

Программа учебной дисциплины 5.8 «Веб-технологии»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины - овладение технологией проектирования, создания, размещения, поддержки, администрирование и сопровождения web-приложения средствами программирования на стороне клиента и сервера, выполняя технико-экономические обоснования проектных решений для прикладных задач.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции	Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-1.1	Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой	Способами решения типовых задач в указанной предметной области
2.	ПК 1.2	принципы отбора и обобщения современной информации	проводить мониторинг научной литературы, средств массовой информации в соответствии с заданной научной темой; систематизировать научную информацию в соответствии с заданной структурой; делать выводы о научных объектах, процессах и явлениях на основе сравнительного анализа информации.	навыками научного поиска и практической работы с информационным и источниками

3.	ПК-2.2	современные методики и технологии организации реализации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	и и	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	навыками разработки различных форм учебных занятий, применения методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных
----	--------	---	--------	---	---

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид	Содержание
1	Введение в web-технологии	2 часа	Лекц.	Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки; списки, графика, таблицы, формы. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS2, CSS3. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS2, CSS3
		2 часа	Практ.	Язык описания документов HTML. Каскадные таблицы стилей CSS.
		2 часа	Самост.	Графика на гипертекстовых страницах
2	Программирование на стороне клиента	2 часа	Лекц.	Преимущества и ограничения скриптов, работающих на стороне клиента. DHTML. Объектная и событийная модели. Язык JavaScript.
		1 час	Практ.	Преимущества и ограничения скриптов, работающих на стороне клиента. Язык JavaScript.
		4 часа	Самост.	Программирование на стороне клиента
3	Программирование на стороне сервера	1 час	Практ.	Работа с базами данных в web-приложениях. Системы управления контентом сайтов.
		4 часа	Самост.	Установка и настройка web-сервера. Специализированные языки и их особенности. Методы передачи данных (GET, POST). Web-формы. Безопасность Web-приложений. Классификация угроз Web-приложениям и методы их предотвращения
	Итого:	18 часов	Зачет	

4. Формы аттестации и оценочные материалы

Форма аттестации – зачёт.

1. Web-страница (документ HTML) представляет собой:

- 1) Текстовый файл с расширением txt или doc;
- 2) Текстовый файл с расширением htm или html;
- 3) Двоичный файл с расширением com или exe;
- 4) Графический файл с расширением gif или jpg.

2. Для вставки изображения в документ HTML используется команда:

- 1) `` ;
- 2) `<body background="ris.jpg">` ;
- 3) `` ;
- 4) `<input="ris.jpg">` .

3. Гипертекст - это:

- 1) Текст очень большого размера;
- 2) Текст, в котором используется шрифт большого размера;
- 3) Структурированный текст, где возможны переходы по выделенным меткам;
- 4) Текст, в который вставлены объекты с большим объемом информации.

4. Чему равно по умолчанию значение параметра SIZE тега ?

- 1) 6;
- 2) 3;
- 3) 4;
- 4) 5.

5. Каким тегом объявляется web-страница?

- 1) `<html>` `</html>` ;
- 2) `<head>` `</head>`;
- 3) `<title>` `</title>`;

4) `<body> </body>`.

6. Какой код для пустой web-страницы правильный?

1) `<html> <head> <title> </head> <body> </body> </html>`;

2) **`<html> <head> <title> </title> </head> <body> </body> </html>`**;

3) `<html> <head> <title> <body> </body> </html>`;

4) `<html> <head> <title> </title> </head> <body> </body> .`

7. Каким тегом задается вставка гиперссылки на web-страницу?

1) ` `;

2) ``;

3) ` `;

4) ``.

8. Инструкция браузеру, указывающая способ отображения текста:

1) Программный код;

2) Тэг;

3) Файл;

4) Гиперссылка.

9. Программа для просмотра гипертекстовых страниц называется:

1) Сервер;

2) Протокол;

3) HTML;

4) Браузер.

10. Какие тэги задают размер заголовка?

1) `<p></p>`;

2) ``;

3) `<body></body>`;

4) `<h1></h1>`.

11. Назовите атрибут обязательный для тега ``:

- 1) src;
- 2) with;
- 3) title;
- 4) href.

12. Тег <I> позволяет задать:

- 1) Курсив;
- 2) подчеркнутый шрифт;
- 3) моноширинный шрифт;
- 4) полужирный шрифт.

13. Почему в PHP файлах не рекомендуется ставить ">" закрывающийся тег?

- 1) Для того чтобы предотвратить случайное включение пробелов или переносов на новую строку;
- 2) Подобная рекомендация улучшает читабельность;
- 3) Это важный аспект безопасности;
- 4) Не рекомендуется? Не, это не правда.

