

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

Факультет математики и информационных технологий

*Актуализировано:*

на заседании кафедры ИТ и КМ  
протокол № 11 от 22 июня 2017 г.

Зав. кафедрой

*А.М. Болотнов*

*Согласовано:*

Председатель УМК  
факультета математики и ИТ

*А.М. Ефимов*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

*дисциплина*

Современные Web-технологии

Вариативная часть

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

*Направление подготовки (специальность):*

09.03.03 – Прикладная информатика

*Направленность (профиль) подготовки:*

Информационные и вычислительные технологии

Квалификация — бакалавр

Разработчик (составитель):

канд. физ.-мат. наук, доцент

\_\_\_\_\_ / Файрузов М.Э.

Для приема 2016 г.

Уфа — 2017

Составитель: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры информационных технологий и компьютерной математики Файрузов М.Э.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры информационных технологий и компьютерной математики, протокол № 11 от 22.06.2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры информационных технологий и компьютерной математики, протокол № 10 от 25.06.2018 г.  
Изменен список литературы

Заведующий кафедрой

Болотнов А.М.

### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	7
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12
4.3. Рейтинг-план дисциплины	13
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	18
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18
Приложение №1	20
Приложение №2	25

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	1. Знать основные принципы создания и сопровождения баз данных.	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	
	2. Знать основные принципы разработки и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.		
	3. Знать основные методы и способы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.		
	4. Знать основные принципы разработки презентаций информационных систем.	ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	
	5. Знать основные принципы начального обучения пользователей информационных систем.		
	6. Знать основные методы и способы осуществления презентаций информационных систем и начального обучения пользователей.		
Умения	1. Уметь разрабатывать типовые приемы ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	

	2. Уметь проектировать объектно-ориентированные СУБД, работать с основными классами и объектами баз данных. Уметь пользоваться методами поиска решений, применяемыми в таких системах.		
	3. Уметь разрабатывать алгоритмы ведения баз данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.		
	4. Уметь разрабатывать типовые презентации информационных систем и начальное обучение пользователей.	ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	
	5. Уметь проектировать презентации информационных систем и начальное обучение пользователей.		
	6. Уметь разрабатывать презентации информационных систем и начальное обучение пользователей.		
Владения (навыки / опыт деятельности)	1. Владеть практическими навыками разработки алгоритмов создания и сопровождения баз данных.	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	
	2. Владеть практическими навыками поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.		
	3. Владеть опытом применения основных принципов, методов и способов ведения баз данных и поддержки		

	информационного обеспечения решения прикладных задач.		
	1. Владеть практическими навыками разработки презентаций информационных систем и начального обучения пользователей.	ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	
	2. Владеть методами разработки презентаций информационных систем и начальное обучение пользователей.		
	3. Владеть опытом применения основных методов и способов осуществления презентаций информационных систем и начального обучения пользователей.		

## 2. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные Web-технологии» входит в вариативную часть цикла Б1.В.11 дисциплины (модуля).

Дисциплина «Современные Web-технологии» изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Изучение дисциплины «Современные Web-технологии» студентами очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата) осуществляется в составе цикла дисциплин направления Б1.В.11 Сроки, трудоемкость освоения дисциплины определены ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в результате освоения студентами предшествующих дисциплин образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата): «Информатика и программирование», «Базы данных», «Практика на ЭВМ», «Информатика и программирование. Практикум».

Теоретическая и практическая подготовка бакалавров должна обеспечить получение знаний и представлений в области современных Web-технологии, достаточных для эффективной профессиональной деятельности. При этом подразумевается приобретение бакалаврами такого уровня знаний, который бы позволил им самостоятельно анализировать возможности выбираемого программного средства для выполнения той или иной конкретной задачи и на основании проведенного анализа выбирать наиболее подходящую прикладную программу.

Знания и умения, приобретенные бакалаврами в результате изучения дисциплины, будут использоваться при написании выпускной квалификационной работы бакалавра.

Основные результаты изучения дисциплины могут быть использованы непосредственно в будущей профессиональной деятельности бакалавров.

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» готовится к научно-исследовательской, проектной и производственно-технологической видам деятельности, связанными с использованием информатики, программирования, информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем управления.

### **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

#### **4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

**ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		«Не зачтено»	«Зачтено»		
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	<b>Знать:</b> Знать основные концепции дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач..	Неполные представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач..	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.	Сформированные систематические представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.



