



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

филиал Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

в г. Новороссийске

Кафедра информатики и математики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по работе с филиалами  
ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»

А.А. Евдокимов



2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.34 РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО WEB ИНТЕРФЕЙСА

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Направленность (профиль): Математическое и информационное обеспечение  
экономической деятельности

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Краснодар 2020

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 9 от 10 января 2018 года.

Программу составил(и):

И.Г.Рзун , доцент канд.физ.-мат.наук



С.В. Дьяченко доцент канд.физ.-мат.наук



Рабочая программа дисциплины Разработка пользовательского WEB интерфейса обсуждена и утверждена на заседании кафедры Информатики и математики  
протокол № 10 от 27.05. 2020 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Рзун И.Г.



Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала УГС 01.00.00 «Математика и механика»  
27.05. 2020 г. протокол № 10

Председатель УМК



С.В. Дьяченко

Рецензенты:

Кунина М.К.      Директор по развитию ООО «АЙТИ БИЗНЕС ЮГ»

Адамович А.Е.    Директор ООО «Финам - Новороссийск»

## Содержание рабочей программы дисциплины

### 1 Цели и задачи изучения дисциплины

#### 1.1 Цель освоения дисциплины

#### 1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами курса является:

#### 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 2. Структура и содержание дисциплины

#### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

#### 2.2 Структура дисциплины:

#### 2.3 Содержание разделов дисциплины:

##### 2.3.1 Занятия лекционного типа

##### 2.3.2 Занятия практического типа

##### 2.3.3 Лабораторные занятия

##### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

#### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Примерные вопросы для самостоятельной работы.

### 3. Образовательные технологии

### 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

#### 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

#### 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 5.1 Основная литература:

#### 5.2 Дополнительная литература:

#### 5.3. Периодические издания:

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

### 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)

#### 8.1 Перечень информационных технологий.

#### 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

#### 8.3 Перечень информационных справочных систем:

### 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины

Целями дисциплины «Разработка пользовательского WEB интерфейса» является:

- изучение современных методов программирования приложений, использующих в своей работе среду Internet;
- ознакомление студентов с теоретическими основами функционирования и построения интернет - приложений и освоение ими технологических приёмов разработки информационных систем на базе современных интернет - технологий.

### 1.2 Задачи дисциплины

ознакомление студентов с теоретическими основами функционирования и построения интернет - приложений и освоение ими технологических приёмов разработки информационных систем на базе современных интернет - технологий.

Вырабатывать:

способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;

способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности;

способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках.

### 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в основной блок дисциплин учебного плана.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина:

- основы программирования, базы данных, сети ЭВМ.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является базовой:

- производственная практика, бакалаврская выпускная работа.

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	основные категории философии и их особенности; общую характеристику	применять основные методы и приемы историко-философского	культурой мышления; принципами использования философских

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		системный подход для решения поставленных задач	существующих социально-философских направлений; современные социально-политические проблемы и их связь с мировым историческим процессом; условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры; нравственные обязанности человека по отношению к другим и самому себе; современные социальные и этические проблемы; структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию.	анализа для решения социально-практических задач современности; анализировать результаты исторических, философских, социологических и психологических исследований и делать на их основе грамотные выводы; ориентироваться в современных идейно-теоретических и экономико-политических дискуссиях; анализировать мировоззренческое, социально и личностно значимые философские проблемы в контексте профессиональной деятельности.	знаний для анализа предметно-практической деятельности; основными методами и приемами исследования в области гуманитарных наук; технологиями приобретения и использования и обновления гуманитарных знаний
	ОПК-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	цели, задачи и особенности информационного поиска, значение и место библиографического поиска как важной части информационного поиска, особенности библиографического поиска;	- практически оценивать информацию с позиций ее актуальности, надежности и полноты; - применять современные информационные технологии систематизации и обработки информации; -	- навыками информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных каталогов

