

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.05.2024 16:35:35
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Стерлитамакский филиал

Колледж

Рабочая программа дисциплины

дисциплина

ОП.15 Проектирование и разработка web-приложений

Общепрофессиональный цикл (вариативная часть)

цикл дисциплины и его часть (обязательная, вариативная)

специальность

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

квалификация

Администрирование баз данных

Год начала подготовки

2022

Разработчик (составитель)

Заринова Л. З.

ученая степень, ученое звание,
категория, Ф.И.О.

Стерлитамак 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Область применения рабочей программы	3
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	3
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	3
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	5
3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	10
4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	10
4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (укрупненная группа специальности 09.00.00 Информатика и вычислительная техника), для обучающихся *очно-заочной формы* обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу. Дисциплина реализуется в рамках вариативной части.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	148
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	40
в том числе:	

лекции (уроки)	<i>18</i>
в форме практической подготовки	<i>*</i>
практические занятия	<i>22</i>
Самостоятельная работа обучающегося	<i>108</i>
Промежуточная аттестация в форме в форме итоговой контрольной работы в 5 семестре, дифференцированного зачета в 6 семестре	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
5 семестр		58
Раздел 1. Основы языка разметки гипертекста HTML		
Тема 1.1. Основные понятия Интернет-приложений.	Содержание учебного материала: 1. Интернет и его особенности. 2. Адрес в интернете. 3. Службы (сервисы). 4. Сокета. 5. Протокол HTTP. Виды запросов.	2
Тема 1.2. Клиент-серверные технологии.	Содержание учебного материала: 1. Компоненты сетевого приложения. 2. Клиент-серверное взаимодействие и роли серверов.	2
Тема 1.3. Таблицы стилей. Использование классов в таблицах стилей.	Содержание учебного материала: 1. Таблицы стилей. 2. Способы применения таблицы стилей. 3. Связывание документа с таблицей стилей. 4. Синтаксис таблиц стилей. 5. Группирование селекторов. 6. Комментирование таблицы стилей. 7. Применение контекстных селекторов. 8. Использование классов в таблицах стилей.	2
Тема 1.4. Формы. Этапы разработки Web-сайтов.	Содержание учебного материала: 1. Этапы разработки Web-сайтов. 2. Схема разработки сайта.	2
Тема 1.5. Создание простейшей Web – страницы. Использование Мета – тэгов в HTML – документе.	Практическое занятие 1. Упражнение 1. Создание простейшей Web- страницы. 2. Упражнение 2. Использование Мета – тэгов в HTML – документе. 3. Упражнение 3. Изучение приемов форматирования абзацев. 4. Упражнение 4. Приемы форматирования текста.	2
Тема 1.6. Приемы создания списков. Создание таблиц.	Практическое занятие 1. Упражнение 5. Приемы создания списков. 2. Упражнение 6. Создание таблиц	2
Тема 1.7. Создание гиперссылок. Создание изображения и использование его на Web – странице.	Практическое занятие 1. Упражнение 7. Создание гиперссылок. 2. Упражнение 8. Создание изображения и использование его на Web – странице. 3. Упражнение 9. Создание карты ссылок. 4. Упражнение 10. Вставка видео и аудио и на Web – страницу.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1.8. Фреймы. Создание фреймов.	<i>Практическое занятие</i> 1. Упражнение 11. Создание фреймов различного типа. 2. Упражнение 12. Создание и использование каскадных таблиц стилей. 3. Упражнение 13. Сбор данных при помощи форм 4. Упражнение 14. Создание формы на Web-странице.	2
Тема 1.9. Использование классов в таблицах стилей.	<i>Практическое занятие</i> 1. Упражнение 15. Использование классов. 2. Упражнение 16. Одновременное использование разных классов.	1
Тема 1.10. Итоговая контрольная работа.	Итоговая контрольная работа проводится в виде тестирования в электронной среде Moodle.	1
Самостоятельная работа	1. Структура языка; 2. МЕТА-тэги; Форматирование текста. 3. Списки и таблицы. 4. Гиперссылки и иллюстрации. 5. Карта ссылок. 6. Вставка видео. 7. Вставка аудио. 8. Создание фреймов.	40
6 семестр		90
Раздел 2. Каскадные таблицы стилей CSS		
Тема 2.1. Графический дизайн, цветовые решения. Figma — графический редактор для совместного проектирования сайтов, приложений и других дизайнерских продуктов.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Графический редактор. 2. Применение графических редакторов в разработке. 3. Графический редактор Figma. 4. Основы работы с Figma.	2
