

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.11.05 Web-технологии

---

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика

---

Направленность (профиль)

09.03.03 Прикладная информатика

---

Форма обучения

очная

---

Год набора

2019

---

Красноярск 2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

к.т.н., доцент, Троценко Л.С.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов целостной системы базовых теоретических и практических знаний при работе в сети Интернет.

Знакомство с основами Web-программирования, умений и навыков разработки веб-приложений.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- знакомство студентов с архитектурными шаблонами современных интернет-приложений,

- освоение этапов итерационного процесса разработки приложений для Web,

- получение навыков моделирования контента сайта,

- получение навыков работы с инструментальными средствами проектирования Web – систем,

- получение опыта создания динамических Web -страниц

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2: Способен создавать пользовательскую документацию к ИС</b>	
ПК-2.1: Знает: - инструменты и методы разработки пользовательской документации; - предметную область автоматизации; - источники информации необходимые для профессиональной деятельности	знать методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования раз работать и документировать программные интерфейсы
ПК-2.2: Умеет разрабатывать пользовательскую документацию	раз работать и документировать программные интерфейсы
ПК-2.3: Владеет навыками: - разработки руководства пользователя ИС; - разработки руководства администратора ИС	инструментами и методами разработки пользовательской документации
<b>ПК-20: Способен управлять процессом взаимодействия заинтересованных сторон проекта</b>	

ПК-20.1: Знает: возможности типовой ИС; технологии подготовки и проведения презентаций; сетевые протоколы; коммуникационное оборудование; современные стандарты информационного взаимодействия систем	возможности типовой ИС
ПК-20.2: Умеет: проводить презентации; -работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий).	подготавливать и проводить презентации
ПК-20.3: Владеет навыками инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий).	возможностями типовой ИС

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2 (72)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>3 (108)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Web-конструирование</b>									
	1. Входное тестирование			2					
	2. Глобальная компьютерная сеть, сервисные службы Интернет	4							
	3. Глобальная компьютерная сеть, сервисные службы Интернет							36	
	4. Протоколы и алгоритмы маршрутизации в сети Интернет	4							
	5. Протоколы и алгоритмы маршрутизации в сети Интернет							36	
	6. Сервисные службы Интернет (тест)			2					
	7. Технические и программные средства для работы с Web-ресурсами	4							
	8. Установка Apache. Установка MySQL. Создание VirtualHost			2					

9. Программные средства Интернет (тест)			2					
10. Структура Web-документа, язык гипертекстовой разметки	4							
11. Язык HTML (тест)			2					
12. Разработка макета Интернет-проекта			2					
13. Создание блочных структур			2					
14. Наполнение контента. Картирование			2					
15. Каскадные листы стилей	4							
16. Оформление приложения с помощью каскадных листов стилей			2					
17. CSS (тест)			2					
<b>2. Web-программирование</b>								
1. Разработка динамических структур, создание Web-приложений с помощью PHP	4							
2. Языки программирования высокого уровня для создания Web-приложений	4							
3. Реализация программных блоков. Создание скриптов			2					
4. JavaScript (тест)			2					
5. Разработка интерактивного приложения на языке PHP			2					
6. Создание регистрационных форм, бланков заказов, поисковых форм. Панель администратора			2					
7. Язык PHP			2					
8. Взаимодействия СУБД и Web-сервера	4							
9. Практическая реализация Web-приложения с поддержкой обработки БД			2					
10. Язык SQL			2					

11. Методы защиты информации в информационных сетях	4							
12. Методы защиты информации в информационных сетях							36	
13. Выходное тестирование			2					
Всего	36		36				108	



## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Ступина А. А. Система управления контентом: учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 080200.68 «Менеджмент»](Красноярск: СФУ).
2. Хоган Б., Уоррен К., Уэбер М., Джонсон К., Годин А., Качковская Т. Книга веб-программиста. Секреты профессиональной разработки веб-сайтов(Санкт-Петербург: Питер).
3. Шасанкар К., Кузнецов А. Zend Framework 2.0. Разработка веб-приложений(Санкт-Петербург: Питер).
4. Фридман А. Л. Построение интернет-приложений на языке Java: практический курс(Москва: Горячая линия-Телеком).
5. Шафер С., Сергеев А. П. HTML, XHTML, и CSS. Библия пользователя (Москва: Диалектика).
6. Маклафлин Б., Вильчинский Н. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство(Москва: Питер).
7. Гуриков С. Р. Интернет-технологии: учебное пособие : рекомендовано для студентов высш. учебных заведений, обучающихся по специальности 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника"(Москва: Форум).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. Операционная система Windows
2. Internet Explorer или любой другой браузер
3. Outlook Express или любая другая почтовая система
4. Notepad
5. Microsoft SQL Server
6. MySQL

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. не требуется

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Аудитория, оборудованная специализированной мебелью, компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, доступ к системе виртуальных машин, демонстрационное оборудование: интерактивная доска обратной проекции; доступ к беспроводной сети WI-FI, маркерная доска.

Занятия организуются с учетом возможности работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.