

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор –  
проректор по учебной работе  
Н.Г. Кузнецов  
«02» июня 2017 г.



Рабочая программа дисциплины  
**Web- программирование**

по профессионально-образовательной программе направление 09.03.02  
"Информационные системы и технологии" профиль 09.03.02.01  
"Информационные системы и технологии в бизнесе"

Квалификация

Бакалавр

Ростов-на-Дону  
2017 г.

## Информационных систем и прикладной информатики

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	10	10	10	10
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	117	117	117	117
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

### ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 "Информационные системы и технологии" (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №219)


Рабочая программа составлена

по профессионально-образовательной программе направление  
09.03.02 "Информационные системы и технологии" профиль  
09.03.02.01 "Информационные системы и технологии в бизнесе"

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.03.2017 протокол № 9.

Программу составил (и): профессор, д.э.н., доцент Щербаков С.М.  22.05.2017

Зав. кафедрой д.э.н., доцент Шполянская И.Ю.  24.05.2017

Методическим советом направления к.ф.-м.н., декан ф-та КТ и ИБ Карасев Д.Н.  26.05.2017

Отделом образовательных программ и планирования  
учебного процесса Торопова Т.В.

 29.05.2017

Проректором по учебно-методической  
работе Джуха В.М.

 02.06.2017

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. \_\_\_\_\_

Программу составил (и): *Профессор, д.э.н., доцент Щербаков С.М.* \_\_\_\_\_

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. \_\_\_\_\_

Программу составил (и): *Профессор, д.э.н., доцент Щербаков С.М.* \_\_\_\_\_

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. \_\_\_\_\_

Программу составил (и): *Профессор, д.э.н., доцент Щербаков С.М.* \_\_\_\_\_

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. \_\_\_\_\_

Программу составил (и): *Профессор, д.э.н., доцент Щербаков С.М.* \_\_\_\_\_

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	освоение методов, технологий и инструментарий разработки программных компонентов для web-приложений.
1.2	Задачи: изучить принципы и подходы интернет-программирования, изучить методы, технологии и инструменты серверного и клиентского программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.5
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Необходимыми условиями для успешного освоения дисциплины являются знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплин:
2.1.2	Web-технологии
2.1.3	Информатика
2.1.4	Информационные системы и технологии
2.1.5	Информационные сети
2.1.6	Интеллектуальные технологии
2.1.7	Дискретная математика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационные системы в бизнесе
2.2.2	Интернет-маркетинг
2.2.3	Преддипломная
2.2.4	CALS-технологии

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
<b>ПК-12: способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	функционирование сетевого протокола HTTP методы разработки клиентских и серверных web-приложений на базовом уровне
Уровень 2	функционирование сетевого протокола HTTP методы разработки клиентских и серверных web-приложений на достаточном уровне
Уровень 3	функционирование сетевого протокола HTTP методы разработки клиентских и серверных web-приложений на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	создавать клиентские web-приложения на базовом уровне
Уровень 2	создавать клиентские web-приложения на достаточном уровне
Уровень 3	создавать клиентские web-приложения на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	технологиями и языками разработки клиентских web-приложений на базовом уровне
Уровень 2	технологиями и языками разработки клиентских web-приложений на достаточном уровне
Уровень 3	технологиями и языками разработки клиентских web-приложений на продвинутом уровне
<b>ПК-13: способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	фреймворки (каркасы) разработки на базовом уровне
Уровень 2	фреймворки (каркасы) разработки на достаточном уровне
Уровень 3	фреймворки (каркасы) разработки на продвинутом уровне
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	создавать серверные web-приложения на базовом уровне
Уровень 2	создавать серверные web-приложения на достаточном уровне

Уровень 3	создавать серверные web-приложения на продвинутом уровне
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	технологиями и языками разработки серверных web-приложений на базовом уровне
Уровень 2	технологиями и языками разработки серверных web-приложений на достаточном уровне
Уровень 3	технологиями и языками разработки серверных web-приложений на продвинутом уровне

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интреракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Базовые технологии интернет-программирования</b>						
1.1	Тема 1.1 "Введение. Предмет и содержание курса" Основные принципы и особенности интернет-программирования. Технологии интернет-программирования. Языки программирования инструментарий для разработки web-приложений.	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
1.2	Тема 1.2 "Протокол HTTP" Основные протоколы internet. Программирование стека протоколов TCP/IP. Сокеты. Протокол HTTP. Механизм взаимодействия web-клиента и web-сервера. HTTP-запрос, HTTP-ответ. Способы передачи данных различных форматов. /Лек/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.3	Тема 1.1 "Введение. Предмет и содержание курса" Исследование возможностей свободно-распространяемой IDE Eclipse. Установка и настройка среды. Создание демонстрационного приложения. Отладка приложения /Лаб/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
1.4	Тема 1.2 "Протокол HTTP" Разработка программы с использованием сокетов. Клиентская часть. Серверная Часть. Прослушивание TCP-порта. Протокол взаимодействия. Передача данных. /Лаб/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
1.5	Тема 1.3 "Взаимодействие клиента и сервера в web-приложениях" Разработка серверной программы. Передача данных на сервер методами GET и POST. Использование Web-формы. /Лаб/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
1.6	Взаимодействие клиента и сервера в web-приложениях /Ср/	6	10	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.7	Объектно-ориентированный подход к интернет-программированию /Ср/	6	10	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
	<b>Раздел 2. Современные методы разработки интернет-приложений</b>						

