

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 22.08.2025 10:25:46  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет *Математики и информационных технологий*  
Кафедра *Прикладной информатики и программирования*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.В.01 Web-программирование и разработка мобильных приложений***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

***09.03.03***  
код

***Прикладная информатика***  
наименование направления

Программа

***Мобильные и сетевые технологии***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2020 г.***

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.1. Знать: методы обследования организации и определения потребностей пользователя.	Обучающийся должен знать: основы организации глобальных компьютерных сетей (КС), принципы адресации компьютеров в сети TCP/IP, теоретические основы web-языков HTML и JavaScript, а также базовые сведения о разработке Интернет-ресурсов.
	ПК-1.2. Уметь: выявлять информационные потребности пользователей; формировать требования к информационным системам.	Обучающийся должен уметь: использовать современные web-технологии для работы с информацией в компьютерных сетях, а также современные программные средства для разработки web-сайтов, являющихся частью информационных систем, выполнять тестирование и анализ полученных результатов.
	ПК-1.3. Владеть: методами исследования организации; навыками формирования требований к информационной системе.	Обучающийся должен владеть: базовыми приемами и методами работы с информацией в компьютерных сетях, навыками работы с сетевыми программными средствами профессионального назначения, а также навыками программирования на языках HTML и JavaScript.
ПК-2. Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знать: виды прикладного программного обеспечения и средства создания программных приложений.	Обучающийся должен знать: принципы взаимодействия компьютеров в компьютерной сети; методику разработки информационных ресурсов в сети Интернет; средства и программные продукты для создания сайтов в сети Интернет;
	ПК-2.2. ПК 2.2. Уметь: формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий,	Обучающийся должен уметь: выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения научно-исследовательских,

	разрабатывать программные приложения.	информационно-аналитических и других задач профессиональной деятельности; решать прикладные задачи.
	ПК-2.3. Владеть (навыками): методами внедрения, адаптации и настройки современных информационно-коммуникационных технологий и систем	Обучающийся должен владеть: навыками составления проекта информационного ресурса в сети Интернет; разработки дизайна информационного ресурса.

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Целью дисциплины является изучение средств проектирования и разработки полнофункционального Интернет -сайта, ориентированного на работу в многопользовательской среде на основе современных технологий.

Дисциплина изучается на 1, 2, 3 курсах в 2, 3, 4, 5 семестрах

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 432 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	432
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	14
практических (семинарских)	18
лабораторных	18
другие формы контактной работы (ФКР)	2,6
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	11,8
экзамен	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	367,6

Формы контроля	Семестры
экзамен	3, 5
зачет	4

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Модуль1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>91,9</b>
1.1	Тема 1 Введение в веб-программирование.	2	2	2	46
1.2	Тема 2. Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки.	2	2	4	46
<b>2</b>	<b>Модуль2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>91,9</b>
2.1	Тема 3. Клиентские технологии веб-программирования: HTML.	2	2	2	46
2.2	Тема 4. Клиентские технологии веб-программирования: CSS.	2	2	2	46
<b>3</b>	<b>Модуль3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>91,9</b>
3.1	Тема5. Клиентские технологии веб-программирования: Javascript	2	2	2	46
3.2	Тема 6. Современная модель веб-приложения.	2	2	2	46
<b>4</b>	<b>Модуль4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>91,9</b>
4.1	Тема 7. Системы управления контентом – CMS.	0	4	2	46
4.2	Тема 8. SEO. Оптимизация веб-страниц	2	2	2	46
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>367,6</b>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)**

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Модуль1</b>	
1.1	Тема 1 Введение в веб-программирование.	Введение в веб-программирование. История возникновения Интернета и веб-программирования. стек протоколов (HTTP, TCP/IP и другие).
1.2	Тема 2. Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки.	Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки. Языки программирования, альтернативные PHP: Perl, Ruby, Java, Python и другие.
<b>2</b>	<b>Модуль2</b>	
2.1	Тема 3. Клиентские технологии веб-	Язык гипертекстовой разметки (HTML). Принципы гипертекстовой разметки. Структура документа.

	программирования: HTML.	Элементы разметки заголовка документа. Элементы тела документа. Списки. Гиперссылки. Использование графики в HTML. Безопасная палитра Web. Форматы графических файлов. Активные изображения. Таблицы. Средства описания таблиц. Использование таблиц в дизайне страницы. Формы. Фреймы. Создание простой страницы с фреймами. Вложенные и множественные кадровые структуры
2.2	Тема 4. Клиентские технологии веб-программирования: CSS.	Каскадные таблицы стилей (CSS). Назначение CSS. Способы применения. Синтаксис Объектная модель документа (DOM). Языки программирования браузеров. Язык JavaScript Назначение и применение JavaScript. Понятие объектной модели применительно к JavaScript. Типы и структуры данных. Функции. Операторы языка. Объекты. Иерархия классов. Основные принципы программирования. Размещение кода на странице. Программирование свойств окна браузера, форм, графики, гипертекстовых переходов. Позиционирование элементов на странице. Слои, меню и навигация на основе слоев.
<b>3</b>	<b>Модуль3</b>	
3.1	Тема5. Клиентские технологии веб-программирования: Javascript	Клиентские технологии веб-программирования: Javascript Множество специализированных функций и библиотек Javascript.
3.2	Тема 6. Современная модель веб-приложения.	Современная модель веб-приложения. Шаблонизаторы. Smarty.
<b>4</b>	<b>Модуль4</b>	
4.1	Тема 7. Системы управления контентом – CMS.	Системы управления контентом – CMS. Специализированные CMS.
4.2	Тема 8. SEO. Оптимизация веб-страниц	SEO. Оптимизация веб-страниц Интернет-маркетинг.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Модуль1</b>	
1.1	Тема 1 Введение в веб-программирование.	Введение в веб-программирование. История возникновения Интернета и веб-программирования. Стек протоколов (HTTP, TCP/IP и другие).
1.2	Тема 2. Серверные технологии веб-	Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки.

	программирования. Язык PHP. Среды разработки.	Языки программирования, альтернативные PHP: Perl, Ruby, Java, Python и другие.
<b>2</b>	<b>Модуль2</b>	
2.1	Тема 3. Клиентские технологии веб-программирования: HTML.	Клиентские технологии веб-программирования: HTML. Язык гипертекстовой разметки (HTML). Принципы гипертекстовой разметки. Структура документа. Элементы разметки заголовка документа. Элементы тела документа. Списки. Гиперссылки. Использование графики в HTML. Безопасная палитра Web. Форматы графических файлов. Активные изображения. Таблицы. Средства описания таблиц. Использование таблиц в дизайне страницы. Формы. Фреймы. Создание простой страницы с фреймами. Вложенные и множественные кадровые структуры
2.2	Тема 4. Клиентские технологии веб-программирования: CSS.	Каскадные таблицы стилей (CSS). Назначение CSS. Способы применения. Синтаксис Объектная модель документа (DOM). Языки программирования браузеров. Язык JavaScript Назначение и применение JavaScript. Понятие объектной модели применительно к JavaScript. Типы и структуры данных. Функции. Операторы языка. Объекты. Иерархия классов. Основные принципы программирования. Размещение кода на странице. Программирование свойств окна браузера, форм, графики, гипертекстовых переходов. Позиционирование элементов на странице. Слои, меню и навигация на основе слоев.
<b>3</b>	<b>Модуль3</b>	
3.1	Тема 5. Клиентские технологии веб-программирования: Javascript	Клиентские технологии веб-программирования: Javascript Множество специализированных функций и библиотек Javascript.
3.2	Тема 6. Современная модель веб-приложения.	Современная модель веб-приложения. Шаблонизаторы. Smarty.
<b>4</b>	<b>Модуль4</b>	
4.1	Тема 7. Системы управления контентом – CMS.	Системы управления контентом – CMS. Специализированные CMS.
4.2	Тема 8. SEO. Оптимизация веб-страниц	SEO. Оптимизация веб-страниц Интернет-маркетинг.

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Модуль1</b>	
1.1	Тема 1 Введение в веб-программирование.	Введение в веб-программирование. История возникновения Интернета и веб-

		программирования. Стек протоколов (HTTP, TCP/IP и другие).
1.2	Тема 2. Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки.	Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки. Языки программирования, альтернативные PHP: Perl, Ruby, Java, Python и другие.
<b>2</b>	<b>Модуль2</b>	
2.1	Тема 3. Клиентские технологии веб-программирования: HTML.	Клиентские технологии веб-программирования: HTML.
2.2	Тема 4. Клиентские технологии веб-программирования: CSS.	Клиентские технологии веб-программирования: CSS.
<b>3</b>	<b>Модуль3</b>	
3.1	Тема5. Клиентские технологии веб-программирования: Javascript	Клиентские технологии веб-программирования: Javascript Множество специализированных функций и библиотек Javascript.
3.2	Тема 6. Современная модель веб-приложения.	Современная модель веб-приложения. Шаблонизаторы. Smarty.
<b>4</b>	<b>Модуль4</b>	
4.2	Тема 8. SEO. Оптимизация веб-страниц	SEO. Оптимизация веб-страниц Интернет-маркетинг.