

ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.В.02 «WEB-программирование»

Направление подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

ОПОП академической магистратуры

«Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Формы обучения – очная, очно-заочная

Рязань 2024

Оценочные материалы предназначены для контроля знаний обучающихся по дисциплине «WEB-программирование» и представляют собой фонд оценочных средств, образованный совокупностью учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний лабораторных работ), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения учебного процесса.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущего и промежуточного контроля, а также промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и проведения, в случае необходимости, индивидуальных консультаций. К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися на лекциях, практических занятиях и лабораторных работах.

Промежуточный контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и проведения, в случае необходимости, индивидуальных консультаций. К промежуточному контролю успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися на практических занятиях и лабораторных работах.

Промежуточная аттестация студентов по данной дисциплине проводится на основании результатов выполнения и защиты ими лабораторных работ. При выполнении лабораторных работ применяется система оценки «зачтено – не зачтено». Количество лабораторных работ по дисциплине определено утвержденным учебным графиком.

По итогам курса студенты сдают в конце семестра обучения экзамен. Форма проведения экзамена – итоговый тест, по утвержденному банку тестовых заданий, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный тест включаются задания по всем темам курса.

1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

ПК-3. Способен определять и вырабатывать требования к интерфейсу создаваемого программного продукта, лично участвовать в создании интерфейса.

ПК-3.1. Осуществляет концептуальный дизайн типовых и уникальных экранов графического пользовательского интерфейса.

Знает: современный отечественный и зарубежный опыт в области WEB-программирования; структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений; правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций сайта; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности.

Умеет: применять современные стили и тенденции дизайна сайта; использовать все требуемые элементы HTML и CSS при разработке дизайна сайта согласно техническому заданию; решать распространенные задачи веб-дизайна сайта и разработки кода на PHP.

Владеет: средствами создания дизайна типовых и уникальных экранов графического пользовательского интерфейса сайта..

ПК-3.2. Проектирует структурную схему экранов графического пользовательского интерфейса, взаимодействие между экранами, структуры наследования свойств и элементов графического пользовательского интерфейса.

Знает: правила создания WEB-сайтов, полностью соответствующие текущим стандартам W3C (<http://www.w3.org>); методы верстки WEB-сайтов и их стандартную структуру.

Умеет: создавать HTML-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна; применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице.

Владеет: средствами создания экранов графического пользовательского интерфейса сайта, взаимодействия между экранами, структуры наследования свойств и элементов графического пользовательского интерфейса.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в WEB-технологии	ПК-3.1-З	Защита лаб. работы № 1, защита практического занятия № 1, тест № 1, итоговый тест, экзамен
2	Основы HTML	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы № 1, защита практического занятия № 1, тест № 1, итоговый тест, экзамен
3	Основы CSS	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы № 1, защита практического занятия № 1, тест № 1, итоговый тест, экзамен
4	Основы PHP. Переменные константы, типы данных	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы №2, защита практического занятия № 2, тест № 2, итоговый тест, экзамен
5	Основы PHP. Операторы	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы №2, защита практического занятия № 2, тест № 2, итоговый тест, экзамен
6	Основы PHP. Функции	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы №3, защита практического занятия № 3, тест № 2, итоговый тест, экзамен
7.	Взаимодействие PHP и HTTP	ПК-3.1-З ПК-3.1-У	Защита лаб. работы №3, защита практического занятия № 3,

		ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	тест № 3, итоговый тест, экзамен
8	Работа PHP и Firebird	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы №4, защита практического занятия № 4, тест № 8, итоговый тест, экзамен
9	Программирование регулярных выражений	ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В	Защита лаб. работы №4, защита практического занятия № 4, тест № 4, итоговый тест, экзамен

Критерии оценивания компетенций по результатам защиты лабораторных работ и сдачи экзамена

1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
2. Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.
3. Качество ответов на вопросы: логичность, убежденность, общая эрудиция.
4. Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.
5. Умение вести поиск необходимой информации в сети Интернет.
6. Инициативность, умение работать в коллективе.
7. Качество оформления проектной документации.

Критерии приема лабораторных работ:

«зачтено» - студент представил полный отчет о лабораторной работе, ориентируется в представленных в работе результатах, осознано и правильно отвечает на контрольные вопросы;

«не зачтено» - студент не имеет отчета о лабораторной работе, в отчете отсутствуют некоторые пункты Задания на выполнение работы, при наличии полного отчета студент не ориентируется в представленных результатах и не отвечает на контрольные вопросы.

Критерии выставления оценок при аттестации результатов обучения по дисциплине в виде экзамена:

- на «отлично» оценивается глубокое раскрытие вопросов, поставленных в экзаменационном задании, понимание смысла поставленных вопросов, полные ответы на смежные вопросы, показывающие всестороннее, системное усвоение учебного материала;

- на «хорошо» оценивается полное раскрытие вопросов, поставленных в экзаменационном задании, понимание смысла поставленных вопросов, но недостаточно полные ответы на смежные вопросы;

- на «удовлетворительно» оценивается неполное раскрытие вопросов экзаменационного задания и затруднения при ответах на смежные вопросы;

- на «неудовлетворительно» оценивается слабое и неполное раскрытие вопросов экзаменационного задания, отсутствие осмысленного представления о существе вопросов, отсутствие ответов на дополнительные вопросы.

