

**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
Вычислительные системы, сети и телекоммуникации**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Еремеев А.А.
	Идентификатор	Rf4a785d4-YeremeevAA-78c0f249

(подпись)

А.А. Еремеев

(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-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
2. ОПК-2 способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами
3. ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях
4. ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
5. ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
6. ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Устная форма

1. Защита практических работ №1 и №2 (Коллоквиум)
2. Защита практических работ №3 и №4 (Коллоквиум)
3. Защита практических работ №5 и №6 (Коллоквиум)
4. Защита практических работ №7 и №8 (Коллоквиум)

БРС дисциплины

5 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %
-------------------	---------------------------------

	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	5	9	13	15
Информатика и вычислительные системы					
Представление информации в ЭВМ.		+			
Программное обеспечение компьютера					
Системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение.			+		
Информационные компьютерные сети					
Компьютерные сети.				+	
Веб-технологии					
Введение в веб-технологии					+
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-1	ОПК-1(Компетенция)	Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	Защита практических работ №1 и №2 (Коллоквиум)

		основных требований информационной безопасности	
ОПК-2	ОПК-2(Компетенция)	Знать: методы применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Защита практических работ №7 и №8 (Коллоквиум)
ОПК-3	ОПК-3(Компетенция)	Знать: основы параметрической настройки информационных систем Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных систем	Защита практических работ №3 и №4 (Коллоквиум)
ОК-1	ОК-1(Компетенция)	Знать: принципы работы современных программных средств, в том числе отечественного	Защита практических работ №1 и №2 (Коллоквиум) Защита практических работ №7 и №8 (Коллоквиум)

		производства Уметь: использовать современные программные средства, в том числе отечественного производства	
ОК-5	ОК-5(Компетенция)	Знать: современные стандарты информационного взаимодействия систем Уметь: использовать современные стандарты информационного взаимодействия систем	Защита практических работ №5 и №6 (Коллоквиум)
ОК-7	ОК-7(Компетенция)	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Защита практических работ №1 и №2 (Коллоквиум) Защита практических работ №3 и №4 (Коллоквиум)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Защита практических работ №1 и №2

Формы реализации: Устная форма

Тип контрольного мероприятия: Коллоквиум

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Устный опрос

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1.Какой ученый впервые представил вычислитель, выполняющий все 4 арифметических действия? 2.Для чего предназначено устройство ввода?
Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	1.Верно ли утверждение: “ЭВМ – это операционное устройство, устройство управления, интерфейс обмена информацией с внешними и внутренними устройствами, оперативное запоминающее устройство, периферийные устройства”? 2.Перечислите основные черты ЭВМ второго поколения
Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1.Какое устройство ЭВМ относится к внешним? 2.Какую функцию выполняют периферийные устройства?
Уметь: использовать современные программные средства, в том числе отечественного производства	1.ЭВМ какого поколения можно программировать на языках высокого уровня? 2.Какая фирма провозгласила принцип открытости архитектуры?

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. Защита практических работ №3 и №4

Формы реализации: Устная форма

Тип контрольного мероприятия: Коллоквиум

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Устный опрос

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основы параметрической настройки информационных систем	1.Что такое глобальная сеть? 2.Для чего служит протокол FTP? 3.Что такое локальные компьютерные сети? 4.Что такое протокол?
Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных систем	1.Какой протокол служит для передачи сообщений электронной почты (e-mail)? 2.Какой из видов компьютерных сетей характеризуется небольшой удаленностью компьютеров пользователей?
Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	1.В чем состоит отличие локальных и глобальных сетей? 2.Что в компьютерной сети Интернет обеспечивает транспортный протокол TCP?

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. Защита практических работ №5 и №6

Формы реализации: Устная форма

Тип контрольного мероприятия: Коллоквиум

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Устный опрос

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Знать: современные стандарты информационного взаимодействия систем	1.Какой из атрибутов тега А указывает на адрес html-документа? 2.Как установить альтернативный текст для изображения? 3.Какой атрибут тега IMG определяет размещение ресурса изображения? 4.С помощью какого элемента можно сослаться на внешнюю таблицу стилей? 5.Какое свойство CSS позволяет задать цвет текста?
Уметь: использовать современные стандарты информационного взаимодействия систем	1.Перечислите доступные свойства параметра font 2.Какой параметр служит для задания толщины границы?