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			<p>организационно-правовые основы информационно й безопасности; методы обеспечения информационно й безопасности; современные информационно-коммуникацион ные технологии.</p>	<p>проводить тематический и индексный поиск по заданному критерию; - применять современные операционные среды и информационно-коммуникацион ные технологии для информационно го и библиографического поиска; - применять методы защиты информации при проектировании и разработке программных продуктов.</p>	<p>библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных. - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием результатов информационного и библиографического поиска. - навыками обеспечения защиты информации в процессе решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-4	Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения	<p>круг задач профессиональной деятельности, в том числе задачи профессиональной деятельности, подлежащие решению в научно-</p>	<p>решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности: ставить цели, выделять задачи работы и</p>	<p>Навыками проектной работы по решению задач профессиональной деятельности; опытом разработки и</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			<p>исследовательском и производственном коллективе; основные этапы выполнения научно-исследовательской работы и работы по решению прикладных задач профессиональной деятельности; технологии проектной работы группы исполнителей по решению научно-исследовательской или производственной задачи, системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования, математические методы моделирования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-</p>	<p>определять методы их достижения при решении задач профессиональной деятельности, проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, анализировать полученные результаты, делать выводы в соответствии с поставленными целями; разрабатывать архитектуру и информационное обеспечение компьютерных сетей, разрабатывать системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования</p>	<p>исследования алгоритмов, вычислительных моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий, средствами администрирования и методами управления безопасностью компьютерных сетей.</p>

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			конструкторских работ, методику исследования автоматизированных систем и средств обработки информации.		
	ПК-5	Способен применять основные алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их разработке	информационные источники (в том числе сети Интернет), необходимые для работы в профессиональной сфере; организацию и структуру источников информации в глобальных компьютерных сетях; номенклатуру информационных изданий, услуг, баз данных, предлагаемых библиотеками и органами НТИ страны.	использовать сетевые информационные ресурсы в профессиональной деятельности с обеспечением защиты информации. собирать материал для выполнения научно-исследовательской работы с использованием глобальных компьютерных сетей. пользоваться библиотечным банком России; осуществлять поиск литературы в автоматизированном режиме по библиографическим базам данных; самостоятельно изучать информационные источники, применять их в практической работе.	навыками пользования сетевыми информационными ресурсами с обеспечением защиты информации. навыками работы в глобальных компьютерных сетях; навыками поиска, анализа и отбора информации в различных источниках, включая сетевые ресурсы сети Интернет. методиками информационного поиска в сети интернет.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		3
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	74,2	74,2
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Занятия лекционного типа	34	34
Лабораторные занятия	34	34
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		
<b>Иная контактная работа:</b>		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	33,8	33,8
Курсовая работа		
Проработка учебного (теоретического) материала	20	20
Выполнение индивидуальных заданий	13,8	13,8
Реферат		
Подготовка к текущему контролю		
<b>Контроль: зачет</b>		
Подготовка к зачету		
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>54,3</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>

## 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре (для студентов ОФО)

	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Контактная работа				Контр оль	Самост оятельн ая работа
			Л	ЛР	КСР	ИК Р		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Формирование HTML-документа	18	6	6				6
2	Сценарии на WEB-странице.	26	8	8	2			8
3	Работа с DENVER	20	6	6	2			6
4	Основы языка PHP	25,8	8	8	2			7,8
5	Работа с MYSQL	18	6	6				6
	<b>Итого по дисциплине:</b>	107,8	34	34	6			33,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2		
	<i>Контроль</i>							

<i>Всего:</i>	108	34	34	6	0,2		33,8
---------------	-----	----	----	---	-----	--	------

### **2.3 Содержание разделов дисциплины:**

**Раздел 1.** Простейший HTML-документ. Основные части HTML-документа. Тело HTML-документа. Гиперссылки. Основные виды. Структурирование текста HTML-документа. Списки. Их виды. Форматирование изображений. Таблицы в HTML-документе. Фреймы. Формы в HTML-документе. Элементы INPUT на форме. УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

**Раздел 2.** Сценарии на WEB-странице. Язык JavaScript. Синтаксис. Операторы языка JavaScript. Элементы формы в языке JavaScript. Встроенные объекты и функции в языке JavaScript. УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

**Раздел 3.** DENVER - инструмент разработчика сайтов. Установка DENVER. Создание сайта в DENVER. УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

**Раздел 4.** PHP и его характеристика. Переменные, константы, выражения. Операции и операторы в PHP. Работа с данными формы в PHP. Операторы циклов в PHP. Условные операторы в PHP. Массивы в PHP. Функции в PHP. Работа с файлами в PHP. Конструкция *or die*. УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

**Раздел 5.** Устройство MYSQL. Соединение с базой данных MYSQL. Обработка ошибок при работе MYSQL. Выполнение запросов к базе данных. Создание базы данных в MYSQL. Создание таблицы в MYSQL. Вставка записей в MYSQL. Корректировка записей в MYSQL. УК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5

#### **2.3.1 Занятия лекционного типа**

Лекционные занятия не предусмотрены.

