

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

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Web-технологии**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Краюшкин В.В.
	Идентификатор	R9916306c-KrayushkinVV-6d5d9a3

В.В.
Краюшкин

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В.
Вишняков

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Вишняков С.В.
	Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В.
Вишняков

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. РПК-1 Способен принимать участие в концептуальном, функциональном и логическом проектировании компьютерных систем

ИД-3 Демонстрирует знание языков программирования высокого и низкого уровня, методов разработки и отладки программного обеспечения

ИД-5 Осуществляет разработку аппаратных и программных средств различного назначения в соответствии с техническим заданием

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Браузерное программирование (Контрольная работа)
2. Взаимодействие с базами данных (Тестирование)
3. Стандарты SOAP, WSDL, UDDI (Контрольная работа)
4. Технология AJAX (Тестирование)
5. Центральный объект в HTTP (Тестирование)
6. Язык Javascript (Тестирование)
7. Web-приложения (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Архитектура MVC (Spring) (Контрольная работа)
2. Внедрение зависимостей, Bean, BeanDefinition (Контрольная работа)
3. Язык разметки HTML (Контрольная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %					
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
	Срок КМ:	4	8	10	12	15
Основные принципы клиент-серверной архитектуры. Установка и настройка web-сервера						
Основные принципы клиент-серверной архитектуры	+					
Установка и настройка web-сервера в ОС Linux	+					
Браузерное программирование. Язык Javascript						
Основы браузерного программирования. Изучение возможностей языка Javascript			+			

Основы JavaScript, встраиваемого в код HTML и исполняемого на стороне клиента					
Основы JavaScript, встраиваемого в код HTML и исполняемого на стороне клиента			+		
Основы фреймворка Spring (Java)					
Основы работы и формирования фреймворка Spring (Java)				+	+
Архитектура MVC (Model-View-Controller)					
Работа с архитектурой MVC, ознакомление с основным интерфейсом				+	+
Вес КМ:	20	20	20	20	20

8 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %					
	Индекс КМ:	КМ-6	КМ-7	КМ-8	КМ-9	КМ-10
	Срок КМ:	4	8	10	12	15
Взаимодействие с базами данных						
Принцип работы и основные инструменты для взаимодействия с базами данных	+	+				
Технология AJAX						
Принцип создания и подачи запросов в систему, технология AJAX	+	+				
Язык гипертекстовой разметки HTML						
Изучение основы языка гипертекстовой разметки HTML				+		
Клиент-серверные Web-технологии. Структура запроса клиента и ответа сервера. Методы запросов и поля заголовков						
Клиент-серверные Web-технологии. URL(URI). Протокол HTTP. Структура запроса клиента и ответа сервера. Методы запросов и поля заголовков					+	
Интеграция и взаимодействие в WWW. Веб-сервисы. Стандарты SOAP, WSDL, UDDI.						
Интеграция и взаимодействие в WWW. Веб-сервисы. Стандарты SOAP, WSDL, UDDI.						+
Вес КМ:	20	20	20	20	20	20

\$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
РПК-1	ИД-3РПК-1 Демонстрирует знание языков программирования высокого и низкого уровня, методов разработки и отладки программного обеспечения	Знать: Знать, как организуется full-stack разработка Изучение основ технологии LAMP Уметь: Проектировать и разрабатывать приложения в различных методологиях: MVC, RestFull, монолит. Разрабатывать мобильные приложения	Web-приложения (Тестирование) Язык Javascript (Тестирование) Язык разметки HTML (Контрольная работа) Стандарты SOAP, WSDL, UDDI (Контрольная работа)
РПК-1	ИД-5РПК-1 Осуществляет разработку аппаратных и программных средств различного назначения в соответствии с техническим заданием	Знать: Основные принципы организации SOAP, REST Принципы генерации документации Rest API Уметь: Проектировать архитектуру web-приложений Проводить разработку как серверной, так и клиентской части системы	Браузерное программирование (Контрольная работа) Внедрение зависимостей, Bean, BeanDefinition (Контрольная работа) Архитектура MVC (Spring) (Контрольная работа) Взаимодействие с базами данных (Тестирование) Технология AJAX (Тестирование) Центральный объект в HTTP (Тестирование)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

7 семестр

КМ-1. Web-приложения

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам контрольные работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам использования языка JavaScript

Контрольные вопросы/задания:

Знать: Знать, как организуется full-stack разработка	1. В чем разница между null и undefined 1. Это понятия с одинаковым смыслом 2. null- умышленное отсутствие значения и undefined- неожиданное отсутствие значения 3. null- переменная присваивания для представления объекта и undefined- это значение присваивания, используемое с переменной для представления объекта Ответ: 2 2. Виды сравнения в JavaScript 1. Равенство, строгое равенство 2. Инкремент, декремент 3. Побитовое и, побитовое или Ответ: 1 3. Основные теги в html. 1. <html></html>, , 2. <body text=?>, <body vlink=?> 3. <pre></pre>, <h1></h1> Ответ: 1 4. Для чего нужны значения class в разметке html 1. Разметка 2. Значение атрибута 3. Имя атрибута Ответ: 3 5. Опишите методы распределения адреса в IP сетях 1. Утилита nslookup 2. Утилита ipconfig 3. Утилита netstat Ответ: 1 6. Основные инструменты системной программы Ping 1. Path Analyzer Pro, Open Visual Traceroute 2. VisualRoute Lite, Solarwinds TraceRouteNG
---	---

	3.SolarWinds, ManageEngine, Power Admin Ответ: 3 7.Различия при использовании утилиты traceroute и netstat 1.Реализующая клиентскую часть протокола, другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP 2.Выполняет отправку пакетов указанному узлу сети, отображая при этом сведения о всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли пакеты на пути к целевому узлу, а другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP 3.Проверяет соединения в сетях на основе TCP/IP, другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP Ответ:2
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2

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

КМ-2. Браузерное программирование

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала компьютерное задание

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам основы браузерного программирования

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Проводить разработку как серверной, так и клиентской части системы	1.Дайте определение что такое социальное ПО 2.Укажите какие группы инструментов можно выделить внутри социального ПО
---	--

	3.Приведите примеры программных систем, относящихся к социальному ПО 4.Укажите что такое фолксонмия, какие возможности она предоставляет 5.Укажите что такое семантическая веб-сеть 6.Укажите какой язык используется для описания онтологий 7.Рассмотрите: какую возможность предоставляют пользователю Веб 2.0 сайты 8.Укажите какие технологии рассматриваются в качестве ключевых для Веб 2.0
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

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

КМ-3. Язык Javascript

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам основы JavaScript скриптового, объектно-ориентированного языка программирования, встраиваемого в код HTML

Контрольные вопросы/задания:

Знать: Изучение основ технологии LAMP	1.В чем отличие между локальной и глобальной переменной? 1. отличий нет 2. локальные видны повсюду, глобальные только в функциях 3. глобальные можно переопределять, локальные нельзя 4. локальные можно переопределять, глобальные нельзя 5. глобальные видны повсюду, локальные только в функциях ответ: 5 2.Где можно использовать JavaScript? 1. серверные приложения 2. мобильные приложения 3. веб-приложения 4. можно во всех перечисленных 5. прикладное программное обеспечение
---------------------------------------	--

	ответ: 5 3.Язык JavaScript является подвидом языка Java - верно? - да - нет - наоборот, Java - подвид JavaScript ответ: 3 4.Какое сообщение покажет alert? <pre>var i = 5; alert(++i);</pre> 5 6 7 - undefined ответ: 4 5.В чем разница между echo и print - print можно использовать как часть выражения, а echo нет - echo можно использовать как часть выражения, а print нет - Между этими функциями нет никакой разницы Ответ:1 6.Что такое замыкание в JavaScript? - способность функции вызывать саму себя - способность функции - запоминать все переменные - способность функции - запоминать область видимости, в которой эта функция была объявлена ответ: 3 7.Какого вида URL адреса применяемых в гиперссылки не существует - Абсолютного - Полного - Относительного Ответ:2 8.Для чего используются регулярные выражения - Формальный язык поиска для поиска по тексту - Используемый в компьютерных программах, работающих с текстом, формальный язык поиска и осуществления манипуляций с подстроками в тексте - Работающих с текстом, формальный язык поиска и осуществления манипуляций со строками в тексте Ответ:2
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2

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

КМ-4. Внедрение зависимостей, Bean, BeanDefinition

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам основы работы SpringApplication

