

**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: Архитектура информационных систем предприятия

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Разработка сетевых приложений**

**Москва
2025**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Савельев С.Д.
	Идентификатор	R745c37ff-SavelyevSerD-1d1dfda6

С.Д. Савельев

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Горбунова А.О.
	Идентификатор	R9dde0d43-GorbunovaAO-5bcca4c

А.О.
Горбунова

Заведующий
выпускающей кафедрой

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

А.Ю.
Невский

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. ПК-1 Способен проводить работы по управлению проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров

ИД-1 Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами

ИД-2 Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Веб-разработка и поддержка баз данных (Тестирование)
2. Характеристика и основы программирования ОС Tizen (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Разработка приложения Tizen стандарта HTML5 (Контрольная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Характеристика и основы программирования ОС Tizen (Тестирование)

КМ-2 Разработка приложения Tizen стандарта HTML5 (Контрольная работа)

КМ-3 Веб-разработка и поддержка баз данных (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	5	10	15
Характеристика и основы программирования ОС Tizen				
Основы операционной системы Tizen		+		
Процесс разработки веб-приложения Tizen		+		

Стандарт HTML5 для ОС Tizen			
Разработка статических веб-проектов Tizen	+	+	
JavaScript-библиотеки jQuery Desktop		+	
Веб-разработка и поддержка баз данных			
Библиотека для разработки веб-сайтов и веб-сервисов jQuery mobile			+
Поддержка баз данных. SQLite			+
Вес КМ:	30	35	35

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
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Знать: Элементы библиотеки для разработки веб-сайтов и веб-сервисов jQuery mobile Основы операционной системы Tizen Уметь: Использовать визуальные эффекты в соответствии с поставленной задачей	КМ-1 Характеристика и основы программирования ОС Tizen (Тестирование) КМ-2 Разработка приложения Tizen стандарта HTML5 (Контрольная работа) КМ-3 Веб-разработка и поддержка баз данных (Тестирование)
ПК-1	ИД-2 _{ПК-1} Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	Знать: Этапы разработки веб-приложения Tizen Уметь: Отбирать для работы оптимальные элементы управления информацией Разработать простейшие примеры статических веб-проектов Tizen	КМ-1 Характеристика и основы программирования ОС Tizen (Тестирование) КМ-2 Разработка приложения Tizen стандарта HTML5 (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Характеристика и основы программирования ОС Tizen

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованной уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 20 минут. Количество попыток не более 2-х.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: Основы операционной системы Tizen	1. ОС Tizen разрабатывалась при участии 1. Samsung 2. Intel 3. Apple 4. Linux Foundation 5. Huawei ответ: 1,2,4 2. ОС Tizen основана на ядре 1. XEROX 2. AIX 3. Linux 4. POSIX ответ: 3
Знать: Этапы разработки веб-приложения Tizen	1. При программировании под ОС Tizen используются библиотеки 1. KDE 2. Gnome 3. EFL 4. Gtk 5. Qt ответ: 3 2. Область содержимого экрана Tizen включает 1. списки 2. опции 3. рингтоны 4. уведомления ответ: 1,2

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	3. Панель индикации и уведомлений может содержать 1. иконку messagebox 2. иконку прием сообщений 3. иконку статуса заряда батареи ответ: 2.3

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Разработка приложения Tizen стандарта HTML5

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Материалы выполненной работы представляются в электронном виде с использованием СДО "Прометей".

Краткое содержание задания:

Задание связано с углубленным изучением раздела и самостоятельным созданием простейшего приложения Tizen в виде HTML5-страницы без JavaScript-кода. За основу можно выбрать один из следующих вариантов: 1. Создать проект статического веб-проекта проверки корректности электронной почты (<https://developer.tizen.org>) 2. Создать проект статического веб-приложения с использованием элемента управления ColorPicker (<https://developer.tizen.org>) 3. Создать проект статического веб-приложения с использованием элемента управления DatePicker (<https://developer.tizen.org>) 4. Создать проект статического веб-приложения с использованием других элементов управления

Работу оформить в виде файла, включающее характеристику и функции разработанного приложения, описание используемых элементов и программный код.