Тема 2.2. Блоковая модель в CSS. Рамки в CSS. Поля (margin) и отступы (padding) в CSS. Высота(height) и ширина(width) блоков. Плавающие блоки (свойство float). Слои в CSS.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Блоковая модель в CSS. 2. Рамки в CSS. 3. Поля (margin) и отступы (padding) в CSS. 4. Высота(height) и ширина(width) блоков. 5. Плавающие блоки (свойство float). 6. Слои в CSS.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 2.3. Создание графического дизайна сайта в среде Figma.	<i>Практическое занятие</i> 1. Разработка плана сайта согласно варианту. 2. Выбор спецификации дизайна разработки. 3. Выбор цветового решения. 4. Создание дизайна сайта в среде Figma.	2
Тема 2.4. Списки в CSS. Ссылки в CSS. Типы селекторов в CSS.	<i>Практическое занятие</i> 1. Подключение CSS таблицы к HTML документу. Блоковая модель в CSS. 2. Списки в CSS. Основные свойства CSS, отвечающие за внешний вид списков: list-style-type, list-style-position, list-style-image, list-style. 3. Ссылки в CSS. Основы работы со ссылками. 4. Типы селекторов в CSS. Виды селекторов: селектор по элементу; селектор по классу; селектор по id; контекстный селектор.	2
Тема 2.5. Позиционирование блоков в CSS. Плавающие блоки (свойство float). Слои в CSS.	<i>Практическое занятие</i> 1. Позиционирование блоков в CSS. Две основные модели позиционирования: абсолютное позиционирование (POSITION:ABSOLUTE), относительное позиционирование (POSITION:RELATIVE). 2. Плавающие блоки (свойство float). 3. Слои в CSS. Работа с изображениями.	2
Тема 2.6 Формы в CSS. Навигационные панели с помощью CSS. CSS-спрайты. 3D-трансформации в CSS.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Формы в CSS. 2. Навигационные панели с помощью CSS. 3. CSS-спрайты. 4. 3D-трансформации в CSS. 5. Свойство transform. 6. Простейшая CSS анимация.	2
Тема 2.7. Основы синтаксиса и типы переменных PHP.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Основные возможности и область применения серверных языков программирования и языка PHP. 2. Правила оформления кода на языке PHP. 3. Типы переменных языка, особенности их применения и принципы преобразования. 4. Особенности применения условных и циклических конструкций языка PHP. 5. Особенности работы с массивами. 6. Правила описания и применения функций.	2
Тема 2.8. MVC – фреймворки и CMS – системы.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Назначение модели MVC. 2. Основные составляющие модели MVC и их назначение. 3. Различные технологии создания динамических web – приложений. 4. Понятие и назначение PHP – фреймворков. 5. Понятие и назначение CMS – систем. 6. Преимущества и недостатки использования различных технологий разработки web – приложений.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 2.9. Формы в CSS. Навигационные панели с помощью CSS. CSS-спрайты. 3D-трансформации в CSS.	Практическое занятие 1. Работа с формами. Определение размеров формы (box-sizing). Селекторы CSS для элементов ввода (input). Базовые методы стилизации для текстовых полей ввода. Стилизация прочих полей ввода. Псевдоклассы UI. Элементы ввода, недоступные для кастомизации. 2. Навигационные панели с помощью CSS. Создание навигации: вертикальное меню, горизонтальное меню. 3. CSS-спрайты. Как создать спрайт из картинок. Преимущества CSS-спрайтов. 4. 3D-трансформации в CSS. Функция rotate(). Функция scale(). Функция skew(). Функция translate(). Функция perspective().	2
Тема 2.10. Вёрстка адаптивных web-страниц.	Практическое занятие 1. CSS-инструменты для адаптивного дизайна. 2. Настройки для адаптивного дизайна. 3. Медиа-запросы CSS. 4. Breakpoints (контрольные точки). 5. Гибкие сетки в CSS. 6. Настройка box-sizing для всей сетки. Адаптивные изображения с помощью CSS.	2
Тема 2.11. Свойство transform. Простейшая CSS анимация. Блочная верстка страниц. Свойство float.	Практическое занятие 1. Свойство transform. 2. Простейшая CSS анимация. Свойство transition. Псевдокласс :hover. 3. Блочная верстка страниц. Блочная верстка с <div>, HTML5. Создание разметки: основные правила. 4. Свойство float. С помощью свойства float создать макет сайта.	1
Тема 2.12. Дифференцированный зачёт	Практическое занятие Дифференцированный зачёт	1
Самостоятельная работа	1. Создание файлов и папок HTML и CSS. Отладка и устранение неполадок CSS и HTML. 2. Синтаксис и принцип работы CSS. 3. Чем CSS отличается от HTML? 4. Цвет и фон в CSS. Текст в CSS. 5. Списки в CSS. 6. Ссылки в CSS. 7. Типы селекторов в CSS. 8. Написание общих стилей. 9. Стилизация секций. 10. CSS для хедера.	68