Второй этап (уровень)	<b>Уметь:</b> использовать на практике знания дисциплины «Современные Web-технологии», корректно формулировать задачи и обоснованно выбирать методы их решения.	Отсутствие умений или фрагментарные умения использовать на практике знания современных Web-технологии, корректно формулировать задачи и обоснованно выбирать методы их решения.	В целом успешное, но не систематическое использование на практике знаний современных Web-технологии, не систематическое умение корректно формулировать задачи и обоснованно выбирать методы их решения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании на практике знаний современных Web-технологии, в умении корректно формулировать задачи и обоснованно выбирать методы их решения.	Сформированное умение использовать на практике знания современных Web-технологии, корректно формулировать задачи и обоснованно выбирать методы их решения.
Третий этап (уровень)	<b>Владеть:</b> Владеть базовыми современными Web-технологиями и их применением для решения задач теоретического и прикладного характера.	Отсутствие владения или фрагментарное владение современными Web-технологиями и их применением для решения задач прикладного характера.	В целом успешное, но не систематическое применение современными Web-технологиями и их применение для решения задач прикладного характера.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения современными Web-технологиями и их применений для решения задач прикладного характера.	Успешное и систематическое применение современными Web-технологиями и их применение для решения задач прикладного характера.

**ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		«Не зачтено»	«Зачтено»		
		2 («Не удовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	<b>Знать:</b> Знать основные концепции дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.	Неполные представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач..	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.	Сформированные систематические представления об основных концепциях дисциплины «Современные Web-технологии», основные понятия и технологии, методы решения и анализа типовых задач.
Второй этап (уровень)	<b>Уметь:</b> собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в своей области.	Отсутствие умений или фрагментарные умения собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в своей области.	В целом успешное, но не систематическое использование умения собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в своей области.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в своей области.	Сформированное умение собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований в своей области.

Третий этап (уровень)	<b>Владеть</b> навыками применения основных методов и моделей к задачам формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	Отсутствие владения или фрагментарное владение навыками применения основных методов и моделей к задачам формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения основных методов и моделей к задачам формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков применения основных методов и моделей к задачам формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.	Успешное и систематическое применение навыков применения основных методов и моделей к задачам формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.
--------------------------	--	--	---	---	--

Показатели сформированности компетенции:

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для экзамена*: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; *для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

Экзамены:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо – от 60 до 79 баллов,
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов,
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Зачеты:

- зачтено – от 60 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено – от 0 до 59 баллов.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
<i>1-й этап:</i> <b>Знания</b>	1. Знать основные принципы разработки и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>
	2. Знать основные принципы начального обучения пользователей информационных систем.		<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>
<i>2-й этап:</i> <b>Умения</b>	1. Уметь проектировать объектно-ориентированные СУБД, работать с основными классами и объектами баз данных. Уметь пользоваться методами поиска решений, применяемыми в таких системах..	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>
	2. Уметь разрабатывать презентации информационных систем и начальное обучение пользователей.		<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>
<i>3-й этап:</i> <b>Владеть навыкам и</b>	1. Владеть практическими навыками поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач..	ПК-14: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>
	2. Владеть опытом применения основных методов и способов осуществления презентаций информационных систем и начального обучения пользователей.		<i>Лабораторные работы. Зачет.</i>

### 4.3. Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении № 2

*Текущий контроль* по лабораторным занятиям проводится в виде отметки за аудиторную работу.

*Рубежный контроль* – проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Он проводится в форме контроля выполнения и проверки отчетности по зачетным лабораторным работам.

*Итоговый контроль* – форма контроля, проводимая по завершении изучения дисциплины в семестре.

*Зачет* являются оценочными средствами для всех этапов освоения компетенций.

