

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Вычислительной математики и кибернетики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Web-технологии

Уровень подготовки: высшее образование – академ. бакалавриат

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Профиль подготовки

Разработка программно-информационных систем

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения: очная

Уфа 2015

Исполнители:

_____ ст.препод. каф. ВМиК _____ Галямов А.Ф.
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий кафедрой ВМиК, проф. _____ Н.И. Юсупова

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавра 09.03.04 "Программная инженерия", утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 229.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний, умений, навыков в области использования web-технологий для осуществления информационного поиска, коммуникации, организации совместной деятельности при разработке программно-информационных систем.

Задачи:

Изучить верстку веб-приложений с помощью HTML/CSS.

Изучить создание клиентской части веб-приложения с помощью JS.

Изучить создание серверной части веб-приложения с помощью PHP.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	готовностью применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения	ПК-1	Трёхуровневую архитектуру, особенности ООП в PHP5	Верстать веб-страницу, Создавать пользовательский интерфейс на JS	Инструментами веб-разработки

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 часов).

Трудоёмкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоёмкость, час.	
	8 семестр	Всего
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
КСР	4	4
Курсовая проект работа (КР)		
Расчетно - графическая работа (РГР)		
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим	87	87

занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача экзамена		
Подготовка и сдача зачета	9	9
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачёт с оценкой	Зачёт с оценкой

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов						Литература, рекомендуемая студентам*	Виды интерактивных образовательных технологий**
		Аудиторная работа				СРС	Всего		
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	Разработка клиентской части веб-приложения	8		14	2	43	67	Р 2.1 №1, гл.2	Лекция-визуализация Контекстное обучение
2	Разработка серверной части веб-приложения	8		14	2	44	68	Р 3.2 №2, гл.3	Лекция-визуализация Контекстное обучение

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 25% от общего количества аудиторных часов по данной дисциплине.

Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Вёрстка веб-страниц с использованием HTML/CSS на основе готового шаблона	6
2	1	Создание пользовательского интерфейса, используя DOM, jQuery и Canvas API	6
3	2	Создание серверной части веб-приложения, на основе объектно-ориентированного подхода и PHP5	8
4	2	Повышение интерактивности веб-приложения с помощью технологии AJAX	8

Отчёт по лабораторной работе должен содержать цель работы, используемый инструментарий, фрагменты листинга исходного кода, скриншоты и выводы. Выполнение лабораторной работы засчитывается, если представлен отчёт, сам функционирующее веб-приложение, а также приведены устные ответы, подтверждающие понимание и самостоятельность.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Кузнецов, М. В. Самоучитель PHP 5/6 / М. В. Кузнецов, И. Симдянов .— 3-е изд., [перераб. и доп.] .— Санкт-Петербург [и др.] : БХВ-Петербург, 2014 .— 672 с. : ил. ; 23 см .— ОГЛАВЛЕНИЕ кликните на URL-> .— Предм. указ.: с. 641-651 .— ISBN 978-5-9775-0409-6 .— <URL:http://www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/Kuznecov_Samouch_PHP_Izd3_2014.pdf> .
2. МакФарланд, Д. JavaScript и jQuery. Исчерпывающее руководство. / Д. МакФарланд ; пер. с англ. С. В. Черникова .— 2-е изд. — Москва : Эксмо, 2014 .— 688 с. : ил. DVD ; 25 см .— (Мировой компьютерный бестселлер) .— Прилож. :DVD .— Предм. указ.: с.680-687 .— Библиогр.: с. 674-659 .— ISBN 978-5-699-56185-8.

Дополнительная литература

1. Роббинс , Д. HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство / Д. Роббинс ; [пер. с англ. М. А. Райтман] .— 4-е изд. — Москва : Эксмо, 2014 .— 528 с.+CD : ил. ; 25 см .— (Мировой компьютерный бестселлер) .— Прилож. : cd с примерами и 32 программами .— ОГЛАВЛЕНИЕ кликните на URL-> .— Предм. указ.: с. 524-527 .— ISBN 978-5-699-67603-3 .— <URL:http://www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/Robbins_Ischerp_rukov_Izd4_2014.pdf> .
2. Беляев, С. А. Разработка игр на языке JavaScript / Беляев С.А. — Москва : Лань", 2016 .— ISBN 978-5-8114-1980-7 .— <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71704> .

Интернет-ресурсы (электронные учебно-методические издания, лицензионное программное обеспечение)

На сайте библиотеки <http://library.ugatu.ac.ru/> в разделе «Информационные ресурсы», подраздел «Доступ к БД» размещены ссылки на интернет-ресурсы.

Методические указания к лабораторным занятиям

1. Семенов, В. В. Web-технологии в управлении бизнес-процессами основы создания информационных ресурсов на языке PHP : лабораторный практикум по дисциплине "Информационные технологии управления" / В. В. Семенов, А. В. Шевченко ; УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 30 с. : ил. ; 22 см .— (Кафедра экономической информатики) .— Библиогр.: с. 30 .— ISBN .

Образовательные технологии

В рамках данной дисциплины использованы технологии: лекция-визуализация, контекстное обучение.

Методические указания по освоению дисциплины

Для изучения данной дисциплины студенту необходимо сначала изучить применяемые понятия (знания), а потом применить полученные знания на практике в виде умений. Полученные результаты необходимо уметь объяснить. Таким образом формируется компетенция.

Информацию по данной дисциплине лучше почерпнуть из Интернета, например, с помощью sputnik.ru либо Yandex.ru.

Примеры решения заданий приведены по адресу https://yadi.sk/d/4uqYnla_rTPw7 и разъясняются на лекциях и лабораторных занятиях.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории университета для лекционных, практических занятий и самостоятельной работы, в том числе лекционные аудитории с современными средствами демонстрации 9-103, 9-202, 6-415, 6-416. Учебные лаборатории, обеспечивающие реализацию ОПОП ВО 6-313,6-409,6-413,6-414,6-417,6-419.