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	11. CSS для блока Tour. 12. CSS для галереи. 13. CSS для блока подписки. 14. CSS для футера. 15. Проверка адаптивности. 16. Основы работы со средами разработки сайтов. Среда Tilda, Wordpress, 17. Сущность проблемы адаптивной верстки. 18. Основные виды устройств для просмотра Интернет-контента. 19. Существующие подходы к решению проблемы адаптивности сайтов. 20. Понятие CSS- фреймворков. 21. Основные возможности фреймворка Bootstrap. 22. Назначение технологий сетки и Flexbox, особенности их применения. 23. Место и роль баз данных и СУБД в разработке web – приложений. 24. Преимущества использования баз данных при создании динамических приложений. 25. Наиболее используемые при разработке web – приложений СУБД. 26. Основы языка SQL. 27. Возможности и принципы обмена данными между приложением и базой данных. Возможности языка PHP по обращению к базам данных и представлению полученной информации на web – странице.	
Всего:		148

Последовательное тематическое планирование содержания рабочей программы дисциплины, календарные объемы, виды занятий, формы организации самостоятельной работы также конкретизируются в календарно-тематическом плане (Приложение 1)

3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) - комплект методических и контрольных материалов, используемых при проведении текущего контроля освоения результатов обучения и промежуточной аттестации. ФОС предназначен для контроля и управления процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и компетенций, определенных во ФГОС (Приложение № 2).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных аудиторий 35, 36, 37, 24 и лекционных аудиторий.

аудитории для самостоятельной работы №144.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, компьютер в сборе, проектор, экран.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456394>

Дополнительная учебная литература:

Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133920>.

4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование электронной библиотечной системы
1.	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Знаниум» № 1151-эбс от 11.07.2023
2.	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Знаниум» № 223/801 от 23.08.2023 (предоставление доступа к коллекции ЭФУ «Федеральный перечень учебников издательства «Провещение»
3.	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от

	03.03.2023
4.	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
5.	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
6.	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
7.	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
8.	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
9.	Договор на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» между УУНиТ и ООО НЭБ № SU-20179 /2023 от 28.03.2023
10.	Договор на БД диссертаций между УУНиТ и РГБ № 223-997 от 11.07.2023
11.	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019

4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Наименование программного обеспечения
Пакет Microsoft Office 2019
Visual Studio Code — редактор исходного кода, разработанный Microsoft для Windows, Linux и macOS.
Microsoft Visual Studio — линейка продуктов компании Microsoft, включающих интегрированную среду разработки программного обеспечения и ряд других инструментов.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Стерлитамакский филиал

Колледж

Календарно-тематический план

по дисциплине

ОП.15 Проектирование и разработка web-приложений

	специальность
<i>09.02.07</i>	<i>Информационные системы и программирование</i>
код	наименование специальности
	квалификация
	<i>Администрирование баз данных</i>

Разработчик (составитель)

Зарипова Л. З.