Также необходимо ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: Использовать визуальные эффекты в соответствии с поставленной задачей	1.Элемент управления ColorPicker
Уметь: Отбирать для работы оптимальные элементы управления информацией	1.Элемент управления DatePicker 2.Элемент управления Drawer
Уметь: Разработать простейшие примеры статических веб-проектов Tizen	1.Элемент управления Drawer 2.Веб-приложения под ОС Tizen пишутся на языке

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-3. Веб-разработка и поддержка баз данных

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованной уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 20 минут. Количество попыток не более 2-х.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: Элементы библиотеки для разработки веб-сайтов и веб-сервисов jQuery mobile	1.Альтернативой JQuery Mobile является 1. Enyo JS 2. Snap Dragon

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	3. Dojo Mobile 4. Eclipse 5. Sencha Touch ответ: 1,3,5 2.izen Web Runtime использует движок 1. 1. DirectX 2. WebKit 3. OpenGL ответ: 2 3.В качестве протокола обмена данными между SQLite и клиентским приложением 1. 1. используется протокол ADO.Net 2. используется протокол ODBC 3. используются вызовы функций (API) библиотеки SQLite ответ: 3 4.SQLite поддерживает следующие типы данных 1. 1. BLOB 2. TEXT 3. IMAGE 4. INTEGER 5. REAL ответ: 1,2,4,5 5.Размер страницы базы данных SQLite 1. 1. равен 1 килобайту 2. варьирует в пределах от 512 до 65536 байт 3. равен 256 килобайтам ответ: 2

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

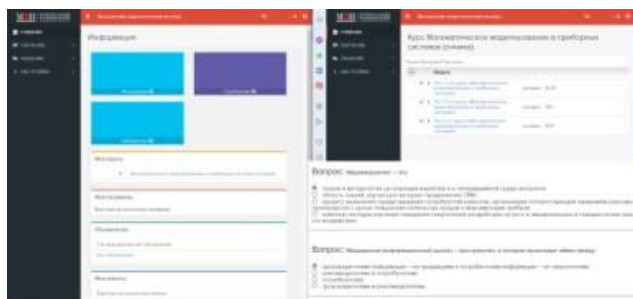
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета



Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов:

1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл)
2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4)
3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4)
4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1ПК-1 Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами

Вопросы, задания

- 1.Подумайте, каковы перспективы использования Tizen помимо мобильных приложений
- 2.Дать определение вендора и сегмента устройств
- 3.Дать характеристику основных подсистем архитектуры Tizen
- 4.Дать характеристику наиболее известных библиотек JavaScript на платформе Tizen

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Библиотеку jQuery применяют при разработке

Ответы:

- 1) разработке пользовательского интерфейса 2) работе с данными 3) оба варианта верные
Верный ответ: 1)

- 2.Область содержимого экрана Tizen включает в себя

Ответы:

- Область содержимого экрана Tizen включает в себя 1) опции 2) NFC 3) списки
Верный ответ: 1), 3)

- 3.ОС Tizen основана на ядре

Ответы:

1) XEROX 2) AIX 3) Linux 4) POSIX

Верный ответ: 3)

4.Веб-приложения под ОС Tizen пишутся на языке

Ответы:

1) Python 2) Java 3) Rubi 4) JavaScript 5) Haskell

Верный ответ: 4)

5.Область содержимого экрана Tizen включает

Ответы:

1) списки 2) опции 3) рингтоны 4) уведомления

Верный ответ: 1), 2)

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2ПК-1 Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием

Вопросы, задания

- 1.Перечислить основные этапы процесса разработки веб-приложения Tizen
- 2.Пояснить последовательность запуска и отладки приложения
- 3.Раскрыть суть процесса упаковки приложения
- 4.Описать элемент интерфейса, предоставляемый библиотекой jQuery mobile
- 5.Дать определение SQLite
- 6.Описать структуру файла и файловое строение SQLite

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Элемент управления DatePicker

Ответы:

1) отображает таблицу 2) позволяет выбирать дату 3) позволяет редактировать данные
Верный ответ: 2)

2.Элемент управления Flip Toggle Switch

Ответы:

1) осуществляет переключение из одного состояния в другое, например, из состояния True в состояние False 2) позволяет открывать и закрывать изображения для просмотра, содержащегося в них скрытого контекста 3) отображает контекстный список

Верный ответ: 1)

3.Элемент управления Autodividers

Ответы:

1) позволяет разворачивать или сворачивать содержимое на веб-странице 2) создает разделители 3) отображает изображения в галерее

Верный ответ: 2)

4.Элемент управления Notification

Ответы:

1) отображает процент выполнения операции 2) отображает всплывающие уведомления 3) используется для поиска содержимого на странице

Верный ответ: 2)

5.Элемент управления ColorPicker

Ответы:

1) позволяет редактировать текст 2) позволяет пользователю выбирать цвет из палитры 3) позволяет выбирать дату

Верный ответ: 2)

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 85

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.