2 Примеры контрольных заданий и вопросов для оценивания компетенций ПК-3-У, ПК-3-В

1. Что означает escape-последовательность &Nbsp;?

Выберите один ответ:

- a. Такой escape-последовательности не существует
- b. Двойная кавычка

- c. Правая угловая скобка
- d. Неразрывный пробел

Выберите элементы, позволяющие создавать списки.

2. Выберите один или несколько ответов:

- a. ol
- b. list
- c. q
- d. ul
- e. enumeration

3. Выберите верное определение библиотеки PCRE.

Выберите один ответ:

- a. Php Computing Regular Expressions
- b. Perl Compatible Regular Expressions
- c. Perl Computing Regular Expressions
- d. Python Computing Regular Expressions
- e. Php Compatible Regular Expressions
- f. Python Compatible Regular Expressions

4. Какой этап разработки веб-сайта предшествует его размещению в Интернет?

Выберите один ответ:

- a. Веб-программирование
- b. Наполнение контентом
- c. Верстка
- d. Тестирование

5. Какой из приведенных фрагментов кода выравнивает содержимое ячейки по правому краю?

Выберите один ответ:

- a. <td float="right">
- b. <td textalign="right">
- c. <td valign="right">
- d. <td align="right">
- e. <td right="right">

2.2 Примеры контрольных вопросов

ПК-3-3

1. Кто считается изобретателем веб-службы, и какие технологии он заложил в ее основу?
2. Что такое веб-приложение, веб-страница и веб-сайт?
3. Какие языки разметки применяются в веб-разработке и в чем их особенности?
4. Какова структура URI и в чем заключаются его основные недостатки?
5. Каким образом можно классифицировать веб-сайты?
6. На какие этапы делится разработка веб-сайта, какой из этапов является наиболее важным и почему?
7. В чем заключается концепция Веб 2.0?
8. Какую структуру имеет HTTP-сообщение и каковы особенности HTTP-запроса и HTTP-ответа?
9. Каким образом осуществляется взаимодействие веб-браузера и веб-сервера при выводе статических веб-страниц?
10. Каковы основные характеристики современных веб-браузеров?
11. В чем заключаются отличия серверных языков веб-программирования от клиентских? Какие представители этих языков наиболее распространены сегодня?
12. Что такое LAMP и чем он отличается от WAFR?
13. Каким образом осуществляется взаимодействие веб-браузера и веб-сервера при выводе динамических веб-страниц?
14. В чем заключается основная задача CMS?

15. Чем IDE отличается от текстового редактора?
16. Кто является разработчиком языка HTML и какая версия языка на сегодняшний день является последней?
17. В чем заключается различие между элементом и тегом?
18. Какова структура HTML-документа?
19. Что такое правило DTD, и какие правила DTD существуют?
20. Какими инструментами для форматирования текста обладает HTML4?
21. Где применяются HTML-таблицы и каковы их основные атрибуты?
22. Каким образом происходит вставка изображений в текст и для чего нужны карты изображений?
23. Где применяются HTML-формы и каковы их основные атрибуты?
24. Каковы основные управляющие элементы форм?
25. В чем заключаются основные отличия XHTML от HTML4?
26. Что такое валидность и каким образом осуществляется ее проверка?
27. Какие типы верстки существуют и в чем их особенности?

3 Курсовая работа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

З А Д А Н И Е на курсовую работу по дисциплине "WEB-программирование"

Студент – _____ группа –

1. Тема – «Разработка сайта-каталога»
2. Срок представления работы к защите – **25 декабря 20** г.
3. Исходные данные для проектирования:

Язык программирования – **PHP5**
СУБД – **Firebird 3.0**
Веб-сервер – **Apache**

4. Содержание курсовой работы
 - 4.1. Задание.
 - 4.2. Пояснительная записка, оформленная по ГОСТ 19.404-79

Руководитель работы _____ 10.09.____ г. Маркин А.В.
(подпись) (дата) (ФИО)

Задание принял к исполнению _____ 10.09.____ г.
(подпись) (дата)

Целью курсового проектирования является разработка информационной системы, представляющей собой сайт-каталог и состоящей из подсистем «Администратор» и «Пользователь».

Пояснительная записка должна включать в себя следующие разделы:

- 1) Анализ предметной области.
- 2) Постановка задачи.
- 3) Разработка структуры базы данных. Привести краткое описание и назначение каждой таблицы и их полей, а также указать связи между таблицами.
- 4) Описание логической структуры системы. Привести состав и структуру разрабатываемой системы, описание используемых алгоритмов (добавления, редактирования, удаления и пр.).
- 5) Экспериментальная часть. Продемонстрировать работу системы на контрольном примере.
- 6) Текст программы.