ученая степень, ученое звание,
категория, Ф.И.О.

Стерлитамак 2022

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарные сроки изучения (план)	Вид занятия	Домашнее задание
5 семестр					
Раздел № 1. Основы языка разметки гипертекста HTML					
1.	Основные понятия Интернет-приложений.	2/2	сентябрь	урок	составление опорного конспекта.
2.	Клиент-серверные технологии.	2/4	сентябрь	урок	составление опорного конспекта.
3.	Таблицы стилей. Использование классов в таблицах стилей.	2/6	сентябрь	урок	решение практических заданий
4.	Формы. Этапы разработки Web-сайтов.	2/8	октябрь	урок	составление опорного конспекта.
5.	Создание простейшей Web – страницы. Использование Мета – тэгов в HTML – документе.	2/10	октябрь	практическое занятие	Закончить упражнение 1-2.
6.	Приемы создания списков. Создание таблиц.	2/12	ноябрь	практическое занятие	Закончить упражнение 8-9 и практическую работу.
7.	Создание гиперссылок. Создание изображения и использование его на Web – странице.	2/14	ноябрь	практическое занятие	Закончить упражнение 5-6.
8.	Фреймы. Создание фреймов.	2/16	декабрь	практическое занятие	Выполнить упражнения.
9.	Использование классов в таблицах стилей.	1/17	декабрь	практическое занятие	Выполнить упражнения.
10.	Итоговая контрольная работа.	1/18	декабрь	практическое занятие	решение практических заданий
6 семестр					
Раздел № 2. Каскадные таблицы стилей CSS					
11.	Графический дизайн, цветовые решения. Figma — графический редактор для совместного проектирования сайтов, приложений и других дизайнерских продуктов.	2/20	январь	урок	Домашняя самостоятельная работа №1.
12.	Блочная модель в CSS. Рамки в CSS. Поля (margin) и отступы (padding) в CSS. Высота(height) и ширина(width) блоков. Плавающие блоки (свойство float). Слои в CSS.	2/22	январь	урок	составление опорного конспекта
13.	Создание графического дизайна сайта в среде Figma.	2/24	февраль	практическое занятие	решение практических заданий
14.	Списки в CSS. Ссылки в CSS. Типы селекторов в CSS.	2/26	февраль	практическое занятие	решение практических

					заданий
15.	Позиционирование блоков в CSS. Плавающие блоки (свойство float). Слои в CSS.	2/28	март	практическое занятие	решение практических заданий
16.	Формы в CSS. Навигационные панели с помощью CSS. CSS-спрайты. 3D-трансформации в CSS.	2/30	март	урок	составление опорного конспекта
17.	Основы синтаксиса и типы переменных PHP.	2/32	апрель	урок	составление опорного конспекта
18.	MVC – фреймворки и CMS – системы.	2/34	апрель	урок	составление опорного конспекта
19.	Формы в CSS. Навигационные панели с помощью CSS. CSS-спрайты. 3D-трансформации в CSS.	2/36	май	практическое занятие	Проверка домашней контрольной работы.
20.	Верстка адаптивных web-страниц.	2/38	май	практическое занятие	решение практических заданий
21.	Свойство transform. Простейшая CSS анимация. Блочная верстка страниц. Свойство float.	1/39	июнь	практическое занятие	решение практических заданий
22.	Тестирование на знание HTML и CSS	1/40	июнь	практическое занятие	решение практических заданий
Всего		40			

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Стерлитамакский филиал

Колледж

Фонд оценочных средств

по дисциплине

ОП.15 Проектирование и разработка web-приложений

Общепрофессиональный цикл, вариативная часть

цикл дисциплины и его часть (обязательная, вариативная)

специальность

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

квалификация

Администрирование баз данных

Разработчик (составитель)

Зарипова Л. З.