2.1	Тема 2.1 "Объектно-ориентированный подход к интернет-программированию" Особенности и преимущества использования каркасов разработки интернет-приложений. Особенности шаблона MVC. Возможности современных каркасов разработки. Взаимодействие компонентов интернет-приложения. /Лек/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
2.2	Тема 2.2 "Технологии асинхронного клиент-серверного взаимодействия Ajax" Общие принципы Ajax. Модель DOM. Механизмы передачи информации клиенту. JSON. XML. Использование Ajax для разработки приложений Web 2.0 /Лек/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
2.3	Тема 2.1 "Объектно-ориентированный подход к интернет-программированию" Разработка интернет-приложения на основе выбранного серверного фреймворка. /Лаб/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	1	
2.4	Тема 2.2 "Технологии асинхронного клиент-серверного взаимодействия Ajax" Разработка клиентского приложения на заданную тему на основе библиотеки прототипов JQuery с применением средств HTML5. Отладка с помощью инструментов браузера /Лаб/	6	2	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
2.5	Технологии асинхронного клиент-серверного взаимодействия Ajax /Ср/	6	10	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	

2.6	Вопросы для самостоятельной подготовки с учетом интересов обучающегося: 1) Языки и средства разработки интернет-приложений. Выбор инструментария 2) Возможности языка JavaScript 3) Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM 4) Объектная модель DOM 5) Библиотека JQuery 6) Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества. 7) Передача данных клиенту. JSON. XML 8) Возможности HTML5 9) Возможности современных клиентских фреймворков 10) Программирование приложений TCP. Сокеты 11) Протокол HTTP 12) Особенности серверного программирования 13) Возможности гипертекстового препроцессора PHP 14) Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных 15) Взаимодействие между страницами в PHP 16) Объектно-ориентированное интернет-программирование 17) Разработка на основе MVC /Ср/	6	87	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	
2.7	ЭКЗАМЕН /Экзамен/	6	9	ПК-12 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Э1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену:

- 1) Языки и средства разработки интернет-приложений. Выбор инструментария
- 2) Возможности языка JavaScript
- 3) Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
- 4) Объектная модель DOM
- 5) Библиотека JQuery
- 6) Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.
- 7) Передача данных клиенту. JSON. XML
- 8) Возможности HTML5
- 9) Возможности современных клиентских фреймворков
- 10) Программирование приложений TCP. Сокеты
- 11) Протокол HTTP
- 12) Особенности серверного программирования
- 13) Возможности гипертекстового препроцессора PHP
- 14) Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
- 15) Взаимодействие между страницами в PHP
- 16) Объектно-ориентированное интернет-программирование
- 17) Разработка на основе MVC

### 5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Структура и содержание фонда оценочных средств представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Олифер В. Г., Олифер Н. А.	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по напр. "Информатика и вычисл. техника" и по спец. "Вычисл. машины, комплексы, системы и сети", "Автоматизир. машины, комплексы, системы и сети", "Програм. обеспечение вычисл. техники и автоматизир. систем"	СПб.: Питер, 2014	50
Л1.2	Ильинский С. В.	Общественные связи. Реклама. Маркетинг. Нейролингвистическое программирование: оператив. слов. справ.	М.: АСТ, 2006	15
Л1.3	Брик С. А., Русак А. М., Сурин А. И., Храпцов П. Б.	Основы WEB-технологий: курс лекций для студентов вузов : спец. "Интернет-технологии"	М.: Интернет-ун-т информ. технологий, 2003	82
Л1.4	Макушкин В. А., Володичев Д. С.	Интеграция приложений на основе WebSphere MQ: курс лекций : учеб. пособие	М.: Интернет-ун-т Информац. Технологий, 2005	50

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Вязовик Н. А.	Программирование на Java: курс лекций : учеб. пособие	М.: Интернет-ун-т Информац. Технологий, 2003	99
Л2.2	Максимов Н. В., Попов И. И.	Компьютерные сети: Учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2004	49

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Кит Д.. HTML5 для веб-дизайнеров [Электронный ресурс] / М.:Манн, Иванов и Фербер,2013. -235с. - 978-5-91657-596-5 <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=434538">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=434538</a>			
----	---	--	--	--

#### 6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	Openserver
-------	------------

#### 6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	Консультант плюс
-------	------------------

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.
-----	---

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.



