

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Арзамасский коммерческо-технический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПРиЭД

_____ А.Н. Ушанков

« ____ » _____ 20 ____ г

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
учебной дисциплины
ОП.13 Web-программирование

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

Одобрена МО

Протокол № _____

от «___» _____ 20__ г

Председатель МО:

_____ Н.И. Богомолова

Автор:

Н.Г. Саблукова, к.п.н., зав. отделением СПО, преподаватель информационных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ АКТТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели проведения промежуточной аттестации

При проведении промежуточной аттестации преподавателями должны быть достигнуты следующие цели:

- определение степени усвоения учебной дисциплины;
- стимулирование формирования практических умений и навыков, необходимых для дизайна, верстки и программирования web-сайтов;
- формирование готовности студентов самостоятельно применять накопленные знания при выполнении лабораторных работ;
- оценка уровня знаний и умений студентов, необходимых им для развития познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, используемых в будущей учебной и профессиональной деятельности;
- проверка степени достижения целей учебной программы дисциплины «Web-программирование».

Формы контроля, которые необходимо выполнить обучающимся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, для которых читается дисциплина «Web-программирование».

Накопление знаний в виде информации, базовых умений и навыков, основ профессиональной культуры у обучающихся специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, контролируется преподавателем путем проведения экзамена.

Ожидаемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины «Web-программирование» студент должен:

знать:

- стандарты и требования к разработке web-сайтов
- методы верстки web-сайтов и их стандартную структуру;
- стандарты HTML5 и CSS3;
- языки программирования для разработки клиентской части веб-приложений;
- языки программирования для разработки серверной части веб-приложений;
- организацию хранения данных с применением MySQL;
- способы оптимизации web-сайтов.

уметь:

- создавать web-сайты, соответствующие текущим стандартам W3C;
- создавать адаптивный дизайн сайта;
- встраивать и интегрировать в сайт анимацию, аудио и видео;
- разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений;
- разрабатывать программный код серверной части веб-приложений с доступом к базе данных.

1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы дисциплины	Кол-во часов		
	всего часов	в том числе в форме практической подготовки	в том числе лабораторные и практические
Основы проектирования и дизайна веб-сайтов	10		4
Верстка веб-сайта	26	26	16
Клиентское программирование	18	18	12
Серверное программирование	26	26	18
Использование CMS для разработки сайтов	12	12	10
Оптимизация сайта	2		
Итого:	94	82	60

2. ВИДЫ АТТЕСТАЦИИ

Приобретенные обучающимися в ходе изучения дисциплины «Web-программирование» умения и знания, включающие в себя

- систему базовых знаний, отражающих основы проектирования, дизайна и оптимизации веб-сайтов, методы верстки web-страниц, стандарты HTML5 и CSS3, программирование на стороне клиента и стороне сервера, а также организацию хранения данных с применением MySQL;

- умения создавать адаптивные web-сайты с анимацией, аудио и видео, программировать на стороне клиента и сервера веб-приложений с доступом к базе данных;

- применение на практике личного опыта использования основ web-программирования в индивидуальной, коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности контролируются преподавателем в рамках промежуточной аттестации: экзамен.

2.1. Экзамен

Итоговый контроль степени усвоения обучающимися учебных материалов дисциплины «Web-программирование» в форме экзамена.

Экзамен принимает преподаватель. Экзамен проводится в период, определенный календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации, в форме тестирования на ПК и выполнения на ПК практического задания. Экзамен также может быть проведен дистанционно с использованием различных электронных платформ (onlinetestpad.com и в системе moodle). Экзаменационный тест включает 10 вопросов закрытого типа, которые случайным образом выбираются из базы данных, содержащих 55 вопросов. Практическое задание включает 3 модуля: верстка веб-страницы, программирование на стороне клиента, программирование на стороне сервера с подключением к базе данных.

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью при проведении итогового контроля предоставляется дополнительное время в течение не более двух академических часов (90 минут).

Критерии оценки

Результаты итогового контроля оцениваются по пятибалльной шкале и регистрируются в журнале учебных занятий, зачетно-экзаменационной ведомости и зачетной книжке (кроме плохой и очень плохой оценки). В случае неявки обучающегося на экзамен преподавателем делается отметка «не явился» в зачетно-экзаменационной ведомости.

Для оценки результатов экзамена выбраны следующие критерии:

Отметка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся:

- выполнил экзаменационный тест на 100%;
- выполнил практическое задание на 85%-100%.