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Проектировать архитектуру web-приложений	1.Объясните каким образом осуществляется взаимодействия веб-потока и агрегатора 2.Укажите какие форматы данных используются для описания веб-потоков 3.Дайте определение: RSS-канал 4.Укажите какие компоненты включает в себя мэшп 5.Рассмотрите отличия мэшп от простого внедрения данных 6.Перечислите типы мэшпов 7.Укажите какие инструменты предлагает Майкрософт для конструирования мэшпов 8.Укажите что такое семантические веб-сервисы и чем они отличаются от обычных веб-сервисов
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

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

КМ-5. Архитектура MVC (Spring)

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам контрольные работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам построение Spring приложения для реализации многостраничного web-сервиса

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Проектировать архитектуру web-приложений	1.Опишите особенности и структуру Bean 2.Объясните для чего нужен @Autowired 3.Укажите в чем заключается принцип внедрения зависимостей 4.Объясните почему Singleton называется "антипаттерном" 5.Опишите что такое MVC и принципы использования 6.Опишите параметры url и привязанного метода контроллера в Spring 7.Продемонстрируйте каким образом выполняются веб-приложения на клиентском компьютере 8.Перечислите языки разработки веб-сценариев и кратко охарактеризуйте их
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

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

8 семестр

КМ-6. Взаимодействие с базами данных

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам добавления базы данных (на основе .h2 или Postgres)

Контрольные вопросы/задания:

Знать: Основные принципы организации SOAP, REST	1.Что такое сложный запрос MySQL 1.Обращение к базе данных 2.База данных сайта 3.Один запрос к нескольким таблицам Ответ: 3
---	--

	2.Что делает функция include в php? 1.Включает и выполняет указанный файл 2.Записывает данные в файл 3.Подключает файл как новую страницу Ответ: 1 3.Обязательный атрибут для тега 1.href 2.title 3.scr Ответ: 3 4.На какой технологии основан язык программирования Personal Hypertext Processor 1.Zend 2.PHP 3.HTML Ответ: 1
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2

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

КМ-7. Технология AJAX

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам запросов, подгружаемых на web-страницу с помощью AJAX

Контрольные вопросы/задания:

Знать: Основные принципы организации SOAP, REST	1.Что такое AJAX? 1. Новое средство личной гигиены 2. Технология обмена данными с сервером 3. Давно забытый язык программирования
---	---

	ответ: 2 2. Может ли свойство status объекта XMLHttpRequest быть <100 или >1000 ? 1. Нет, никогда, это же HTTP Status! 2. Да, но только до вызова send(). 3. Всякое бывает... ответ: 3 3. Какой AJAX-транспорт позволит отправить файл на сервер без перезагрузки страницы? 1. Только использование фреймов(IFrame) 2. XMLHttpRequest справится! 3. Мне поможет тэг SCRIPT 4. Невозможно ввиду ограничений безопасности javascript ответ: 1 4. Вася запустил три асинхронных XMLHttpRequest-запроса на свой сайт. Первый - подгружает содержимое страницы /tree.php, второй - обращается за сообщениями к страничке /getnewmessages.php, третий - на тайную страничку /secret.php. В каком порядке будут обработаны эти запросы? 1. Сначала первый, потом второй, потом третий. 2. Неизвестно в каком, но первый или второй обязательно опередят третий 3. Вообще в любом порядке. ответ: 2 5. Может ли свойство responseXml объекта XMLHttpRequest содержать после запроса XML-документ, отличный от принятого с сервера ? 1. Нет, либо принятый документ, либо пусто 2. Да, в Firefox такое случается 3. Во всем виновата Opera 4. Глюки IE и не такое покажут ответ: 2 6. Какая функция чаще всего применяется к данным в формате JSON ? 1. exec() 2. test() 3. eval() 4. run() ответ: 3 7. Объект XMLHttpRequest(или ActiveX-аналог) - это единственный кросс-браузерный способ отправки асинхронных запросов на сервер? 1. Да 2. Нет ответ: 2 8. JSON - это.. 1. JavaScript Over Network 2. Название следующей версии javascript 3. JavaScript Object Notation 4. Имя создателя javascript
--	--

