

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Проректор по учебной работе

26 февраля 2020 г.



Б1.О.29 Web-программирование

Учебный план bz090302_20_ИСиТ.plx

Квалификация	Бакалавр
--------------	----------

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля на курсах:

Зачет 5

Курс	5		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	12	12	12	12
Лабораторные	12	12	12	12
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	80	80	80	80
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.т.н., проф., Горохов Денис Борисович

Рабочая программа дисциплины



Web-программирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 09.03.02 Информационные системы и технологии
утвержденного приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

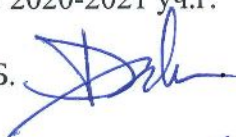
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и прикладной математики

Протокол от 21.02.2020 г. № 6

Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.

Зав. кафедрой Горохов Д. Б.



Председатель МКФ

доцент, доцент, к.т.н., Варданын М.А.



№ 6 25.02.2020 г.

Ответственный за реализацию ОПОП



Д.Б. Горохов

Директор библиотеки



Т.Ф. Сотник

№ регистрации

219

(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Овладение технологией проектирования структуры web-сайта как информационной системы.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.29
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Управление данными в информационных системах
2.1.2	Информационные технологии
2.1.3	Программирование
2.1.4	Информатика
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

Индикатор	1	ОПК-6.1. Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.
Индикатор	2	ОПК-6.2. Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий.
Индикатор	3	ОПК-6.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	ОПК-6.1. особенности HTML, CSS;
3.1.2	ОПК-6.2. особенности программирования в Javascript;
3.1.3	ОПК-6.3. особенности Web-программирования с помощью современных информационных технологий;
3.2 Уметь:	
3.2.1	ОПК-6.1. представлять страницы объектами HTML со стилями CSS;
3.2.2	ОПК-6.2. программировать поведение объектов HTML со стилями CSS с помощью Javascript;
3.2.3	ОПК-6.3. программировать Web-страницы с помощью современных информационных технологий;
3.3 Владеть:	
3.3.1	ОПК-6.1. навыками представления страниц объектами HTML со стилями CSS;
3.3.2	ОПК-6.2. навыками программирования поведения объектов HTML со стилями CSS с помощью Javascript;
3.3.3	ОПК-6.3. навыками программирования Web-страниц с помощью современных информационных технологий;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Web-программирование						
1.1	Лек	Язык разметки HTML	5	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Образовательные технологии с использованием активных методов обучения
1.2	Лаб	Язык разметки HTML	5	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах)

1.3	Лек	Каскадные таблицы стилей CSS	5	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Образовательные технологии с использованием активных методов обучения
1.4	Лаб	Каскадные таблицы стилей CSS	5	2	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах)
1.5	Лек	Язык сценариев Javascript	5	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Образовательные технологии с использованием активных методов обучения
1.6	Лаб	Язык сценариев Javascript	5	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах)
1.7	Лек	Разработка web-сайта	5	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Образовательные технологии с использованием активных методов обучения
1.8	Лаб	Разработка web-сайта	5	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0,5	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах)
1.9	Ср	Подготовка к выполнению ЛР	5	80	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	
	Раздел	Раздел 2. Промежуточная аттестация (зачет)						
2.1	Зачёт	Подготовка и сдача зачета	5	4	ОПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе,

практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету:

1. Глобальные компьютерные сети: основные понятия, принципы функционирования.
2. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.
3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка).
5. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: таблицы.
6. Фреймы.
7. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы
8. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
9. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS.
10. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона.
11. CSS. Свойства шрифта. Свойства блоков.
12. CSS. Свойства списков. Классы. Псевдоклассы.
13. Хостинг. Бесплатный хостинг. FTP. Размещение Интернет-ресурса на сервере провайдера.
14. Регистрация Интернет-ресурса в каталогах и поисковых системах.
15. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента.
16. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
17. Объектная модель HTML страницы.

6.2. Темы письменных работ

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1		Технология разработки интернет ресурсов: курс лекций: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562579
Л1. 2	Брокшмидт К.	Пользовательский интерфейс приложений для Windows 8, созданных с использованием HTML, CSS и JavaScript: учебный курс	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429247
Л1. 3	Беликова С. А., Беликов А. Н.	Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «Web- разработка»: учебное пособие	Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2020	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598663

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Дмитриева М.В.	Самоучитель JavaScript	Санкт-Петербург: БХВ - Петербург, 2003	10	

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 2	Титов В. А., Пещеров Г. И.	Разработка WEB-сайта средствами языка HTML: учебное пособие	Москва: Институт мировых цивилизаций, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=59847 5

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Технология разработки интернет ресурсов: курс лекций : [16+] / авт.-сост. И.А. Журавлёва ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 171 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562579 . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
----	--

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	LibreOffice
7.3.1.3	Chrome
7.3.1.4	Visual Studio Community

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	«Университетская библиотека online»
7.3.2.2	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.3	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3125	Дисплейный класс	Учебная мебель Комплект серверного оборудования для построения технической архитектуры комплекса терминальных решений в составе терминального сервера, терминальных рабочих мест и периферии в составе: терминальный сервер Dell PowerEdge RX740XD, монитор Samsung SM493 19'', 15 тонких клиентов SmartClient Mini PC (Intel CPU J1900 1.99GHzx4, 4GB), монитор Forgame Liquid Crystal Display MK27FC 27'' 1800R 1920x1080 144 Hz, вебкамера Logitech C920 PRO), МФУ Canon i-Sensys MF 421dw, доска интерактивная сенсорная Smart Board SB480.
3127	Дисплейный класс	1. Учебная мебель. 2. Комплект серверного оборудования для построения технической архитектуры комплекса терминальных решений в составе терминального сервера, терминальных рабочих мест и периферии в составе: терминальный сервер Dell PowerEdge RX740XD, монитор Samsung SM493 19'', 15 тонких клиентов SmartClient Mini PC (Intel CPU J1900 1.99GHzx4, 4GB), монитор Forgame Liquid Crystal Display MK27FC 27'' 1800R 1920x1080 144 Hz, вебкамера Logitech C920 PRO), HP LaserJet 1150, доска интерактивная сенсорная Smart Board SB480.
3128	Дисплейный класс	Учебная мебель 16-ПК: CPU 5000/RAM 2Gb/HDD; монитор TFT19 LG1953S-SF; интерактивная доска SMART Board 680I, проектор Casio XJ-UT310WN; принтер HP LaserJet P3005n

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции.

Написание конспекта лекций: краткое, последовательное изложение основных положений, формулировок, выводов, обобщений; техническое оформление записей (подчеркивание, выделение ключевых слов и терминов). Активная работа на лекции.

Лабораторные работы.

Выполнение заданий с использованием методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ, оформление отчетов, защита лабораторных работ.

Самостоятельная работа обучающихся.

Подготовка к лабораторным работам: проработка материалов по теме лабораторной работы с использованием рекомендуемой литературы, конспекта лекций, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет; выполнение заданий; оформление отчетов по лабораторным работам; подготовка к защите лабораторных работ.

Подготовка к зачету: систематическая работа с конспектом лекций: чтение записей; проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей и справочников; обозначение вопросов, материал, которых вызывает трудности; попытка найти ответ в рекомендуемых источниках; подготовка вопросов преподавателю, если не удастся самостоятельно разобраться в материале.