#### Вопросы к зачету

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

#### *Примерный список вопросов к зачету.*

1. WEB-страница изнутри. Краткий экскурс в язык HTML; создание первой Web-страницы; форматирование текста, вставка рисунков, таблиц, списков, гиперссылок, форм и фреймов.
2. Размещение страниц в интернете. Размещаем свою Web-страницу на бесплатных серверах в Интернете.
3. Графика для web-страниц. Форматы рисунков на Web-страницах; выбор оптимального формата графического изображения.
4. Анимация на web-страницах. Форматы анимационных изображений и программы подготовки анимации.
5. JavaScript. Вставка операторов JavaScript в HTML-код Web-страницы. Понятие функций JavaScript. Передача значений в функцию и из функции. Объявление переменных в сценарии или функции. Понятие операций JavaScript. Условная и повторяющаяся обработка. Вставка функций JavaScript в HTML-код Web-страницы. Реагирование на события JavaScript. Выполнение операторов JavaScript в теле Web-страницы.
6. Java-апплеты и объекты ActiveX. Как браузер выполняет Java-апплет. Как браузер выполняет объект ActiveX. Помещение Java-апплета на Web-страницу. Внедрение в Web-страницу объекта ActiveX. Анимация строки текста с помощью апплета. Создание с помощью апплета навигационного меню, выполняющегося в отдельном окне. Редактирование исходного Java-кода для компиляции пользовательского апплета. Добавление в Web-страницу Internet-чата с помощью элемента управления ActiveX Microsoft Chat. Использование только объектов ActiveX в internet Explorer.
7. Раскрутка вашего Web-сайта в интернете. Оптимизируем Web-сайт для его раскрутки. Регистрация сайта на поисковых машинах и в каталогах. Анализ посещаемости сайта. Обмен баннерами, регистрация сайта в баннерной сети и анализ статистики посещаемости.

## Примеры заданий для лабораторных работ

1. Вводится последовательность из  $n$  чисел. Напишите сценарий на JavaScript, в котором определяется максимальное число последовательности.
2. Вводится последовательность из  $n$  чисел. Напишите сценарий на JavaScript, в котором определяется минимальное число последовательности.
3. Вводится последовательность из  $n$  чисел. Напишите сценарий на JavaScript, в котором определяется число максимальных элементов.
4. Вводится последовательность из  $n$  чисел. Напишите сценарий на JavaScript, в котором определяется число минимальных элементов.
5. Вводится последовательность из  $n$  чисел. Напишите сценарий на JavaScript, в котором определяется среднее арифметическое значение максимального минимального числа.
6. Написать сценарий на JavaScript, позволяющий чередовать рисунки в окне браузера, т.е. подготовить фото-галерею.
7. Написать сценарий на JavaScript, организующий в окне браузера горизонтальное графическое меню, позволяющее вызвать программы для решения задач и описание к ним.
8. Используя возможности языка Java Script написать код для нахождения объема:
  - А) куба
  - Б) параллелепипеда
  - В) цилиндра
  - Г) шара

Для вывода результата используйте модальное окно (alert). Для ввода данных используйте:

- 1) Непосредственное указание значений в коде;
  - 2) HTML – форму с кнопками «ОК» и «Reset»;
  - 3) HTML – форму без кнопок.
9. Используя возможности языка Java Script написать код для нахождения корней квадратного уравнения. Для отображения результата используйте итоговую HTML – страницу, в которой будет отображено исходное уравнение и его корни, либо сообщение, что действительных корней нет.

Для ввода данных используйте:

    - 1) HTML – форму с кнопками «Найти корни» и «сброс»;
    - 2) HTML – форму без кнопок.
  10. На языке Java Script написать код, позволяющий находить сумму заработной платы служащего, с учетом вычетов. Данные по заработной плате должны храниться в массиве. Результат вычислений должен отображаться в поле HTML – формы. Для ввода данных используйте:
    - 1) Форму, содержащую поля сразу для всего массива данных;
    - 2) Данные в массив вводятся при помощи формы в цикле;
    - 3) Для ввода данных в массив используется окно prompt;
    - 4) Данные загружаются из файла.
  11. Используя язык Java Script написать код позволяющий идентифицировать пользователя. Подготовленный скрипт должен функционировать так, что при удачной идентификации пользователь получает доступ к Web – странице, а идентификационные данные отправляются на сервер (передача данных осуществляется по методу POST).

## Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к занятиям и выполнении зачетных заданий с использованием рекомендованной учебно-методической литературы. В качестве дополнительных заданий предлагаются темы докладов.

### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### Основная литература:

1. Богданов, М.Р. Разработка клиентских приложений Web-сайтов : курс / М.Р. Богданов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 228 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745>.
2. Брокшмидт, К. Введение в разработку приложений для Windows 8 с использованием HTML, CSS и JavaScript / К. Брокшмидт. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 460 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428973>.
3. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>.