	ответ: 3
--	----------

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2

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

КМ-8. Язык разметки HTML

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала письменная работа

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам языка разметки HTML

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Проектировать и разрабатывать приложения в различных методологиях: MVC, RestFull, монолит.	1. Укажите какие недостатки языка HTML вы знаете 2. Дайте определение: SGML 3. Опишите какими достоинствами обладает язык XML по сравнению с HTML 4. Опишите какую роль играет XML в качестве метаязыка 5. Укажите какие синтаксические правила должны соблюдаться в XML документе 6. Укажите что значит действительный XML документ 7. Объясните какова связь между XML, SGML и HTML 8. Объясните каким образом реализуется отображение XML документа
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

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

КМ-9. Центральный объект в HTTP

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала компьютерное задание

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам содержания базового протокола HTTP

Контрольные вопросы/задания:

Знать: Принципы генерации документации Rest API	1.Какой тэг определяет заголовок документа HTML 1.HTML 2.HEAD 3.ISINDEX Ответ:2 2.Содержимое одного и того же HTML-документа отображается одинаково во всех браузерах 1.Да 2.Нет Ответ:2 3.Значения атрибута ALIGN, использующиеся для определения положения изображения относительно окружающего текста 1.left • 2. bottom • 3. baseline Ответ:1,2,3
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2

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

КМ-10. Стандарты SOAP, WSDL, UDDI

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Выполненные по вариантам работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала компьютерное задание

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам интеграции и взаимодействие в WWW

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: Разрабатывать мобильные приложения	1.Объясните чем обусловлена необходимость появления стандартного интерфейса для получения и отправки данных источникам различных типов 2.Укажите каким образом учитывается специфика источника данных при работе с SOAP 3.Обоснуйте выбор модели доступа к источникам данных в Microsoft .NET 4.Укажите какие части включает в себя UDDI 5.Укажите с помощью какого класса реализуется возможность работы с отсоединенными наборами данных в SOAP 6.Назовите основные организации, курирующие развитие архитектуры и протоколов Интернет 7.Опишите какую роль выполняют спецификации WSDL, SOAP, DISCO и UDDI 8.Укажите на каких стандартах базируется работа веб-сервисов 9.Объясните какой инструмент используется для разработки веб-сервисов .NET 10.Объясните каким образом происходит реализация веб-сервиса .NET
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

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

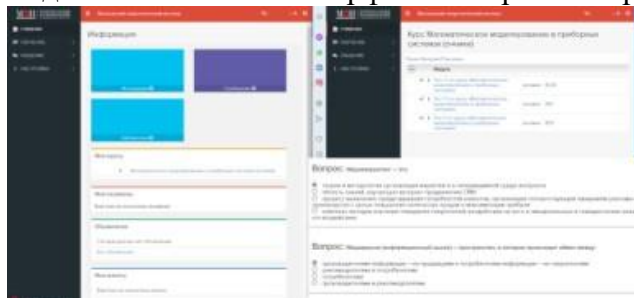
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



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 вручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-ЗРПК-1 Демонстрирует знание языков программирования высокого и низкого уровня, методов разработки и отладки программного обеспечения

Вопросы, задания

1. Язык разметки HTML, теги, классы, идентификаторы. Принцип работы веб-страницы на стороне клиента
2. Язык Javascript, бестиповые языки. Элементы DOM, события
3. Библиотека JQuery, работа с элементами, добавление событий
4. Язык CSS, использование и способы подключения
5. Фреймворк Spring, основные понятия
6. Стартеры SpringBoot
7. Архитектура MVC (Model-View-Controller)
8. Организация работы с реляционными базами данных в Spring
9. Технология асинхронных запросов к серверу – AJAX
10. Объектная модель JavaScript

Материалы для проверки остаточных знаний

1. В чем разница между null и undefined

Ответы:

1. Это понятия с одинаковым смыслом
2. null- умышленное отсутствие значения и undefined- неожиданное отсутствие значения
3. null- переменная присваивания для представления объекта и undefined- это значение присваивания, используемое с переменной для представления объекта

Верный ответ: 2

2. Виды сравнения в JavaScript

Ответы:

1. Равенство, строгое равенство
2. Инкремент, декремент
3. Побитовое и, побитовое или

Верный ответ: 1

3. Основные теги в html.