#### **2.3.2 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия - не предусмотрены

#### **2.3.3 Лабораторные занятия**

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4

1	Формирование HTML-документа	Простейший HTML-документ. Основные части HTML-документа. Тело HTML-документа. Гиперссылки. Основные виды. Структурирование текста HTML-документа. Списки. Их виды. Форматирование изображений. Таблицы в HTML-документе. Фреймы. Формы в HTML-документе. Элементы INPUT на форме.	лабораторная
2	Сценарии на WEB-странице.	Сценарии на WEB-странице. Язык JavaScript. Синтаксис. Операторы языка JavaScript. Элементы формы в языке JavaScript. Встроенные объекты и функции в языке JavaScript	лабораторная
3	Работа с DENVER	DENVER - инструмент разработчика сайтов. Установка DENVER. Создание сайта в DENVER	лабораторная
4	Основы языка PHP	PHP и его характеристика. Переменные, константы, выражения. Операции и операторы в PHP. Работа с данными формы в PHP. Операторы циклов в PHP. Условные операторы в PHP. Массивы в PHP. Функции в PHP. Работа с файлами в PHP. Конструкция or die.	лабораторная
5	Работа с MYSQL	Устройство MYSQL. Соединение с базой данных MYSQL. Обработка ошибок при работе MYSQL. Выполнение запросов к базе данных. Создание базы данных в MYSQL. Создание таблицы. Вставка записей. Корректировка записей	лабораторная

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
---	----------------------	---

1	2	3
1.	Проработка учебного (теоретического) материала	<p>1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под науч. ред. Л. Г. Доросинского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9975-4. [Электронный ресурс] - <a href="https://biblio-online.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1</a></p> <p>2. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 96 с. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=476400">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=476400</a></p> <p>3. Хенриксон, Х. Программирование в IIS [Электронный ресурс]/ Х. Хенриксон, С. Хофманн. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 351 с. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429832">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429832</a></p> <p>4.</p>
2.	Выполнение индивидуальных заданий	<p>1. Савельева, Н.В. Язык программирования PHP [Электронный ресурс] / Н.В. Савельева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 330 с. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428975">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428975</a></p> <p>2. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML 5 [Текст] / Р. Никсон. - 3-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2015. - 685 с.</p> <p>3. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS [Текст] / Р. Никсон. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 560 с.</p>

### 3. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров программа по дисциплине «Разработка пользовательского WEB интерфейса» предусматривает использование в учебном процессе следующих образовательные технологии: чтение лекций с использованием мультимедийных технологий; разбор конкретных ситуаций.

Компьютерные технологии позволяют проводить сравнительный анализ научных исследований по данной проблеме, являясь средством разнопланового отображения алгоритмов и демонстрационного материала.

Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и бакалаврами во время лекций и анализа результатов

самостоятельной работы. Это обусловлено тем, что в процессе работы с интернет программированием часто встречаются задачи, для которых единых подходов не существует. Каждая конкретная задача при своем исследовании имеет множество подходов, а это требует разбора и оценки целой совокупности конкретных ситуаций. Особенно этот подход широко используется при определении адекватности математической модели, результатам компьютерных экспериментов.

Цель *лабораторного занятия* – научить применять теоретические знания при решении и исследовании конкретных задач.

Темы, задания и вопросы для самостоятельной работы призваны сформировать навыки поиска информации, умения самостоятельно расширять и углублять знания, полученные в ходе лекционных и практических занятий.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

Учебная деятельность проходит в соответствии с графиком учебного процесса. Процесс самостоятельной работы контролируется во время аудиторных занятий и индивидуальных консультаций. Самостоятельная работа студентов проводится в форме изучения отдельных теоретических вопросов по предлагаемой литературе и решения индивидуальных задач повышенной сложности.

Фонд оценочных средств дисциплины состоит из средств текущего контроля (см. примерные варианты контрольных работ, индивидуальных заданий, задач и вопросов) и итоговой аттестации (экзамен).

В качестве оценочных средств, используемых для текущего контроля успеваемости, предлагается перечень вопросов, которые прорабатываются в процессе освоения курса. Данный перечень охватывает все основные разделы курса, включая знания, получаемые во время самостоятельной работы.

Оценка успеваемости осуществляется по результатам: самостоятельного выполнения лабораторных работ, устного опроса при сдаче выполненных самостоятельных заданий, ответов на экзамене.

Аттестация по учебной дисциплине проводится в виде экзамена. Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одну задачу. Студент готовит ответы на билет в письменной форме в течение установленного времени. Далее экзамен протекает в форме собеседования.