ученая степень, ученое звание,
категория, Ф.И.О.

Стерлитамак 2022

I Паспорт фондов оценочных средств

1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины Проектирование и разработка web-приложений, входящей в состав программы подготовки специалистов среднего звена по специальности Информационные системы и программирование. Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 40, на самостоятельную работу 108.

2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения дисциплины ОП.15 Проектирование и разработка web- приложений в соответствии с ФГОС специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и рабочей программой дисциплины ОП.15 Проектирование и разработка web- приложений.

умения:

- создавать статические HTML-страницы и применять таблицы стилей CSS;
- разрабатывать сложные Web-сайты с использованием клиентских скриптов (Java Script);
- проектировать web-приложения.

знания:

- теоретические основы функционирования Web-сети;
- понятие web-приложений и web-сервисов;
- основные подходы к разработке web-приложений;
- способы проектирования web-приложений.

Вышеперечисленные умения, знания направлены на формирование у обучающихся следующих **общих и профессиональных компетенций:**

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

3 Формы контроля и оценки результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины.

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», рабочей программой дисциплины ОП.15 Проектирование и разработка web- приложений предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

3.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения дисциплины в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- выполнение и защита лабораторных и практических работ,
- проверка выполнения самостоятельной работы студентов,
- проверка выполнения контрольных работ.

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – устный опрос, решение задач, тестирование по темам отдельных занятий.

Выполнение и защита практических работ. Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний, овладения профессиональными компетенциями. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, учатся использовать формулы, и применять различные методики расчета, анализировать полученные результаты и делать выводы, опираясь на теоретические знания.

Список практических работ:

- Практическая работа №1. Создание простейшей Web – страницы.
- Практическая работа №2. Использование Мета – тэгов в HTML – документе.
- Практическая работа №3. Изучение приемов форматирования абзацев.
- Практическая работа №4. Приемы форматирования текста.
- Практическая работа №5. Приемы создания списков.
- Практическая работа №6. Создание таблиц.
- Практическая работа №7. Создание гиперссылок.
- Практическая работа №8. Создание изображения и использование его на Web – странице.
- Практическая работа №9. Карта ссылок.
- Практическая работа №10. Вставка видео и аудио фрагментов.
- Практическая работа №11. Фреймы. Создание фреймов.
- Практическая работа №12. Таблицы стилей.
- Практическая работа №13. Связывание документа с таблицей стилей.
- Практическая работа №14. Использование классов в таблицах стилей.
- Практическая работа №15. Формы. Параметры форм.
- Практическая работа №16. Базовый синтаксис CSS. Создание первого сайта с использованием CSS.
- Практическая работа №17. Цвет и фон в CSS.
- Практическая работа №18. Шрифты в CSS.
- Практическая работа №19. Текст в CSS.
- Практическая работа №20. Списки в CSS.
- Практическая работа №21. Ссылки в CSS.
- Практическая работа №22. Типы селекторов в CSS.
- Практическая работа №23. Блочная модель в CSS.
- Практическая работа №24. Рамки в CSS.
- Практическая работа №25. Поля (margin) и отступы (padding) в CSS.
- Практическая работа №26. Высота(height) и ширина(width) блоков.
- Практическая работа №27. Позиционирование блоков в CSS.
- Практическая работа №28. Плавающие блоки (свойство float).
- Практическая работа №29. Слои в CSS.
- Практическая работа №30. Формы в CSS.
- Практическая работа №31. Навигационные панели с помощью CSS.
- Практическая работа №32. CSS-спрайты.
- Практическая работа №33. 3D-трансформации в CSS.
- Практическая работа №34. Свойство transform.
- Практическая работа №35. Простейшая CSS анимация.
- Практическая работа №36. Блочная верстка страниц.
- Практическая работа №37. Свойство float.
- Практическая работа №38. Создаем фотогалерею на CSS.
- Практическая работа №39. Фоновые рисунки и стилизация сайта.
- Практическая работа №40. Вёрстка адаптивных web-страниц.