Отметка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся:

- выполнил экзаменационный тест на 75%-99%;
- выполнил практическое задание на 55%-84,99%.

Отметка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил экзаменационный тест на 50%-74,9%;
- выполнил практическое задание на 20%-54,99%.

Отметка «2» (плохо) выставляется, если обучающийся:

- выполнил экзаменационный тест менее, чем на 50%;
- выполнил практическое задание на 0%-19,99%.

Отметка «1» (очень плохо) выставляется, если обучающийся:

- полностью не выполнил экзаменационный тест;
- полностью не выполнил практическое задание.

Критерии оценки практической части экзамена по Web-программированию

Критерий	Наименование	Баллы
A	Организация и управление	1,00
B	Верстка	15,00
C	Программирование на стороне клиента	10,00
D	Программирование на стороне сервера	14,00
	Итого	40,00

Критерий	Показатель оценивания	Расширенное описание показателя	Максимальный балл	Итого баллов	1,00
A1	Создана правильная структура файлов и папок	Главная папка - Examen, вложенные папки - css, js, img. Файл index.php расположен в корне сайта, файлы style.css в папке css, script.js в папке js, картинка в папке img	0,50		
A2	Используются стандартные имена для	index.php (или index.html), style.css, script.js (или main.js)	0,20		

	названия файлов				
A3	Сайт правильно размещен на локальном сервере	OpenServer - папка domains	0,30		
Критерий	Показатель оценивания	Расширенное описание показателя	Максимальный балл	Итого баллов	15,00
B1	Фрагмент сайта сверстан согласно образцу		1,70		
B2	Файл style.css подключен верно		0,20		
B3	Родительский блок задан во всю ширину экрана		0,50		
B4	Родительский блок задан во всю высоту экрана		0,50		
B5	На сайте есть два одинаковых по размеру внутренних блока		0,50		
B6	Внутренние блоки выровнены по вертикали по центру, по горизонтали выровнены по образцу	Для выравнивания используется верстка flexbox	1,00		
B7	Фоном для родительского блока является картинка		1,00		
B8	В левом блоке имеются все элементы	Текст и 3 кнопки (-0,2 за отсутствие каждого элемента)	0,80		
B9	В правом блоке имеются все элементы	Форма, включающая 2 текстовых поля и кнопку (-0,2 за отсутствие каждого элемента)	0,80		
B10	В левом блоке элементы расположены по образцу		1,00		
B11	Форма расположена по центру блока	Для выравнивания используется верстка flexbox	0,50		
B12	Элементы формы расположены по центру	Для выравнивания используется верстка flexbox	0,50		

B13	У формы полупрозрачный цвет заливки		0,20		
B14	Используются стили для оформления кнопок		0,20		
B15	Используются стили для оформления полей ввода		0,20		
B16	Используются стили для оформления текста		0,20		
B17	Используются стили для отступов		0,20		
B18	Используются стили для кнопок при наведении		1,00		
B19	html-код валиден	- 0,2 за каждый тип ошибки	2,00		
B20	css-код валиден	- 0,2 за каждый тип ошибки	2,00		
Критерий	Показатель оценивания	Расширенное описание показателя	Максимальный балл	Итого баллов	10,00
C1	Скрипт организован в отдельном файле		0,50		
C2	Файл со скриптом подключен верно		0,50		
C3	Скрипт работает согласно заданию	- 2 балла за каждую неработающую кнопку; - 2 балла за другие ошибки в функционале скрипта	8,00		
C4	В программе используются функции		0,50		
C5	В консоль не выводится ошибок		0,50		
Критерий	Показатель оценивания	Расширенное описание показателя	Максимальный балл	Итого баллов	14,00
D1	База данных и таблица создана	Используются имена из задания	1,00		
D2	В таблице созданы 2 поля с верными типами данных	- 1 балл за каждое неверно созданное поле	3,00		
D3	У формы задан метод POST для отправки данных		1,00		

D4	База данных правильно подключена в файле php		2,00	
D5	При щелчке на кнопку "Отправить" логин и пароль добавляются в базу данных		5,00	
D6	Используются функции для экранизации символов	mysqli_real_escape_string() и/или htmlentities()	1,00	
D7	При запуске сайта и/или щелчке на кнопку "Отправить" нет ошибок	При отсутствии скрипта на php балл не дается	1,00	