Ответы:

1. <html></html>, ,
2. <body text=?>, <body vlink=?>
3. <pre></pre>, <h1></h1>

Верный ответ: 1

4. Для чего нужны значения class в разметке html

Ответы:

1. Разметка
2. Значение атрибута
3. Имя атрибута

Верный ответ: 3

5. Опишите методы распределения адреса в IP сетях

Ответы:

1. Утилита nslookup
2. Утилита ipconfig
3. Утилита netstat

Верный ответ: 1

6. Основные инструменты системной программы Ping

Ответы:

1. Path Analyzer Pro, Open Visual Traceroute
2. VisualRoute Lite, Solarwinds TraceRouteNG
3. SolarWinds, ManageEngine, Power Admin

Верный ответ: 3

7. Различия при использовании утилиты traceroute и netstat

Ответы:

1. Реализующая клиентскую часть протокола, другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP
2. Выполняет отправку пакетов указанному узлу сети, отображая при этом сведения о всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли пакеты на пути к целевому узлу, а другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP
3. Проверяет соединения в сетях на основе TCP/IP, другая отображает статистику протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP

Верный ответ: 2

8. В чем отличие между локальной и глобальной переменной?

Ответы:

1. отличий нет
2. локальные видны повсюду, глобальные только в функциях
3. глобальные можно переопределять, локальные нельзя

- 4. локальные можно переопределять, глобальные нельзя
- 5. глобальные видны повсюду, локальные только в функциях

Верный ответ: 5

9. Где можно использовать JavaScript?

Ответы:

- 1. серверные приложения
- 2. мобильные приложения
- 3. веб-приложения
- 4. можно во всех перечисленных
- 5. прикладное программное обеспечение

Верный ответ: 5

10. Язык JavaScript является подвидом языка Java - верно?

Ответы:

- 1. да
- 2. нет
- 3. наоборот, Java - подвид JavaScript

Верный ответ: 3

11. Какие из приведенных в ответах элементы не являются тегами контейнера FORM

Ответы:

- 1. <input>
- 2. <color>
- 3. <select>
- 4. <option>

Верный ответ: 2

12. Тег для добавления ячейки в ряд таблицы:

Ответы:

- 1. <row>
- 2. <collumn>
- 3. <td>

Верный ответ: 3

13. Какой тип списка устанавливает атрибут type="a" тега

Ответы:

- 1. Нумерованный, с русскими буквами
- 2. Нумерованный, с латинскими буквами
- 3. Нумерованный, с римскими числами

Верный ответ: 2

14. Какие типы данных есть в JavaScript

Ответы:

- 1. Boolean
- 2. Int
- 3. Real

Верный ответ: 1

15. Что позволяет делать атрибут multiple в теге form

Ответы:

- 1. Позволяет вводить многострочный текст
- 2. Задает максимальное количество символов, разрешенных в текстовом поле
- 3. Создает элемент в виде графического изображения
- 4. Позволяет выбирать из списка одновременно несколько элементов

Верный ответ: 4

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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: 70

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: 60

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

Оценка: 2

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

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

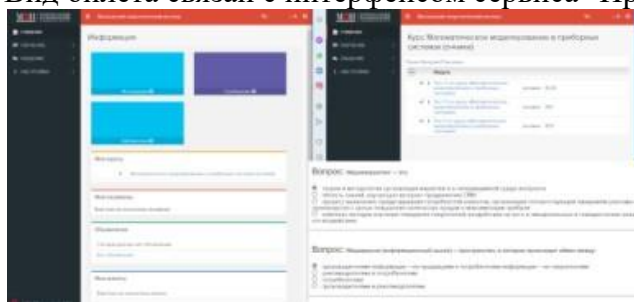
Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ»

8 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



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-ЗРПК-1 Демонстрирует знание языков программирования высокого и низкого уровня, методов разработки и отладки программного обеспечения

Вопросы, задания

1. Клиент-серверные Web-технологии.
Элементы, атрибуты, типы данных, индикаторы вхождения
2. Протокол HTTP.
Объектная модель XML-документа.
3. Методы запросов и поля заголовков.
Узлы в модели DOM XML.
4. Методы аутентификации в WWW: basic, digest, integrated Windows. SSL и TLS.
Свойства, методы и события DOM.
5. Взаимодействие браузера с веб-сервером.
Преобразование XML-документов
6. Клиентские и серверные технологии. JavaScript, ECMA-262, JScript.
Интеграция и взаимодействие в WWW.
7. Протокол CGI. CGI-сценарии.
Веб-сервисы.
8. Компилируемые и интерпретируемые языки разработки серверных сценариев.
Стандарты SOAP, WSDL, UDDI.
9. Языки описания схем: DTD, XDR, XSD.
Семантический Веб.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Какие протоколы поддерживает Apache
Ответы:

1. http
2. https
3. ftp

Верный ответ: 1, 2

2. Компетенция/Индикатор: ИД-5РПК-1 Осуществляет разработку аппаратных и программных средств различного назначения в соответствии с техническим заданием

Вопросы, задания

1. Языки разработки сценариев: C/C++, Java, Ruby, Python, ASP.
ISAPI-расширения и фильтры.
2. Языки разработки сценариев: Perl и PHP.
Системы управления контентом.
3. Принципы технологии .NET.
Синдикация и агрегирование веб-контента.
4. Разработка web-приложений на платформе .NET.
Веб-порталы.
5. Архитектура веб-приложений ASP.NET.
Классификация порталов: горизонтальные, вертикальные, корпоративные
6. Разделение кода представления и программной логики.
Структура AJAX.
7. Интерфейсы взаимодействия web-приложений с СУБД: ODBC, ADO, ADO.NET.
Структуры данных JSON.
8. Взаимосвязь между SGML, HTML и XML.

Разработка мобильных веб-приложений.
9. Структура семейства XML.
Технологии комбинирования данных из различных источников
10. Контроль содержимого XML-документа. XML-Схемы.
Приложения для социальных сетей

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Что такое сложный запрос MySQL

Ответы:

1. Обращение к базе данных
2. База данных сайта
3. Один запрос к нескольким таблицам

Верный ответ: 3

2. Что делает функция include в php?

Ответы:

1. Включает и выполняет указанный файл
2. Записывает данные в файл
3. Подключает файл как новую страницу

Верный ответ: 1

3. Обязательный атрибут для тега

Ответы:

1. href
2. title
3. src

Верный ответ: 3

4. На какой технологии основан язык программирования Personal Hypertext Processor

Ответы:

1. Zend
2. PHP
3. HTML

Верный ответ: 1

5. Что такое AJAX?

Ответы:

1. Новое средство личной гигиены
2. Технология обмена данными с сервером
3. Давно забытый язык программирования

Верный ответ: 2

6. Может ли свойство status объекта XMLHttpRequest быть <100 или >1000 ?

Ответы:

1. Нет, никогда, это же HTTP Status!
2. Да, но только до вызова send().
3. Всякое бывает...

Верный ответ: 3

7. Какой AJAX-транспорт позволит отправить файл на сервер без перезагрузки страницы?

Ответы:

1. Только использование фреймов(IFrame)
2. XMLHttpRequest справится!
3. Мне поможет тэг SCRIPT
4. Невозможно ввиду ограничений безопасности javascript

Верный ответ: 1

8. Вася запустил три асинхронных XMLHttpRequest-запроса на свой сайт. Первый - подгружает содержимое страницы /tree.php, второй - обращается за сообщениями к страничке /getnewmessages.php, третий - на тайную страничку /secret.php. В каком порядке будут обработаны эти запросы?

Ответы:

1. Сначала первый, потом второй, потом третий.
2. Неизвестно в каком, но первый или второй обязательно опередят третий
3. Вообще в любом порядке.

Верный ответ: 2

9. Какая функция чаще всего применяется к данным в формате JSON ?

Ответы:

1. exec()
2. test()
3. eval()
4. run()

Верный ответ: 3

10. JSON - это.

Ответы:

1. JavaScript Over Network
2. Название следующей версии javascript
3. JavaScript Object Notation
4. Имя создателя javascript

Верный ответ: 3

11. Почему в браузере не отображается текст, расположенный между тегами <!-- и -->

Ответы:

1. Потому что таких тегов не существует и браузер их игнорирует
2. Это комментарий к коду, поэтому он не выводится
3. Это команды для поисковых систем, а не для браузеров

Верный ответ: 2

12. Содержимое какого элемента можно увидеть в окне браузера

Ответы:

1. <link>
2. <title>
3. <meta>

Верный ответ: 2

13. PHP является объектно-ориентированным языком программирования. Назовите основные принципы ОПП

Ответы:

1. Инкапсуляция
2. Полиморфизм
3. Наследование
4. Самоидентифицируемость

Верный ответ: 1, 2, 3

14. Назовите типы данных в языке PHP

Ответы:

1. int
2. float (double)
3. char

Верный ответ: 1, 2

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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: 70

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: 60

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

Оценка: 2

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

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»