14. Есть массив \$arr. Как вывести все элементы массива \$arr?

- 1) print_r(\$arr);
- 2) print \$arr;
- 3) echo \$arr;
- 4) это возможно сделать только через цикл.

15. Что такое сложный запрос MySQL?

- 1) это запрос, в котором участвует одна таблица базы данных;
- 2) это один запрос к нескольким таблицам;
- 3) это база данных сайта;
- 4) это обращение к базе данных.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений: учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496682>

2. Фридман, А. Л. Построение Интернет-приложений на языке Java. Практический курс / А.Л. Фридман. - Москва: РГГУ, 2016. - 336 с.

Дополнительная литература:

1. Jesse, Russell Коэльо, Пауло / Jesse Russell. - М.: VSD, 2012. - 939 с.
2. Jesse, Russell Макгоуэн, Роуз/ Jesse Russell. - М.: VSD, 2012. - 207 с.
3. Jesse, Russell Фабрегас, Сеск/ Jesse Russell. - М.: VSD, 2012. - 771 с.
4. Бенкен, Е. AJAX. Программирование для Интернета / Е. Бенкен. - М.: БХВ-Петербург, 2012. - 652 с.

5. Вроблевски, Люк Сначала мобильные! / Люк Вроблевски. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. - 300 с.

6. Делессио, К. Создание приложений для Android за 24 часа / К. Делессио, Л. Дарси, Ш. Кондер. - Москва: Гостехиздат, 2015. - 528 с

7. Дунаев, Вадим Сценарии для Web-сайта. PHP и JavaScript / Вадим Дунаев. - М.: "БХВ-Петербург", 2012. - 576 с.

8. Книга веб-программиста. Секреты профессиональной разработки веб-сайтов / Б. Хоган и др. - Москва: Мир, 2013. - 288 с.

9. Костин, С. П. Самоучитель создания Web-сайтов / С.П. Костин. - М.: Триумф, 2015. - 176 с.

10. Литвин, Евгений Прибыльный блог. Создай, раскрути и заработай / Евгений Литвин. - М.: Питер, 2011. - 272 с.

11. Марк, Дэйв iOS 6 SDK. Разработка приложений для iPhone, iPad и iPod touch / Дэйв Марк и др. - Москва: СПб. [и др.] : Питер, 2013. - 672 с.

12. Мартинес, А. Секреты создания недорогого Web-сайта / А. Мартинес. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 405 с.

13. Машнин, Т. С. Eclipse: разработка RCP-, Web-, Ajax- и Android - приложений на Java / Т.С. Машнин. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 384 с.
14. Монтейро, Майк Дизайн – это работа / Майк Монтейро. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. - 536 с.
15. Мэтью, Дэвид HTML5. Разработка веб-приложений / Дэвид Мэтью. - М.: Рид Групп, 2012. - 320 с.
16. Нолан, Хестер Как создать превосходный сайт в Microsoft Expression Web 2 и CSS / Хестер Нолан. - М.: ДМК Пресс, 2011. - 118 с.
17. Рамел, Дэн Joomla! для профессионалов / Дэн Рамел. - М.: Вильямс, 2014. - 448 с.
18. Рассел, Джесси Нью-Йоркская публичная библиотека / Джесси Рассел. - М.: VSD, 2012. - 865 с.
19. Рассел, Джесси РосПил / Джесси Рассел. - М.: VSD, 2012. - 163 с.
20. Рассел, Джесси Склад 13 / Джесси Рассел. - М.: VSD, 2012. - 556 с.
21. Свистунов, А. Н. Построение распределенных программных систем на Java / А.Н. Свистунов. - М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 280 с.
22. Сегаран, Т. Программируем коллективный разум / Т. Сегаран. - М.: Символ-плюс, 2013. - 447 с.
23. Сибраро, Пабло WCF 4: Windows Communication Foundation и .NET 4 для профессионалов / Пабло Сибраро и др. - М.: Вильямс, 2011. - 464 с.
24. Фельке-Моррис, Терри Большая книга веб-дизайна (+ CD-ROM) / Терри Фельке-Моррис. - М.: Эксмо, 2012. - 608 с.
25. Фернандес, Оби Путь Rails. Подробное руководство по созданию приложений в среде Ruby on Rails /Оби Фернандес. - М.: Символ-плюс, 2014. - 768 с.
26. Фиртман, Максимилиано jQuery Mobile. Разработка приложений для смартфонов и планшетов / Максимилиано Фиртман. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. Основы JavaScript

https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics

2. <https://learn.javascript.ru/> Современный учебник JavaScript