#### **Примерное содержание лабораторных работ**

1. Простейший HTML-документ
2. Основные части HTML-документа
3. Тело HTML-документа
4. Гиперссылки. Основные виды
5. Структурирование текста HTML-документа
6. Списки. Их виды
7. Форматирование изображений

8. Таблицы в HTML-документе
9. Фреймы
10. Формы в HTML-документе
11. Элементы INPUT на форме
12. Сценарии на WEB-странице
13. Язык JavaScript. Синтаксис
14. Операторы языка JavaScript
15. Элементы формы в языке JavaScript
16. Встроенные объекты и функции в языке JavaScript
17. DENVER - инструмент разработчика сайтов
18. Установка DENVER
19. Создание сайта в DENVER
20. PHP и его характеристик
21. Переменные, константы, выражения
22. Операции и операторы в PHP
23. Работа с данными формы в PHP
24. Операторы циклов в PHP
25. Условные операторы в PHP
26. Массивы в PHP
27. Функции в PHP
28. Работа с файлами в PHP
29. Конструкция or die
30. Устройство MYSQL
31. Соединение с базой данных MYSQL
32. Обработка ошибок при работе MYSQL
33. Выполнение запросов к базе данных
34. Создание базы данных в MYSQL
35. Создание таблицы в MYSQL
36. Вставка записей в MYSQL
37. Корректировка записей в MYSQL

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

- Иметь целостное представление об технологиях интернет программирования;
- Уметь раскрыть суть и возможности технических и программных средств интернет программирования;
- Владеть терминологией;
- Владеть основными навыками работы со средствами интернет программирования;
- Уметь решать задачи управления компьютером с помощью интернет программирования;
- Уметь устанавливать и настраивать среду разработки DENVER;
- Уметь решать типовые задачи по интернет программированию;

– Знать – с какой целью и каким образом можно использовать интернет программирование при решении задач профессиональной деятельности.

Перечень вопросов к экзамену

1. Простейший HTML-документ
2. Основные части HTML-документа
3. Тело HTML-документа
4. Гиперссылки. Основные виды
5. Структурирование текста HTML-документа
6. Списки. Их виды
7. Форматирование изображений
8. Таблицы в HTML-документе
9. Фреймы
10. Формы в HTML-документе
11. Элементы INPUT на форме
12. Сценарии на WEB-странице
13. Язык JavaScript. Синтаксис
14. Операторы языка JavaScript
15. Элементы формы в языке JavaScript
16. Встроенные объекты и функции в языке JavaScript
17. DENVER - инструмент разработчика сайтов
18. Установка DENVER
19. Создание сайта в DENVER
20. PHP и его характеристик
21. Переменные, константы, выражения
22. Операции и операторы в PHP
23. Работа с данными формы в PHP
24. Операторы циклов в PHP
25. Условные операторы в PHP
26. Массивы в PHP
27. Функции в PHP
28. Работа с файлами в PHP
29. Конструкция or die
30. Устройство MYSQL
31. Соединение с базой данных MYSQL
32. Обработка ошибок при работе MYSQL
33. Выполнение запросов к базе данных
34. Создание базы данных в MYSQL
35. Создание таблицы в MYSQL
36. Вставка записей в MYSQL
37. Корректировка записей в MYSQL

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## 5.1 Основная литература.

1. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 90 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9975-4 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1911-4 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438148> (дата обращения: 09.09.2019).
2. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 96 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400>
3. Хенриксон, Х. Программирование в IIS [Электронный ресурс]/ Х. Хенриксон, С. Хофманн. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 351 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429832>
4. Савельева, Н.В. Язык программирования PHP [Электронный ресурс] / Н.В. Савельева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 330 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975>
5. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML 5 [Текст] / Р. Никсон. - 3-е изд. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2015. - 685 с.
6. Никсон, Робин. Создаем динамические Веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript и CSS [Текст] / Р. Никсон. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 560 с.

## 5.2. Дополнительная литература.

1. Васильев, Алексей Николаевич. Java. Объектно-ориентированное программирование для магистров и бакалавров [Текст]: базовый курс по объектно-ориентированному программированию : [учебное пособие] / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 396 с.
2. Эванс, Бенджамин. Java. Новое поколение разработки [Текст]: техники Java 7 и многоязычное программирование: [пер. с англ.] / Б. Эванс, М. Вербург. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014. - 556 с. : ил. - ISBN 978-1617290060. - ISBN 978-5-496-00544-9
3. Разработка информационных систем : учебное пособие / А.И. Сухомлинов. — Москва : Проспект, 2015. — 110 с. — ISBN 978-5-392-19207-6. [Электронный ресурс] <https://www.book.ru/book/918577/view>, 05.10.2017.
4. Йордон, Эдвард. Управление сложными Интернет-проектами [Текст] / Э. Йордон ; пер. с англ. А. Головки. - Москва : Лори, 2014. - 344 с.
5. Крахоткина, Е.В. Системы электронной коммерции и технологии их проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Крахоткина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего



профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 129 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459069>

5.3. Периодические издания:

1. Вестник МГУ сер.1 Математика. Механика.