##### Дополнительная литература:

4. Богданов, М.Р. Перспективные языки веб-разработки / М.Р. Богданов. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 265 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428953>.
5. Савельев, А.О. HTML5. Основы клиентской разработки / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 272 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429150>.

#### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. [www.gpntb.ru/](http://www.gpntb.ru/)— Государственная публичная научно-техническая библиотека.
2. [www.nlr.ru/](http://www.nlr.ru/) — Российская национальная библиотека.
3. [www.nns.ru/](http://www.nns.ru/) — Национальная электронная библиотека.
4. [www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/)— Российская государственная библиотека.
5. [www.microinform.ru/](http://www.microinform.ru/) — Учебный центр компьютерных технологий

Официальный интернет сайт Российской государственной библиотеки, содержащий обширный электронный каталог печатных изданий и предоставляющий доступ к оцифрованным изданиям [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

Официальный интернет сайт библиотеки Башкирского государственного университета, содержащий электронный каталог печатных изданий и предоставляющий доступ к оцифрованным изданиям [www.bashlib.ru](http://www.bashlib.ru)

Электронная библиотечная система, специализирующаяся на образовательной и научной литературе, а также электронных их изданиях [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).

Электронная библиотечная система издательства «Юрайт», специализирующаяся на образовательной и научной литературе, а также электронных их изданиях [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru).

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 501 (физико-математический корпус), аудитория № 531 (физико-математический корпус), аудитория № 528 (физико-математический корпус).</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 520а (физико-математический корпус), № 521 (физико-математический корпус), аудитория № 522 (физико-математический корпус), аудитория № 525 (физико-математический корпус).</p> <p><b>3. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ):</b> аудитория № 520а (физико-математический корпус), № 521 (физико-математический корпус), аудитория № 522 (физико-математический корпус), аудитория № 525 (физико-математический корпус).</p> <p><b>4. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 501 (физико-математический корпус), аудитория № 531 (физико-</p>	<p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 501</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, персональный комп. и системный блок /Corei5-4460(3.2)/CIGABAYTEGV-N710D3-1GL/4Gb, Презентер LogitechWirelessPresenterR400 (210134000003592), проектор SonyVPL-DX270, экран ручной ViewScreenLotus 244x183 WLO-4304</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 531</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, мультимедиа-проектор Sony VPL-EX120, XGA, 2600 ANSI, 3,2 кг, потолочное крепление для проектора (2101068302), доска аудитор. ДА32.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 528</b> Учебная мебель, доска настенная меловая.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 520а</b> Учебная мебель, доска, монитор LG 19 L1942S SF 1280 x 1024, 5ms, 8000:1,black (3,4 кг,VGA,19"(48,3cm)5mc, мониторы LG 19" L1942 SBF 1280x1024,5ms,8000:1,black 10 шт., системный блок HP PavilionSlimline S3500FAMD Athlon64 X2 5400+/2.8GHz,4Gb,500Gb 12 шт., доска аудитор. ДА36.</p> <p style="text-align: center;"><b>Аудитория № 521</b> Учебная мебель, доска, коммутатор HPV1905-24 Switch</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11. 2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Среда разработки Microsoft Visual Studio Community 2017 (Условия лицензии на программное обеспечение Microsoft Visual Studio Community 2017, свободное программное обеспечение).</p> <p>4. Academic Edition Networked Volume Licenses RAD Studio XE3 Professional Concurrent App WaveEnglish; договор №263 от 07.12.2012 г.</p> <p>5. Simply Linux x86_64 (лицензионный договор на программное обеспечение Simply Linux 8.2.0 и включенные для него программы для ЭВМ, свободное программное обеспечение).</p> <p>6. Коллекция компиляторов GCC (лицензия GPL, свободное программное обеспечение).</p>