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. Защита практических работ №7 и №8

Формы реализации: Устная форма

Тип контрольного мероприятия: Коллоквиум

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Устный опрос

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы применения	1.С помощью какого атрибута элемента FORM
--------------------------	---

современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	указывается адрес, куда отправлять данные формы? 2.Что определяет атрибут CELLSPACING у элемента разметки TABLE?
Знать: принципы работы современных программных средств, в том числе отечественного производства	1.Какие теги используются для создания текстовых полей ввода в форме? 2.Какие свойства HTML5 и связанные с ней технологии позволяют приложениям web выполняться в автономном режиме?
Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	1.Как задать цвет фона для строки таблицы? 2.Как объединить несколько ячеек таблицы? 3.Как указать выравнивание текста в ячейке таблицы? 4.Назовите новые элементы HTML5, позволяющие семантически выделять части страницы?

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

5 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

1. CSS. Классы и идентификаторы. Отличия. Примеры использования.
2. Теги и атрибуты. Списки.
3. Сверстайте представленный на изображении блок сайта.

Процедура проведения

На теоретические вопросы студент отвечает письменно, практический вопрос делается на компьютере. На выполнение - 60 минут.

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

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

Вопросы, задания

1. HTML, браузеры, теги.
2. Теги и атрибуты
3. CSS. Классы и идентификаторы. Отличия. Примеры использования.
4. CSS. Способы задания стилей.
5. Формы. Применение, синтаксис, методы передачи данных (get и post).
6. Формы. Однострочное текстовое поле, многострочный текст, поле со списком.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Прикладное программное обеспечение

2. Компетенция/Индикатор: ОПК-2(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Компьютерные сети. Топологии, протоколы, методы доступа.
2. Сеть Интернет и хосты. Взаимодействие «клиент-сервер».
3. Протокол HTTP. Обеспечение безопасности передачи данных HTTP.
4. Структура html-документа. Информация, записываемая в head. Информация, записываемая в body.
5. Навигация. Виды навигации.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Навигация. Виды навигации.

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

Вопросы, задания

1. Устройство компьютера. Аппаратное и программное обеспечение.
2. Теги и атрибуты. Создание таблиц.
3. Теги и атрибуты. Списки.
4. Теги и атрибуты. Форматирование текста.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Компьютерные сети

4. Компетенция/Индикатор: ОК-1(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.Классификация ЭВМ. Структура персонального компьютера
- 2.Операционные системы. Цели, назначение, основные функции.
- 3.Прикладной пакет Microsoft Office.
- 4.Классификация компьютерных сетей. Общие сведения о локальных сетях.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Представление информации в ЭВМ

5. Компетенция/Индикатор: ОК-5(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.Формы. Поле для пароля, кнопки, переключатели, флажки.
- 2.Верстка. Фиксированный и резиновый макеты. Особенности.
- 3.Теги и атрибуты. Ссылки и изображения.
- 4.CSS. Применение стилей для задания границ.
- 5.HTML5. Семантика, особенности.
- 6.HTML5. Новые возможности форм.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Формы. Поле для пароля, кнопки, переключатели, флажки.

6. Компетенция/Индикатор: ОК-7(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.Верстка. Табличная верстка, преимущества и недостатки, особенности.
- 2.CSS. Стили для работы со шрифтами.
- 3.CSS. Стили для работы с фоном.
- 4.CSS. Применение стилей для задания отступов.
- 5.CSS. Виды селекторов
- 6.CSS. Селекторы псевдоклассов. Селекторы псевдоэлементов.

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Верстка. Блочные и строчные элементы, отличия.

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

Согласно положению о проведении сессии, итоговая оценка складывается из оценки за промежуточную аттестацию и оценки за экзамен.