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

№	Наименование электронного ресурса	Ссылка на электронный адрес
1.	Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ	<a href="https://www.kubsu.ru/">https://www.kubsu.ru/</a>
2.	Электронная библиотечная система «BOOK.ru» ООО «КноРус медиа»	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
3.	Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE"	<a href="http://www.biblioclub.ru">www.biblioclub.ru</a>
4.	Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «ЗНАНИУМ»	<a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
5.	Электронная библиотечная система издательства "Лань"	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
6.	Электронная библиотечная система "Юрайт"	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: <http://window.edu.ru/>

3. Российское образование. Федеральный портал. URL: <http://www.edu.ru/>  
Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации  
<http://минобрнауки.рф/>

4. Университетская библиотека ONLINE URL: <http://www.biblioclub.ru/>

5. Федеральный портал «Российское образование» URL: <http://www.edu.ru/>

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. URL: <http://fcior.edu.ru/>

7. Электронная библиотека “Социология, психология, управление” URL: <http://soc.lib.ru>

8. Электронная библиотечная система издательства "Лань". URL: <http://e.lanbook.com/>

9. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ. URL: <http://www.kubsu.ru/University/library/resources/Poisk2012.php>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении курса «Разработка пользовательского WEB интерфейса» необходимо активизировать остаточные знания студентов по таким математическим дисциплинам, как языки программирования и методы трансляции, базы данных.

На лабораторных занятиях курса представляется целесообразным обратить внимание на необходимость знания и использования общих идей и методов программирования.

Чтобы изложение было понятным, следует акцентировать внимание не столько на формальных моментах, сколько на движущих ими идеях.

Необходимо отметить практическую значимость соответствующих проблем, обратить внимание на требования, предъявляемые к современному специалисту – прикладному математику, пояснить необходимость использования полученных знаний при изучении последующих специальных курсов.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

### **8.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

Операционная система - Microsoft Windows, Архиватор WinRAR, Браузер Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox. Пакет программ Microsoft Office. Графические пакеты - Adobe Design Standard CS3, CorelDRAW Graphics Suite X3. Математический пакет программ - CodeGear RAD Studio.

### **8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

Информационных справочных систем по этому предмету не предусмотрено.

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>№</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Номера аудиторий / кабинетов</b>
1.	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
2.	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514
3.	Компьютерные классы с выходом в Интернет	503,509,510
4.	учебные аудитории для выполнения научно – исследовательской работы (курсового проектирования)	Кабинет курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - № 503 Оборудование: мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), принтер, презентации на электронном носителе, сплит-система
5.	учебные аудитории для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной	Кабинет для самостоятельной работы - № 504

	техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин	Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет
6.	Исследовательские лаборатории (центров), оснащенные лабораторным оборудованием	Компьютерный класс № 510 : мультимедийный проектор, экран, персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, наглядные пособия. Сетевое оборудование CISCO (маршрутизаторы, коммутаторы, 19-ти дюймовый сетевой шкаф) сплит-система, стенд «Архитектура ПЭВМ»
7.	Кабинет групповых и индивидуальных консультаций	№508 Оборудование: персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), сканер, доска магнитно-маркерная, стеллажи с учебной и периодической литературой
8.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Помещение № 511, Помещение № 516, Помещение № 517, Помещение № 518
9.	Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации	501,502,503,505,506,507,508, 509, 510,513,514

Согласно письма Министерства образования и науки РФ № МОН-25486 от 21.06.2017г «О разработке адаптированных образовательных программ» - Разработка адаптивной программы необходима в случае наличия в образовательной организации хотя бы одного обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов обучение проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении обучения инвалидов обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

-проведение обучения для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

-присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

-пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

-обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении занятий:

*а) для слепых:*

- на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

*б) для слабовидящих:*

-задания и иные материалы оформляются увеличенным шрифтом;

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

*в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:*

-обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

*г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):*

-письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

Обучающийся инвалид при поступлении подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении обучения с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).