



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

ФГОУ ВО «Кубанский

государственный университет»

А.А.Евдокимов



01.04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**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 2019

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 № 11 от 20.06. 2019 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Рзун И.Г.

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала УГС 01.00.00 «Математика и механика»
21.06.2019 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 компет енции	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 мировоззренческ ие, социально и личностно значимые философские проблемы в контексте профессиональн ой деятельности.	знаний для анализа предметно- практической деятельности; основными методами и приемами исследования в области гуманитарны х наук; технологиями приобретения , использовани я и обновления гуманитарны х 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 информационног о поиска, значение и место библиографичес кого поиска как важной части информационног о поиска, особенности библиографичес кого поиска;	- практически оценивать информацию с позиций ее актуальности, надежности и полноты; - применять современные информационны е технологии систематизации и обработки информации; -	- навыками информацион ного и библиографи ческого поиска с возможным использовани ем разных источников информации: карточных и электронных каталогов

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			организационно- правовые основы информационно й безопасности; методы обеспечения информационно й безопасности; современные информационно- коммуникацион ные технологии.	проводить тематический и индексный поиск по заданному критерию; - применять современные операционные среды и информационно- коммуникацион ные технологии для информационног о и библиографичес кого поиска; - применять методы защиты информации при проектировании и разработке программных продуктов.	библиотек, библиографи ческих картотек библиографи ческих изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографи ческих баз данных. - способность ю решать стандартные задачи профессионал ьной деятельности с использовани ем результатов информацион ного и библиографи ческого поиска. - навыками обеспечения защиты информации в процессе решения задач профессионал ьной деятельности.
	ПК-4	Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения	круг задач профессиональн ой деятельности, в том числе задачи профессиональн ой деятельности, подлежащие решению в научно-	решать на современном уровне задачи своей профессиональн ой деятельности: ставить цели, выделять задачи работы и	Навыками проектной работы по решению задач профессионал ьной деятельности; опытом разработки и

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			исследовательск ом и производственно м коллективе; основные этапы выполнения научно- исследовательск ой работы и работы по решению прикладных задач профессиональн ой деятельности; технологии проектной работы группы исполнителей по решению научно- исследовательск ой или производственно й задачи, системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизирован ного проектирования, математические методы моделирования информационны х и имитационных моделей по тематике выполняемых научно- исследовательск их прикладных задач или опытно-	определять методы их достижения при решении задач профессиональн ой деятельности, проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, анализировать полученные результаты, делать выводы в соответствии с поставленными целями; разрабатывать архитектуру и информационно е обеспечение компьютерных сетей, разрабатывать системы цифровой обработки изображений, средства компьютерной графики, мультимедиа и автоматизирован ного проектирования	исследования алгоритмов, вычислительн ых моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информацион ных технологий, средствами администрир ования и методами управления безопасность ю компьютерны х сетей.

№ п.п.	Индекс компет енции	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
Контактная работа, в том числе:		74,2	74,2
Аудиторные занятия (всего):		68	68
Занятия лекционного типа		34	34
Лабораторные занятия		34	34
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)			
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		6	6
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:		33,8	33,8
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала		20	20
Выполнение индивидуальных заданий		13,8	13,8
Реферат			
Подготовка к текущему контролю			
Контроль: зачет			
Подготовка к зачету			
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	54,3	74,2
	зач. ед	3	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

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

	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Контактная работа				Контр оль	Самост оательн 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
	Итого по дисциплине:	107,8	34	34	6			33,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				0,2		
	Контроль							

	<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	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] - https://biblio-online.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1 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.
2.	Выполнение индивидуальных заданий	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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975 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. 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.

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	https://www.kubsu.ru/
2.	Электронная библиотечная система «BOOK.ru» ООО «КноРус медиа»	https://www.book.ru
3.	Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE"	www.biblioclub.ru
4.	Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» ООО «ЗНАНИУМ»	www.znanium.com
5.	Электронная библиотечная система издательства "Лань"	http://e.lanbook.com/
6.	Электронная библиотечная система "Юрайт"	http://www.biblio-online.ru

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

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номера аудиторий / кабинетов
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).