Детализация задания на курсовую работу.

- 1) Подсистема «Пользователь» должна выполнять следующие функции:
 - а) сортировка записей каталога;
 - б) поиск записей в каталоге;
 - в) просмотр списка записей пользователя;
 - г) добавление записей в список пользователя;
 - д) удаление записей из списка пользователя.
- 2) Подсистема «Администратор» помимо вышеперечисленных функций должна выполнять следующие:
 - а) добавление записей в каталог;
 - б) редактирование записей каталога;
 - в) удаление записей из каталога;
 - г) просмотр списка всех пользователей.

Пользователь не может добавлять/удалять/редактировать записи непосредственно в базе данных, этим занимается администратор. Пользователь может только добавить запись к себе в профиль и удалить ее из него. Для этого создается новая таблица с полями "ID пользователя", "ID записи", т.е. у пользователя свой каталог.

- 3) Также требуется реализовать функции регистрации пользователей и авторизации.
- 4) Вход в подсистему «Администратор» должен осуществляться путем ввода специальных регистрационных данных (логина и пароля), хранящихся в конфигурационном файле системы.
- 5) Для реализации списков записей пользователей использовать отдельную таблицу, содержащую идентификатор записи и идентификатор пользователя.

В процессе выполнения курсовой работы у студентов должны сформироваться следующие компетенции:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен определять и вырабатывать требования к интерфейсу создаваемого программного продукта, лично участвовать в создании интерфейса	<i>ПК-3.1 Осуществляет концептуальный дизайн типовых и уникальных экранов графического пользовательского интерфейса</i> Знает: - современный отечественный и зарубежный опыт в области WEB-программирования; - структуру и общепринятые элементы веб-страниц различных видов и назначений; - правила поддержания фирменного стиля,

		бренда и стилевых инструкций сайта; - источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Умеет: - применять современные стили и тенденции дизайна сайта; - использовать все требуемые элементы HTML и CSS при разработке дизайна сайта согласно техническому заданию; - решать распространенные задачи веб-дизайна сайта и разработки кода на PHP. Владеет: - средствами создания дизайна типовых и уникальных экранов графического пользовательского интерфейса сайта. <i>ПК-3.2 Проектирует структурную схему экранов графического пользовательского интерфейса, взаимодействие между экранами, структуры наследования свойств и элементов графического пользовательского интерфейса</i> Знает: - правила создания WEB-сайтов, полностью соответствующие текущим стандартам W3C (http://www.w3.org); - методы верстки WEB-сайтов и их стандартную структуру. Умеет: - создавать HTML-страницы сайта на основе предоставленных графических макетов их дизайна; - применять соответствующие CSS правила и селекторы для получения ожидаемого результата; - встраивать и интегрировать анимацию, аудио, видео и другую мультимедийную информацию, управлять поведением остальных элементов на странице. Владеет: - средствами создания экранов графического пользовательского интерфейса сайта, взаимодействия между экранами, структуры наследования свойств и элементов графического пользовательского интерфейса.

Примерные темы курсовых работ:

- Сайт-каталог магазина функционального питания
- Сайт-каталог магазина наручных часов
- Сайт-каталог магазина мягкой мебели
- Интерактивный сайт ювелирного магазина
- Сайт-каталог магазина хоккейной экипировки

- Сайт-каталог магазина по продаже компьютерных игровых товаров
- Сайт-каталог магазина одежды
- Сайт-каталог оружейного магазина
- Сайт-каталог магазина рыболовных товаров
- Сайт-каталог магазина настольных игр
- Сайт-каталог магазина парфюмерии
- Сайт-каталог для продажи товаров
- Сайт-каталог сайт магазина зоотоваров
- Сайт-каталог магазина рок атрибутики
- Сайт-каталог магазина бытовых товаров
- Сайт-каталог магазина автозапчастей
- Сайт-каталог почтового отделения
- Сайт-каталог отделения банка
- Сайт-каталог автосалона

Примечание.

Допускается оформление курсовой работы на основе объединения результатов выполнения лабораторных работ.

4. Формы контроля

4.1. Формы текущего контроля

Текущий контроль по дисциплине проводится в виде тестирования по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых самостоятельно при подготовке к лабораторным работам и на практических занятиях.

4.2 Формы промежуточного контроля

Форма промежуточного контроля по дисциплине – защита лабораторных работ.

4.3. Формы заключительного контроля

Форма заключительного контроля по дисциплине – экзамен.

5. Критерий допуска к экзамену

К экзамену допускаются студенты, защитившие ко дню проведения экзамена по расписанию экзаменационной сессии все лабораторные работы и выполнившие все задания практических занятий.

Студенты, не защитившие ко дню проведения экзамена по расписанию экзаменационной сессии хотя бы одну лабораторную работу, на экзамене получают неудовлетворительную оценку. Решение о повторном экзамене и сроках проведения экзамена принимает деканат после ликвидации студентом имеющейся задолженности по лабораторным работам.