование) Конфиденциальность и безопасность в облачной среде (Тестирование)
ОК-7	ОК-7(Компетенция)	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности Уметь: планировать цели и	Облачные вычисления (Тестирование)

		устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений и осуществлении деятельности	
--	--	--	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Технологии виртуализации

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Компьютерное задание в виде теста

Краткое содержание задания:

Перечислите наиболее значимые технологии виртуализации

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основные языки программирования, современные технологии виртуализации	1.Перечислите основных поставщиков облачных инфраструктур
Знать: принципы построения и архитектуру вычислительных систем	1.Сообщите основные технологии виртуализации
Уметь: выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	1.Перечислите основные типы облаков как моделей использования ИТ-ресурсов

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-2. Облачные вычисления

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Компьютерное задание в виде теста

Краткое содержание задания:

Опишите основные типы облачных сервисов, а также достоинства и недостатки облачных сервисов

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы разработки технико-экономического обоснования проектных решений	1.Какие основные опасения и риски связаны с использованием облачных сервисов
Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	1.Перечислите виды облачных сервисов
Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений и осуществлении деятельности	1.Какое влияние облачные сервисы оказывают на развитие бизнеса

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-3. Конфиденциальность и безопасность в облачной среде

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Компьютерное задание в виде теста

Краткое содержание задания:

Перечислите основные протоколы удаленного доступа, а также протоколы для удаленного рабочего стола, какие особенности имеются у каждого из этих протоколов?

Контрольные вопросы/задания:

Знать: этапы жизненного цикла облачных сред, виды программных документов, стандарты и средства документирования программных	1.Перечислите протоколы для удаленного рабочего стола
---	---

проектов	
Уметь: осуществлять переход на облачные вычисления	1.Каким образом можно снизить зависимость от стабильности доступа к сети интернет при использовании облачных сервисов?
Уметь: разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	1.Каким образом можно снизить зависимость от стабильности доступа к сети интернет при использовании облачных сервисов?

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-4. Аварийное копирование и восстановление

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Компьютерное задание в виде теста

Краткое содержание задания:

Перечислите основные проблемы и особенности аварийного копирования и восстановления данных

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к облачной среде для проведения требуемых вычислений	1.Опишите особенности облачных сервисов типа PaaS
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто, выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

НИУ МЭИ	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1	Утверждаю:
	Кафедра <u>Безопасности и информационных технологий</u>	Зав. кафедрой
	Дисциплина Облачные вычисления	/ А.Ю.Невский
Инженерно-экономический институт		
1. Основные понятия облачных вычислений. 2. Формирование списка требований к облачному сервису. 3. Оценка облачного сервиса по выбору.		
Подпись преподавателя		

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

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

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