Приложение 1  
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры Информационных систем  
и прикладной информатики  
Протокол № 11 от 24/05.2017 г.  
Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Шполянская И.Ю.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Web-программирование

Направление подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль  
09.03.02.01 Информационные системы и технологии в бизнесе

Уровень образования  
Бакалавриат

Составитель

Сеч

Щербаков С.М. профессор д.э.н. доцент

(подпись) Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Ростов-на-Дону, 2017

## Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	11
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	12
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.....	14

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования представлен в п. 3. «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-12 способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)			
З. функционирование сетевого протокола HTTP методы разработки клиентских и серверных web-приложений	Языки и средства разработки интернет-приложений. Выбор инструментария Возможности языка JavaScript	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	О – опрос, ЛЗ – лабораторное задание
У. создавать клиентские web-приложения	Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM Объектная модель DOM	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	
В. технологиями и языками разработки клиентских web-приложений	Библиотека JQuery Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	
ПК-13 способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий			
З. фреймворки (каркасы) разработки	Передача данных клиенту. JSON. XML Возможности HTML5	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	О – опрос, ЛЗ – лабораторное задание
У. создавать серверные web-приложения	Возможности современных клиентских фреймворков Программирование приложений TCP. Сокеты	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	
В. технологиями и языками разработки серверных web-приложений	Протокол HTTP Особенности серверного программирования	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	

## 2.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

В разделе приводятся типовые варианты оценочных средств: вопросы к экзамену, задания для опроса, лабораторные работы.

### **Вопросы к экзамену по дисциплине Web- программирование**

- 1) Языки и средства разработки интернет-приложений. Выбор инструментария
- 2) Возможности языка JavaScript
- 3) Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM
- 4) Объектная модель DOM
- 5) Библиотека JQuery
- 6) Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.
- 7) Передача данных клиенту. JSON. XML
- 8) Возможности HTML5
- 9) Возможности современных клиентских фреймворков
- 10) Программирование приложений TCP. Сокеты
- 11) Протокол HTTP
- 12) Особенности серверного программирования
- 13) Возможности гипертекстового препроцессора PHP
- 14) Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных
- 15) Взаимодействие между страницами в PHP
- 16) Объектно-ориентированное интернет-программирование
- 17) Разработка на основе MVC

#### *Критерии оценивания:*

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

## **Задания для опроса по дисциплине Web- программирование**

### Вариант 1

Языки и средства разработки интернет-приложений. Выбор инструментария  
Возможности языка JavaScript  
Взаимодействие Javascript-программы с объектами браузера. DOM

### Вариант 2

Объектная модель DOM  
Библиотека JQuery  
Технология Ajax. Принципы, возможности, преимущества.

### Вариант 3

Передача данных клиенту. JSON. XML  
Возможности HTML5  
Возможности современных клиентских фреймворков

### Вариант 4

Программирование приложений TCP. Сокеты  
Протокол HTTP  
Особенности серверного программирования

### Вариант 5

Возможности гипертекстового препроцессора PHP  
Построение приложений в системе PHP с использованием баз данных  
Взаимодействие между страницами в PHP

#### *Критерии оценивания:*

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

## **Лабораторные задания по дисциплине Web- программирование**

### Лабораторная работа №1

Исследование возможностей свободно-распространяемой IDE Eclipse. Установка и настройка среды. Создание демонстрационного приложения. Отладка приложения

#### Лабораторная работа №2

Разработка программы с использованием сокетов. Клиентская часть. Серверная Часть. Прослушивание TCP-порта. Протокол взаимодействия. Передача данных.

#### Лабораторная работа №3

Разработка серверной программы. Передача данных на сервер методами GET и POST. Использование Web-формы.

#### Лабораторная работа №4

Разработка интернет-приложения на основе выбранного серверного фреймворка.

#### Лабораторная работа №5

Разработка клиентского приложения на заданную тему на основе библиотеки прототипов JQuery с применением средств HTML5. Отладка с помощью инструментов браузера

### 2. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ

Лабораторные работы выполняются с учетом приобретенных знаний по предшествующим дисциплинам, теоретического материала дисциплины, с помощью и консультациями (при необходимости) преподавателя на занятиях.

### 3. Критерии оценки:

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 3 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию экзаменационной сессии в устном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Приложение 2  
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры Информационных систем  
и прикладной информатики  
Протокол № 11 от 24.05.2017 г.  
Зав. кафедрой И.Ю. Шполянская Шполянская И.Ю.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Web- программирование

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль

09.03.02.01 Информационные системы и технологии в бизнесе

Уровень образования

Бакалавриат

Составитель С.М. Щербаков Щербаков С.М. профессор д.э.н. доцент  
(подпись) Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Ростов-на-Дону, 2017

Методические указания по освоению дисциплины «Web-программирование» адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» предусмотрены следующие виды занятий:

лекционные  
лабораторные

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении

каждой темы.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат, доклад или сообщение по теме занятия. В процессе подготовки к лабораторным занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на аудиторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или контрольной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящим лабораторным занятиям по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности:

- интерактивная доска для подготовки и проведения лекционных занятий;
- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения <http://do.rsue.ru>.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа <http://library.rsue.ru/>. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.