Методика перевода баллов в оценку		
Проценты	Баллы	Оценка
85% - 100%	34 - 40	5
55% - 84,99%	22 - 33	4
20% - 54,99%	8 - 21	3
0% - 19,99%	0 - 7	2

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. (образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>)

Интернет-ресурсы:

1. Колисниченко Д.Н. Разработка веб-приложений. – Спб.: БХВ-Петербург, 2017. – 640 с. [Электронный ресурс]. Форма доступа: <https://books.google.ru/books?id=BjExDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>
2. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. – СПб.: Питер, 2019. – 688 с. [Электронный ресурс]. Форма доступа: <https://booster.by/files/oeu.pdf>
3. Учебники по HTML и CSS [Электронный ресурс]. Форма доступа: <https://html5css.ru/>
4. Учебники, задачки, справочники по web языкам [Электронный ресурс]. – Форма доступа: <http://code.mu/>
5. Уроки PHP. [Электронный ресурс]. Форма доступа: http://myblaze.ru/php_lessons/
6. <MyRusakov.ru/>. Уроки и статьи по созданию сайтов [Электронный ресурс]. Форма доступа: <http://MyRusakov.ru>.
7. Ruseller.com. Частная коллекция качественных материалов для тех, кто делает сайты [Электронный ресурс]. Форма доступа: <http://ruseller.com/>

Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Арзамасский коммерческо-технический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПРиЭД

_____ А.Н. Ушанков

« ____ » _____ 20__ г

**Комплект типовых контрольно-измерительных материалов
(оценочных средств)
для промежуточной аттестации**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Дисциплина: ОП.13 Web-программирование