<p>математический корпус), аудитория № 528 (физико-математический корпус).</p> <p><b>5. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 501 (физико-математический корпус), аудитория № 531 (физико-математический корпус), аудитория № 528 (физико-математический корпус).</p> <p><b>6. Помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 426 (физико-математический корпус), читальный зал №2 (физико-математический корпус).</p> <p><b>7. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> аудитория № 522 (физико-математический корпус).</p>	<p>24*10/100 + 2*10/100/1000, персональные компьютеры в комплекте DEPO Neos 460MDi5 2300/4GDDR1333/T500G/DVDW – 12 шт., проектор Optoma EX542i.DLP3D.XGA(1024*768).2700 ANSILm.3000 1.Lamp5000+/-40 ver, шкаф TLKTWP-065442-G-GY, экран на штативе Draper Diplomat (1:1) 84/84* 213*213 MW, доска аудитор. ДА36.</p> <p><b>Аудитория № 522</b> Учебная мебель, доска, персональный компьютер LenovoThinkCentreA70zIntelPentiumE 5800, 320 Gb, 19" – 13 шт., кондиционер Lessar LS/LU-H24KB2.</p> <p><b>Аудитория № 525</b> Учебная мебель, доска, персональные компьютеры в комплекте DEPO Neos 460MDi5 2300/4GDDR1333/T500G/DVDW/ - 13 шт., доска аудитор. ДА32.</p> <p><b>Аудитория № 426</b> Учебная мебель, доска, персональные компьютеры системный блок /Core i5-7400 (3.0) / 8Gb/HDD1Tb/ 450W/Win 10 Pro/ Клавиатура USB/ Мышь USB/ LCD Монитор 21,5" – 14 шт.</p> <p><b>Читальный зал № 2</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 8 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p>	
---	--	--

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

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

*дисциплины – «Современные Web-технологии» на 5 семестры*

*очная форма обучения*

Рабочую программу осуществляют:

Лекции: доцент каф. ИТиКМ, к.ф.-м.н. Файрузов М.Э.

Лабораторные работы: доцент каф. ИТиКМ, к.ф.-м.н. Файрузов М.Э.

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	54.6
лекций	18
практических/ семинарских	
лабораторных	36
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС) включая подготовку к экзамену/зачету	17.8

Формы контроля:

зачет 5 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Всего	ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1-й семестр								
1.	Основы HTML. Структура документа. Форматирование документа. Списки. Графика. Гиперссылки. Таблицы. Фреймы. Формы. Проверка к страницам, написанным на HTML5. Основы CSS. Форматирование Web-страниц с помощью стилей. основные понятия. Единицы измерения. Форматирование текста. Форматирование блоков.		4		8	4	1-3, 4-5	4-5	отчет по лабораторной работе
2.	Основы JavaScript. Основные понятия. Комментарии в JavaScript. Вывод результатов работы программы и ввод данных. Переменные. Типы данных. Операторы JavaScript.		2		8	4	1-3, 4-5	4-5	отчет по лабораторной работе

	JavaScript. Массивы. Функции. разделение программы на фрагменты. Условные операторы. операторы циклов. Ошибки в программе								
3.	Встроенные классы в JavaScript. Многомерные массивы. События. Работа с окнами в JavaScript. Создание нового окна. Модальные диалоговые окна. Таймер. Создание часов. JavaScript. Обращение к элементам документа. Работа с элементами документа. Работа с буфером обмена. работа с элементами формы.		4		8	4	1-3, 4-5	4-5	отчет по лабораторной работе
4.	Основы PHP. Создание динамических Web-страниц. Основные понятия. Методы встраивания кода. Комментарии. Вывод результатов работы скрипта. Основы PHP. Переменные. Типы данных. операторы PHP. Массивы. Строки. Функции для работы со строками.		4		6	4	1-3, 4-5	4-5	отчет по лабораторной работе
5.	Основы PHP. Функции. Работа с графикой. Обработка данных форм.		4		6	1.8	1-3, 4-5	4-5	отчет по лабораторной работе

	Объектно-ориентированное программирование.								
	<b>Итого за семестр:</b>		18		36	17.8			

## СОВРЕМЕННЫЕ WEB-ТЕХНОЛОГИИ

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

направление подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика,  
курс 3, семестр 5

## Рейтинг-план №1 (зачет)

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1. Язык гиперразметки HTML</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>5</b>
1. Аудиторная работа			<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Рубежный контроль</b>			<b>0</b>	<b>4</b>
1. Контроль выполнения и проверка отчетности по зачетным лабораторным работам	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>Модуль 2. Язык Java Script</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>5</b>
1. Аудиторная работа			<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Рубежный контроль</b>			<b>0</b>	<b>1</b>
1. Контроль выполнения и проверка отчетности по зачетным лабораторным работам	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Задания повышенной сложности				<b>1</b>
				<b>0</b>
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лабораторных занятий			<b>0</b>	<b>-</b>
				<b>10</b>
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет				