

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Практикум по Web-программированию
Кафедра ИиИТ факультета ИиИТ

Образовательная программа

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль программы
Общий

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Статус дисциплины: *входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений*

Махачкала, 2019

Рабочая программа дисциплины «**Практикум по Web-программированию**» составлена в 2019 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень *бакалавриата*) от «_19_» сентября 2017г. № 926.

Разработчик(и): КИиИТ проф. Ахмедов С.А., ст.пр. Муртузалиева А.А.

Ахмедов С.А. *Муртузалиева А.А.*

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ИиИТ от «_2_»_07_2019г., протокол №_1_

Зав. кафедрой *Ахмедов С.А.* проф. Ахмедов С.А.

(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета ИиИТ

от «_27_» августа 2019г., протокол №_1_.

Председатель *З.Х.* Ахмедова З.Х.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «_30_» *08* 2019г. *Ах*

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Практикум по Web-программированию» входит в *часть, формируемую участниками образовательных отношений*; образовательной программы *бакалавриата*, по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

Дисциплина реализуется на факультете ИиИТ кафедрой ИиИТ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями и принципами интернет-программирования, применение к решению прикладных задач различных алгоритмов обработки информации, программирование и тестирование программ; применение методов разработки приложений для сетей Интернет. Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-6, ОПК-7, профессиональных – ПК-7.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лабораторные занятия, самостоятельная работа и др.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме – *контрольная работа, устный опрос и пр.* и промежуточный контроль в форме *зачета*.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе 108 в академических часах по видам учебных занятий

Объем дисциплины в очной форме

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:							
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них					
		Лекции и	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР	консультации		
2	108	54		54			54	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Практикум по Web-программированию» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки веб-приложений с использованием современного языка программирования PHP, СУБД MySQL, языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, а также современных сред разработок. Знания, полученные в результате освоения дисциплины, помогут при разработке/доработке систем (приложений), основанных на CMS и PHP-фреймворках (Framework), которые используются в области повсеместно. Задачи освоения дисциплины состоят в изучении архитектуры Веб, стека серверных программ, клиентских технологий (HTML, Javascript, CSS), архитектуры систем управления наполнением (CMS), современной модели веб-приложения, внешних Интернет-сервисов и их API и получении навыков программирования на языке PHP и создания приложений, основанных на базе данных (MySQL)..

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Практикум по Web-программированию» входит в *часть, формируемую участниками образовательных отношений*; образовательной программы *бакалавриата*, по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

Курс предполагает знание основных разделов математики и базовых разделов общепрофессиональных дисциплин. Для успешного освоения курса необходимы: знания курса "Информатика и программирование". К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знаниями по основам алгоритмизации и программированию, уметь пользоваться современным программным обеспечением, иметь навыки обработки информации средствами информационных технологий.

Предлагаемый курс обеспечивает базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники. Курс знакомит студентов с назначением и принципом

действия современных ПК, с основами алгоритмизации и технологиями программирования научно-технических задач, с языками программирования высокого уровня, технологией обработки и отладки программ, с современным программным обеспечением, с методами решения типовых инженерных задач и их программной реализацией. Компетенции, сформированные при изучении данной дисциплины необходимы для изучения последующих дисциплин:

Информационные технологии

Моделирование систем

Архитектура информационных систем

Технология программирования

Научно-исследовательская работа;

учебная и производственная практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ИОПК 6.1 Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ИОПК 6.2 Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ИОПК 6.3 Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ИОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ИОПК-7.2. Умеет применять языки защиты программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ ИОПК-7.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. Умеет применять языки защиты программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ПК-7. Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций	ИПК-7.1. Знает методы обслуживанию программно-аппаратным и средствами сетей и инфокоммуникаций ИПК-7.2. Умеет обслуживать программно-аппаратным и средствами сети и инфокоммуникации ИПК-7.3. Имеет навыки по обслуживанию программно-аппаратным и средствами сетей и инфокоммуникаций	Знает методы обслуживанию программно-аппаратным и средствами сетей и инфокоммуникаций Умеет обслуживать программно-аппаратным и средствами сети и инфокоммуникации Имеет навыки по обслуживанию программно-аппаратным и средствами сетей и инфокоммуникаций

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	...		
	Модуль1								
	1 Введение в веб-технологии 1.1 Основные понятия 1.2 Веб-страница и веб-сайт 1.3 Протокол HTTP 1.4 Веб-браузер и веб-сервер 1.5 Языки веб-программирования 1.6 Программные комплексы веб-технологий 1.7 Системы управления контентом 1.8 Среда разработки					6		6	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	2 Основы HTML 2.1 Общие положения 2.2 Структура HTML-документа 2.3 Форматирование текста 2.4 Работа с изображениями и мультимедиа 2.5 Формы 2.6 XHTML 2.7 Верстка веб-страниц					6		6	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	3 Основы CSS 3.1 Общие положения 3.2 Встраивание CSS в HTML 3.3 Правила CSS 3.4 Свойства CSS					6		6	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	Итого по модулю1					18		18	
	Модуль2								
	4 Основы PHP 4.1 Общий синтаксис 4.2 Переменные и константы 4.3 Типы данных 4.4 Операторы 4.5 Управляющие конструкции 4.6 Отладка PHP-скриптов					10		8	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	5. Функции в PHP 5.1 Пользовательские функции 5.2 Встроенные функции					8		10	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	Итого по модулю2					18		18	
	Модуль3								
	6 Работа PHP и HTTP 6.1 Работа с формами 6.2 Работа с Cookies 6.3 Работа с HTTP-заголовками 6.4 Работа с сессиями					8		2	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	7 Работа PHP и Firebird 7.1 Основы SQL 7.2 Функции PHP для работы с Firebird 7.3 Практическое использование Firebird в PHP-приложениях					10		16	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
	8 Регулярные выражения в								

	RНР 8.1 Синтаксис регулярных выражений 8.2 Функции RНР для работы с регулярными выражениями								
	<i>Итого по модулю3</i>					18		18	
	ИТОГО					54		54	зачет

Лабораторные работы

№ п/п	Наименование темы	Трудоемкость	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Технологии обучения, освоения
1	1 Введение в веб-технологии 1.1 Основные понятия 1.2 Веб-страница и веб-сайт 1.3 Протокол HTTP 1.4 Веб-браузер и веб-сервер 1.5 Языки веб-программирования 1.6 Программные комплексы веб-технологий 1.7 Системы управления контентом 1.8 Среды разработки		1 Введение в веб-технологии 1.1 Основные понятия 1.2 Веб-страница и веб-сайт 1.3 Протокол HTTP 1.4 Веб-браузер и веб-сервер 1.5 Языки веб-программирования 1.6 Программные комплексы веб-технологий 1.7 Системы управления контентом 1.8 Среды разработки	ОПК-6, ОПК-7	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
2	2 Основы HTML 2.1 Общие положения 2.2 Структура HTML-документа 2.3 Форматирование текста 2.4 Работа с изображениями и мультимедиа 2.5 Формы 2.6 XHTML 2.7 Верстка веб-страниц		2 Основы HTML 2.1 Общие положения 2.2 Структура HTML-документа 2.3 Форматирование текста 2.4 Работа с изображениями и мультимедиа 2.5 Формы 2.6 XHTML 2.7 Верстка веб-страниц	ОПК-6, ОПК-7	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
3	3 Основы CSS 3.1 Общие положения 3.2 Встраивание CSS в HTML 3.3 Правила CSS 3.4 Свойства CSS		3 Основы CSS 3.1 Общие положения 3.2 Встраивание CSS в HTML 3.3 Правила CSS 3.4 Свойства CSS	ОПК-6, ОПК-7	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
4	4 Основы RНР 4.1 Общий синтаксис 4.2 Переменные и константы		4 Основы RНР 4.1 Общий синтаксис 4.2 Переменные	ОПК-6, ОПК-7	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического	

	<p>4.3 Типы данных</p> <p>4.4 Операторы</p> <p>4.5 Управляющие конструкции</p> <p>4.6 Отладка PHP-скриптов</p>		<p>и константы</p> <p>4.3 Типы данных</p> <p>4.4 Операторы</p> <p>4.5 Управляющие конструкции</p> <p>4.6 Отладка PHP-скриптов</p>		<p>применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	
5	<p>5. Функции в PHP</p> <p>5.1 Пользовательские функции</p> <p>5.2 Встроенные функции</p>		<p>5. Функции в PHP</p> <p>5.1 Пользовательские функции</p> <p>5.2 Встроенные функции</p>	ОПК-6, ОПК-7	<p>Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
6	<p>6 Работа PHP и HTTP</p> <p>6.1 Работа с формами</p> <p>6.2 Работа с Cookies</p> <p>6.3 Работа с HTTP-заголовками</p> <p>6.4 Работа с сессиями</p>		<p>6 Работа PHP и HTTP</p> <p>6.1 Работа с формами</p> <p>6.2 Работа с Cookies</p> <p>6.3 Работа с HTTP-заголовками</p> <p>6.4 Работа с сессиями</p>	ОПК-6, ОПК-7	<p>Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
7	<p>7 Работа PHP и Firebird</p> <p>7.1 Основы SQL</p> <p>7.2 Функции PHP для работы с Firebird</p> <p>7.3 Практическое использование Firebird в PHP-приложениях</p>		<p>7 Работа PHP и Firebird</p> <p>7.1 Основы SQL</p> <p>7.2 Функции PHP для работы с Firebird</p> <p>7.3 Практическое использование Firebird в PHP-приложениях</p>	ОПК-6, ОПК-7	<p>Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	модульное дифференцированное, практико-ориентированное
8	<p>8 Регулярные выражения в PHP</p> <p>8.1 Синтаксис регулярных выражений</p> <p>8.2 Функции PHP для работы с регулярными выражениями</p>		<p>8 Регулярные выражения в PHP</p> <p>8.1 Синтаксис регулярных выражений</p> <p>8.2 Функции PHP для работы с регулярными выражениями</p>	ОПК-6, ОПК-7	<p>Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования</p>	модульное дифференцированное, практико-ориентированное

					при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	
--	--	--	--	--	---	--

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

Темы лабораторных работ

Модуль 1

Лабораторная работа № 1. Изучение XHTML и CSS

Лабораторная работа № 2. Установка Apache и PHP. Изучение синтаксиса PHP

Модуль 2

Лабораторная работа № 3. Изучение работы PHP и HTTP

Лабораторная работа № 4. Изучение работы PHP и СУБД Firebird

Модуль 3

Лабораторная работа № 5. Изучение работы PHP и Firebird. регулярные выражения

5. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30% аудиторных занятий (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ОПОП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 30% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС)).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Методические материалы для обеспечения СРС готовятся преподавателем и могут размещаться на персональном сайте преподавателя, либо на платформе электронного обучения. Кроме того, на основе рабочей программы дисциплины может составляться план-график, где преподаватель устанавливает рекомендуемые сроки предоставления на проверку результатов самостоятельной работы студента: контрольных работ, отчетов по лабораторным практикумам, индивидуальных домашних заданий, рефератов, курсовых работ и др., советует использование основных и дополнительных источников литературы.

<http://eor.dgu.ru/Default/NProfileUMK/?code=13.03.02&profileId=43>

Примерное распределение времени самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоёмкость, а.ч.		
	Очная	Очно-заочная	заочная
Текущая СРС			
работа с лекционным материалом, с учебной литературой			
опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	8		
самостоятельное изучение разделов дисциплины	10		
выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	6		
подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	10		
подготовка к контрольным работам, коллоквиумам, зачётам	10		
подготовка к экзамену (экзаменам)			

другие виды СРС (указать конкретно)			
Творческая проблемно-ориентированная СРС			
выполнение расчётно-графических работ			
выполнение курсовой работы или курсового проекта			
поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме			
исследовательская работа, участие в конференциях, семинарах, олимпиадах	10		
анализ данных по заданной теме, выполнение расчётов, составление схем и моделей на основе собранных данных			
другие виды ТРС (указать конкретно)			
Итого СРС:		54	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-1 Способен применять естественно-научные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД1 ОПК-1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ИД2 ОПК-1. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ИД3 ОПК-1. Планирует и осуществляет теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности.	Знает, основы математики, физики, вычислительной техники и программирования, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования необходимых для решения стандартных задач в профессиональной деятельности Умеет: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	Лабораторно-практические задания, к/р, тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ИОПК 6.1 Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ИОПК 6.2 Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ИОПК 6.3 Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Знает: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. Умеет: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. Владеет: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Лабораторно-практические задания, к/р, тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам
ПК-5. Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК-5.1 Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов ПК-5.2 Умеет готовить презентации и оформлять научные отчеты ПК-5.3 Имеет навыки по подготовки статей и докладов на научно-	Знать: – способы оформления научно-технических отчетов; – способы оформления результатов исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях. Уметь: – готовить презентации; – оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы; – оформлять статьи и доклады.	Лабораторно-практические задания, к/р, тестовый контроль, устный и письменный опросы, доклады по темам

	технических конференциях	Владеть: – навыками подготовки презентаций; – навыками оформления научно-технических отчетов; – навыками подготовки статей и докладов.	
--	--------------------------	---	--

7.2. Типовые контрольные задания

Вопросы к текущему контролю

1 Введение в веб-технологии 1.1 Основные понятия 1.2 Веб-страница и веб-сайт 1.3 Протокол HTTP 1.4 Веб-браузер и веб-сервер 1.5 Языки веб-программирования 1.6 Программные комплексы веб-технологий 1.7 Системы управления контентом 1.8 Среды разработки
2 Основы HTML 2.1 Общие положения 2.2 Структура HTML-документа 2.3 Форматирование текста 2.4 Работа с изображениями и мультимедиа 2.5 Формы 2.6 XHTML 2.7 Верстка веб-страниц
3 Основы CSS 3.1 Общие положения 3.2 Встраивание CSS в HTML 3.3 Правила CSS 3.4 Свойства CSS
4 Основы PHP 4.1 Общий синтаксис 4.2 Переменные и константы 4.3 Типы данных 4.4 Операторы 4.5 Управляющие конструкции 4.6 Отладка PHP-скриптов
5. Функции в PHP 5.1 Пользовательские функции 5.2 Встроенные функции
6 Работа PHP и HTTP 6.1 Работа с формами 6.2 Работа с Cookies 6.3 Работа с HTTP-заголовками 6.4 Работа с сессиями
7 Работа PHP и Firebird 7.1 Основы SQL 7.2 Функции PHP для работы с Firebird 7.3 Практическое использование Firebird в PHP-приложениях
8 Регулярные выражения в PHP 8.1 Синтаксис регулярных выражений 8.2 Функции PHP для работы с регулярными выражениями

Тестовый материал

_____ один правильный

В технологической цепочке решения задач на ЭВМ

постановка задачи → математическая формализация → построение

алгоритма → перевод алгоритма на язык программирования → ... → анализ

полученных результатов

отсутствует пункт ...

+) отладка и тестирование программы

-) определение данных и требуемых результатов

-) графическое описание процесса

-) ввод и редактирование программы

_____ один правильный

При решении задачи на компьютере на этапе программирования **не выполняется...**

- +) синтаксическая отладка
 -) выбор языка программирования
 -) уточнение способов организации данных
 -) запись алгоритма на языке программирования
- _____ один правильный

Для объектно-ориентированной технологии программирования верно утверждение, что ...

- +) в качестве основных элементов программы используются классы и объекты
 -) внутреннее описание класса (реализация) описывает абстракцию поведения всех объектов данного класса, но скрывает особенности поведения объекта
 -) в качестве основных элементов программы используются процедуры, реализующие некоторые алгоритмы
 -) внешнее описание класса (интерфейс) отражает структуру объекта
- _____ один правильный

При решении задачи на компьютере на этапе отладки программы **не выполняется...**

- +) запись алгоритма на языке программирования
 -) трансляция исходного текста программы
 -) тестирование программы
 -) компоновка программы
- _____ один правильный

Операторы присваивания в языках программирования ...

- +) задают значения переменных
 -) меняют значения констант
 -) вводят значения переменных
 -) определяют внутреннее представление данных в памяти компьютера
- _____ один правильный

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50 % и промежуточного контроля - 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,
- участие на практических занятиях - баллов,
- выполнение лабораторных заданий - 30 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 10 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 10 баллов,
- письменная контрольная работа - 30 баллов,
- тестирование - 10 баллов.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

а) адрес сайта курса

<http://cathedra.dgu.ru/Information.aspx?Value=8&id=13>

б) основная литература:

1. **Кудинов, Юрий Иванович.** Основы современной информатики : [учеб. пособие] / Кудинов, Юрий Иванович, Ф. Ф. Пашенко. - СПб. [и др.] : Лань, 2009. - 255 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Рекомендовано УМО вузов России. - ISBN 978-5-8114-0918-1 : 290-40.

2. **Каймин, Виталий Адольфович.** Информатика : учебник / Каймин, Виталий Адольфович ; М-во образования РФ. - 5-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2008. - 283,[5] с. - (Высшее образование: серия основана в 1996 г.). - Рекомендовано МО РФ. - ISBN 978-5-16-002584-1 : 155-87.

3. **Одиноккина, С. В.** Web-программирование PHP / С. В. Одиноккина. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 79 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65750.html> (дата обращения: 24.01.2020). — Режим доступа: для авторизир.

б) дополнительная литература:

1. Тукеев, У. А. Программирование Web-приложений информационных систем / У. А. Тукеев, Ж. М. Жуманов. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2012. — 102 с. — ISBN 978-601-247-399-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61206.html> (дата обращения: 24.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. **Зудилова, Т. В.** Web-программирование HTML / Т. В. Зудилова, М. Л. Буркова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 70 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65748.html> (дата обращения: 24.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. **Буренин, С. Н.** Web-программирование и базы данных : учебный практикум / С. Н. Буренин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2014. — 120 с. — ISBN 978-5-906768-17-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/39683.html> (дата обращения: 24.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронно-библиотечной системе IPRbooks. Режим доступа: www.iprbookshop.ru
2. eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 – . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.09.2018). – Яз. рус., англ.
3. Moodle[Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/>(датаобращения: 22.08.2018).
4. Электронный каталог НБ ДГУ[Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 21.09.2018).
5. Сайт кафедры <http://iit.dgu.ru/> (дата обращения 15.09.2018)
6. <http://www.chaynikam.info> Компьютер для «чайников» (дата обращения 15.09.2018)
7. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» – <http://www.intuit.ru/>(дата обращения 15.09.2018)
8. Интернет-энциклопедия «Википедия». – <https://ru.wikipedia.org/>(дата обращения 15.09.2018)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к зачету. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

Специальное руководство, облегчающее работу студента по изучению темы, выдается для пользования на каждом занятии.

Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и лабораторных занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на ее высший уровень.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программные продукты

1. Операционная система: Windows
2. Microsoft office.
3. Программные средства сжатия данных. . WinRAR. WinArj. WinZip.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Реализация учебной дисциплины требует наличия типовой учебной аудитории с возможностью подключения технических средств. Учебная аудитория должна иметь следующее оборудование:

- Компьютер, медиа-проектор, экран.
- Программное обеспечение для демонстрации слайд-презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специально оборудованном информационном классе факультета ИиИТ. Помещение для работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДГУ.

К каждой лабораторной работе имеются методические указания и рекомендации. Студенту дается задание, о выполнении которого он должен отчитаться перед преподавателем в конце занятия.