Форма проведения промежуточной аттестации: экзамен

Курс: 4

Преподаватель: _____

Н.Г. Саблукова

Рассмотрено на заседании МО
Протокол от « ____ » ____ 20__ г № ____

Председатель МО _____

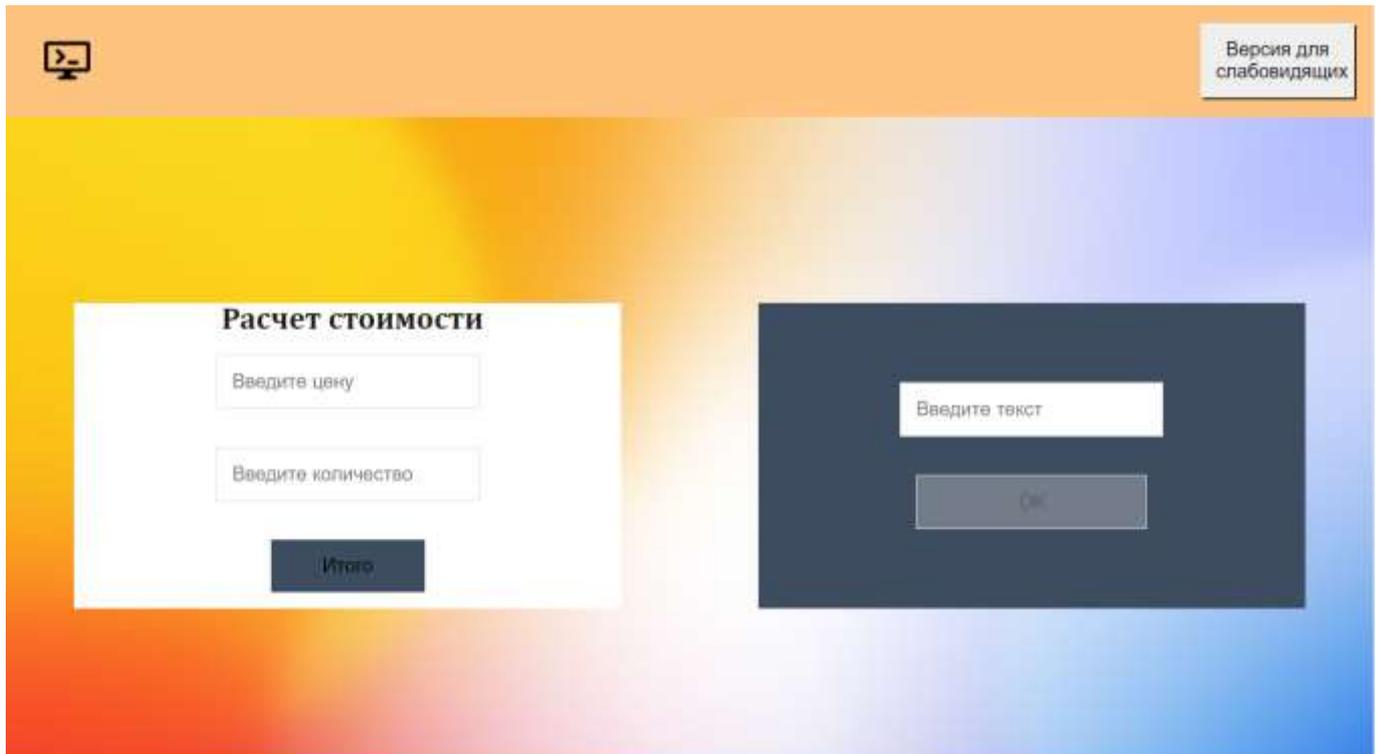
Н.И. Богомлова

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Средства разработки сайта. Этапы разработки сайта.
2. Стандарты и требования к разработке дизайна веб-сайта.
3. Анкетирование на основании бриф-анкет. Техническое задание на web-сайт.
4. Понятие и способы прототипирования. Требования к прототипам.
5. Основные правила web-дизайна. Современные тенденции web-дизайна.
6. Язык разметки web-страниц HTML. Формат и структура HTML-документов. Основные теги HTML 5.
7. HTML-формы. Элементы форм и их атрибуты. Взаимодействие с сервером web-узла.
8. Понятие CSS. Синтаксис CSS. Селекторы в CSS. Способы объявления стилей CSS. Основные CSS свойства. Наследование и специфичность.
9. Блочная верстка сайта на основе div-контейнеров.
10. Адаптивная верстка с использованием медиа-запросов.
11. Верстка на основе flex-контейнеров и grid-контейнеров
12. Использование фреймворков CSS. Библиотека Bootstrap.
13. Понятие web-программирования. Взаимодействие веб-сервера и клиента. Назначение и применение JavaScript. Способы внедрения JavaScript в HTML-страницу и принципы его работы. Типы данных и синтаксис языка JavaScript.
14. Условный и циклический операторы в JavaScript
15. Программирование свойства окна браузера в JavaScript.
16. Программирование графики и анимации в JavaScript
17. Возможности PHP. Области применения PHP. Основной синтаксис. Комментарии. Переменные, константы и операторы. Типы данных.
18. Условный и циклический операторы в PHP.
19. Обработка запросов с помощью PHP. Методы GET и POST.
20. Массивы в PHP.
21. База данных MySQL. Взаимодействие PHP и MySQL.
22. Авторизация доступа с помощью сессий.
23. Назначение CMS. Обзор систем CMS. Основы администрирования CMS.
24. Редактирование шаблона сайта в CMS. Установка и настройка модулей сайта.
25. Поисковая оптимизация сайта (SEO). Контекстная реклама. Таргетированная реклама.

Типовое практическое задание

Модуль 1. Верстка веб-страницы. Выполните верстку фрагмента сайта по образцу:



Рекомендации к верстке:

1. при выполнении модуля используйте верстку flexbox;
2. родительский блок задан во всю ширину и высоту окна браузера;
3. внутренние блоки одинакового размера и выровнены по вертикали по центру;
4. форма во втором блоке и ее элементы (текстовое поле и кнопка) выровнены по центру;
5. для формы использована полупрозрачная заливка;
6. отступы, параметры текста, фон блоков и кнопок задайте так, чтобы отображение элементов примерно соответствовало образцу;
7. для кнопок задайте стили при наведении мыши;
8. html и css коды должны быть валидными.

Модуль 2. Программирование на стороне клиента.

Создайте на языке JavaScript скрипт, реализующий следующее:

- ✓ При нажатии на кнопку Версия для слабовидящих, цвет заливки у всех блоков должен изменить на белый, размер шрифта у слов Расчет стоимости увеличиться
- ✓ При щелчке на кнопке Итого должен считаться и выводиться результат
- ✓ Кнопка ОК вначале заблокирована, при вводе текста в текстовое поле она должна разблокироваться.

Модуль 3. Программирование на стороне сервера с подключение к базе данных.

- ✓ Создайте базу данных с таблицей, включающей 3 поля: id, и text.
- ✓ Создайте на языке php программу, позволяющую при щелчке на кнопке «ОК» введенный в форму текст занести в базу данных.