Проверка выполнения самостоятельной работы. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление обучающимися практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка обучающихся по дисциплине предполагает следующие виды и формы работы:

- Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.
- Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной технической литературе.
- Выполнение расчетных заданий.
- Работа со справочной литературой и нормативными материалами.
- Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам, и подготовка к их защите.

Проверка выполнения контрольных работ. Контрольная работа проводится с целью контроля усвоенных умений и знаний и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения темы или раздела.

Спецификации контрольных работ приведены ниже в данном комплекте ФОС.

Сводная таблица по применяемым формам и методам текущего контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
• создавать статические HTML-страницы и применять таблицы стилей CSS; • разрабатывать сложные Web-сайты с использованием клиентских скриптов (Java Script); • проектировать web-приложения.	Выполнение и защита практических работ № 1-40 Устный опрос во время занятия, доклад по выбранной теме. Контрольная работа Дифференцированный зачёт
Усвоенные знания:	
• теоретические основы функционирования Web-сети; • понятие web-приложений и web-сервисов; • основные подходы к разработке web-приложений; • способы проектирования web-приложений.	Выполнение и защита практических работ № 1-40 Устный опрос во время занятия, доклад по выбранной теме. Контрольная работа Дифференцированный зачёт

3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине Проектирование и разработка web-приложений – *дифференцированный зачет, итоговая контрольная работа*, спецификация которого содержится в данном комплекте ФОС.

Обучающиеся допускаются к сдаче итоговой контрольной работы и дифференцированного зачёта при выполнении всех видов самостоятельной работы, лабораторных, практических и контрольных работ, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом дисциплины.

Дифференцированный зачет/зачет/ итоговая контрольная работа проводится за счет времени отведенного на изучение дисциплины/МДК. При условии своевременного и качественного выполнения обучающимся всех видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по дисциплине

1. Как вы можете определить понятие WWW?
2. Почему важны стандарты Интернета?
3. Что такое стек Интернет-протоколов?
4. Как организована система адресации в Интернете? Для чего нужна система доменных имен?
5. Какова структура запроса HTTP?
6. Как обеспечивается безопасность передачи данных в Web?
7. Что такое cookie?
8. Для чего предназначен язык HTML?
9. Как описывается структура HTML-документа?
10. Какие базовые теги описания тела HTML-документа вам известны?
11. Для чего и по каким правилам используются атрибуты тегов?
12. Что такое CSS?
13. Для чего применяется технология CSS?
14. К каким элементам могут быть привязаны стили?
15. Определите понятия «верстка» и «адаптивная верстка» web- страниц.
16. Что такое CSS-фреймворк? Какие CSS-фреймворки вам известны?
17. Каковы основные возможности Bootstrap?
18. Как верстается страница при применении Bootstrap?
19. Для чего используются медиазапросы?
20. Назовите основные возможности языка PHP. Для решения каких задач он обычно используется?
21. Как оформляется код на PHP? Какое расширение должен иметь файл, содержащий такой код?
22. Для чего используется PHP? Приведите пример.
23. Опишите функцию подключения к БД MySQL из программы PHP.
24. Что такое CMS? Какие типы CMS-систем Вам известны?
25. В чем отличие технологии создания сайта вручную (путем программирования всех страниц), с применением фреймворков и с применением CMS?

4 Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации

Критерии оценивания заданий практических работ.

Практическая работа оценивается максимально оценкой «5» (отлично).

Каждое задание оценивается максимально оценкой «5» (отлично).

По результатам оценивания всех заданий оценка соответствует средней.

Критерии оценивания решений задач.

«5» (отлично) – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе нормативных источников и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом.

«4» (хорошо) – составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор

нормативных источников; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.

«3» (удовлетворительно) – задание выполнено, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе нормативных источников; задача решена не полностью или в общем виде.

«2» (неудовлетворительно) – задача решена неправильно.

Критерии оценивания ответа по устному опросу.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения; за грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Критерии оценивания контрольной работы №1

Задание к контрольной работе состоит из двух задач, каждая из которых оценивается максимально оценкой «5» (отлично). По результатам оценивания решения двух задач оценка соответствует средней.

Критерии оценивания контрольной работы №2

Задание к контрольной работе состоит из двух задач, каждая из которых оценивается максимально оценкой «5» (отлично). По результатам оценивания решения двух задач оценка соответствует средней.

Критерии оценивания ответов по экзаменационным билетам.

Ответ по экзаменационному билету оценивается максимально оценкой «5» (отлично).

Первый вопрос максимально оценивается оценкой «5» (отлично).

Второй вопрос максимально оценивается оценкой «5» (отлично).

Задача оценивается максимально оценкой «5» (отлично).

По результатам оценивания всех трех вопросов оценка соответствует средней.

При оценивании *практической и самостоятельной работы* студента учитывается следующее:

- *качество выполнения практической части работы;*
- *качество оформления отчета по работе;*
- *качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.*

Каждый вид работы оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно,

допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Тест оценивается по пяти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

Оценка «5» соответствует 86% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 73% – 85% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 53% – 72% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 52% правильных ответов.

Проверка выполнения контрольных работ. Контрольная работа проводится с целью результатов обучения и последующего анализа типичных ошибок и затруднений обучающихся в конце изучения темы или раздела. Согласно календарно-тематическому плану дисциплины предусмотрено проведение следующих контрольных работ:

- *Итоговая контрольная работа.*

Итоговая контрольная работа

1. Для просмотра Web-страниц в сети Интернет используются программы:
 - a. MicroSoft Word или Pad.
 - b. Internet Explorer или NetScape Navigator.
 - c. HTMLPad или Front Page.
2. Тэг – это:
 - a. Стартовый и конечный маркеры элемента.
 - b. Текст, в котором используются спецсимволы.
 - c. Фрагмент программы, включенный в состав Web-страницы.
3. С помощью какого дескриптора можно осуществить принудительный перевод строки?
 - a. <HR>.
 - b.
.
 - c. <AREA>.
4. Какой дескриптор создает таблицу?
 - a. <TABLIC>...</TABLIC>.
 - b. <TABL>...</TABL>.
 - c. <TABLE>...</TABLE>.
5. Что делает дескриптор <CAPTION>...</CAPTION>?
 - a. группирует строку (или строки) таблицы в нижний колонтитул таблицы.
 - b. группирует заголовок таблицы.
 - c. определяет ячейку таблицы как информационную, т.е. заглавную.
6. Как известно, дескриптор ... создаёт неупорядоченный список, а что нужно использовать с атрибутом type для создания маркировки в виде круга?
 - a. "square".
 - b. "circle".
 - c. "disc".
7. Для вставки изображения в документ HTML используется команда:
 - a. .
 - b. .

- c. `<BODY background="ris.jpg">`.
8. Какой дескриптор выводит текст курсивом? а. `<I>...</I>`.
b. `<B>...</B>`.
c. `<Q>...</Q>`.
9. Существует ли у дескриптора `<A>...</A>` атрибут `onfocus`?
a. да.
b. нет.
c. в исключительных случаях.
10. Цвет текста, отображаемого браузером, надо сделать синим на всей странице. Выберите варианты правильного написания тэга:
a. `<BODY TEXT="BLUE">`.
b. `<BODY TEXTCOLOR= BLUE>`.
c. `<BODY FONTCOLOR= BLUE>`.
11. Какого размера рамка (`BORDER`) таблицы по умолчанию?
a. 1 PX.
b. 0 PX.
c. 3 PX.
12. Что произойдет по щелчку мыши на гиперссылке `<A HREF="P1">ТЕКСТ</A>`?
a. Будет выполнен переход на документ "P1.HTM".
b. Будет выполнен переход на метку "P1" текущего документа.
c. Будет выполнен переход на документ "P1".
13. Гиперссылки на Web-странице могут обеспечить переход...
a. только в пределах данной Web-страницы.
b. только на Web-страницы данного сервера.
c. на любую Web-страницу любого сервера Интернет.
14. Ссылка на адрес электронной почты задается тэгом:
a. `<A href="mailto:svetlana@narod.ru">текст</A>`.
b. kompas@email.ru
c. `<A href="svetlana@mail.ru">текст</A>`
15. В каком варианте правильно установлено начальное значение списка, если список необходимо начать с латинской буквы "с"?
a. `<OL TYPE="a" START="с">`.
b. `<OL TYPE="a" START="3">`.
c. `<OL START="с">`.

16. Что представляет собой файл HTML? Выберите правильные утверждения:
- a. Это любой файл с расширением “НТМ” или “НТМЛ”, содержащий код HTML.
 - b. Это любой файл с расширением “НТМ” или “НТМЛ”.
 - c. Это исполняемый файл в двоичном формате.
17. Какой атрибут тэга <TABLE> управляет зазором между ячейками?
- a. CELLPADDING.
 - b. SELLSPACING.
 - c. SPACE.
18. Какое выравнивание по вертикали используется внутри ячеек таблицы по умолчанию?
- a. top.
 - b. left.
 - c. middle.
 - d.
19. Какое выравнивание по горизонтали используется внутри ячеек таблицы по умолчанию?
- a. left.
 - b. center.
 - c. middle.
20. Кто впервые предложил язык гипертекстовой разметки HTML (Hyper TextMarkup Language)?
- a. был предложен Стюардом Ли-Чу-Ганс.
 - b. был предложен Д. Енжильбардом.
 - c. был предложен Тимом Бернерсом-Ли.
21. Какое значение по умолчанию принимает параметр cellpadding?
- a. Равен 0.
 - b. Равен 1.
 - c. Равен 3.
22. Какой тэг создает список с нумерованными элементами?
- a. UL.
 - b. OL.
 - c. DL.
23. Какой из тэгов позволяет получить самый крупный текст при отображении вбраузере?
- a. .
 - b. <H6>.

с. .

24. Какому значению параметра SIZE в тэге FONT соответствует размер текста по умолчанию?

а. .

б. .

с. .

25. Выберите такие варианты, которые дадут одинаковый цвет текста.

а. {color: red:}; {color: #ff0000}.

б. {color: rgb(100,0,0)}; {color: red}.

с. {color: rgb(red)}; (color: #F00}.

26. Тэг IFRAME служит для:

а. задания плавающих фреймов.

б. записи альтернативной информации, если браузер не имеет возможности поддержки

с. фреймов.

д. организации фреймов.

27. Какие тэги могут содержаться внутри контейнера <FRAMESET>:

а. <FRAME> и <IFRAME>.

б. <FRAME> и вложенные тэги <FRAMESET>.

с. <NOFRAME> и <FRAME>.

28. Какие из предложенных имен фреймов недопустимы:

а. <FRAME src="sample.htm" name="Frame_1">.

б. <FRAME src="sample.htm" name="1_Frame">.

с. Оба имени корректны.

29. В чем заключается понятие отмененного (deprecate) тэга:

а. браузеры продолжают поддержку таких тэгов, но их использование не рекомендуется.

б. не поддерживаются браузерами.

с. тэг перешел из разряда устаревшего в разряд отмененного.

30. Каким образом можно горизонтальную линию создаваемую тэгом <HR>, разместить на одной строке с текстом?

а. <NOBR><HR align="left" WIDTH=50> текст</NOBR>

б. <HR align="left" WIDTH=50> текст

с. этого сделать нельзя.