



1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Новороссийске
Кафедра педагогического и филологического образования

УТВЕРЖДАЮ

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



«31» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.25 ТЕХНОЛОГИИ WEB ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): Математика Информатика

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Технологии web программирования составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование(с двумя профилями подготовки) , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 91 от 09.02.2016

Программу составил:

И.Г. Рзун, доцент, канд. физ-математ. наук



С.В.Дьяченко, доцент, канд. ф.-м. наук



Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информатики и математики протокол № 1 от 28.08. 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Рзун И.Г.

Рабочая программа дисциплины Технологии web программирования обсуждена на заседании кафедры Педагогического и филологического образования протокол № 1 от 30.08. 2017 г.



Заведующий кафедрой (выпускающей) Вахонина О.В



Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала УГС 44.00.00 Образование и педагогические науки 30 августа 2017г., протокол № 1

Председатель УМК А.И. Данилова

Рецензенты:



Директор МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийска



Безуглов Ю.В.

Директор МБОУ НОШ № 11 г. Новороссийска



Филь Т.А.

Содержание рабочей программы дисциплины

1 Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
1.1 Цель дисциплины.....	4
1.2 Задачи дисциплины.....	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Структура и содержание дисциплины	9
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	9
2.2 Структура дисциплины:	10
2.3 Содержание разделов дисциплины:	10
2.3.1 Занятия лекционного типа.....	11
2.3.2 Занятия семинарского типа	12
2.3.3 Лабораторные занятия	14
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)	14
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
3. Образовательные технологии	15
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	16
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации.....	16
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	17
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
5.1 Основная литература:	18
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)	20
8.1 Перечень информационных технологий.	20
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.	20
8.3 Перечень информационных справочных систем:.....	20
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Целями дисциплины «Технологии web-программирования» 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 использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является дисциплиной вариативной.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина:

теоретические основы информатики, системы управления базами данных, компьютерные сети.

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 : ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: — основные понятия и модели неоклассической институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики; — основные макроэкономич	Уметь: — анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих	Владеть: — навыками описания и обобщения наблюдаемых экономических закономерностей и явлений, а также последствий экономического развития; —

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			еские показатели и принципы их расчета; – проблематику, закономерности и экономическое роста и его техногенные, социально-экономические и гуманитарные эффекты; – основные понятия и содержание теоретических подходов маркетинга; особенности маркетинговой деятельности в сфере государственного и муниципального управления.	проблемах экономики; – характеризовать экономические закономерности и тенденции; – выделять техногенные, социально-экономические и гуманитарные последствия экономического роста; – применять элементы и концепции маркетинга к сфере государственного и муниципального управления; – применять математические методы для расчета экономических показателей и анализа экономических событий и проблем.	способность ю использовать экономические знания в профессиональной деятельности; – навыками работы с маркетинговой информацией, постановки цели и выбору путей ее достижения в сфере маркетинговой деятельности.
2	ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: - социально-личностные и психологические основы самоорганизации; основные функциональные компоненты процесса самоорганизации (целеполагание, анализ ситуации, планирование,	Уметь: - в рамках поставленной цели сформулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие ее достижение, а также результаты их выполнения; выбирать оптимальный способ решения задачи, учитывая	Владеть: способность ю формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			самоконтроль и коррекция); основные мотивы и этапы самообразования; типы профессиональной мобильности (вертикальная и горизонтальная); структуру профессиональной мобильности (внутренняя потребность в профессиональной мобильности, способность и знаниевая основа профессиональной мобильности, самоосознание личностью своей профессиональной мобильности, сформированное на основе рефлексии готовности к профессиональной мобильности); условия организации профессиональной мобильности; различные виды проектов, их суть и назначение;	предоставленные в проекте ресурсы и планируемые сроки реализации данной задачи; представлять в виде алгоритма (по шагам и видам работ) выбранный способ решения задачи; определять время, необходимое на выполнение действий (работ), предусмотренных в алгоритме; документально оформлять результаты проектирования; реализовывать спроектированный алгоритм решения задачи (т. е. получить продукт) за установленное время; оценивать качество полученного результата; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; составлять доклад по представлению полученного результата	решения выделенных задач; навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества за установленное время; навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта; навыками самообразования, планирования собственной деятельности; оценки результативности и эффективности и собственной деятельности; навыками организации социально-профессиональной мобильности

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			общую структуру концепции проекта, понимает ее составляющие и принципы их формулирования; о концепциях (концептуальных моделях) проектов в будущей профессиональной деятельности; о правовых и экономических основах разработки и реализации проектов в будущей профессиональной деятельности; структуру проектного (технического) задания в рамках будущей профессиональной деятельности; системы и стандарты качества, используемые в будущей профессиональной деятельности; принципы, критерии и правила построения суждений, оценок	решения конкретной задачи, учитывая установленный регламент выступлений; видеть суть вопроса, поступившего в ходе обсуждения, и грамотно, логично, аргументированно ответить на него; видеть суть критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с поступившими рекомендациями и замечаниями	

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
3	ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знать: современное состояние, тенденции и наиболее важные проблемы развития естественных наук; основные принципы построения современных физических моделей и теорий; основные законы и уравнения современных физических теорий; современные концепции и направления развития образования и математического образования; методы получения научного знания в современной физике; основные понятия и проблемы методологии современной математической науки и образования.	Уметь: ориентироваться в современной научной проблематике физики; анализировать и критически оценивать особенности развития математики и педагогики на современном этапе; самостоятельно выделять проблемные направления развития математики и образования; соотносить содержание науки и содержание образования; рассматривать математическое образование как комплексную научную проблему и выявлять его основные особенности..	Владеть: навыками использования научного языка, научной терминологии; способностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных задач; способностью к развитию и совершенствованию своего научного уровня
4	ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Знать: достигнуть определенного уровня умений провести научно-	Уметь: умение вести научно-исследовательскую работу согласно	Владеть: навыками исследовательской работы в области математики и

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			исследовательскую работу среди учащихся и профессиональной деятельности; -о логике и этапах исследования по теории и методике обучения математике, о соотношении теории и эксперимента при проведении исследования, о методологических характеристиках исследования; об этапах педагогического эксперимента и их организации, о методах экспериментальной работы, методах оценки результатов педагогического эксперимента;	плановой работе кафедры и факультета; умение самостоятельно планировать и раскрыть свою тему; формулировать положения, относящиеся к методологическим характеристикам педагогического исследования; организовать педагогический эксперимент; выделить цели и задачи каждого этапа экспериментальной работы, выбрать методы научного исследования, адекватные поставленным целям; -выбрать критерии оценки результатов эксперимента, применить соответствующие методы оценки результатов эксперимента.	методики ее обучения и воспитания;

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач.ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ЗФО).

Вид учебной работы	Всего Часов	Курс (часы)
		4
Контактная работа, в том числе:	12,3	12,3

Аудиторные занятия (всего):		12	12
Занятия лекционного типа		4	4
Лабораторные занятия			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		8	8
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		159	159
Курсовая работа			
Проработка учебного (теоретического) материала		100	100
Выполнение индивидуальных заданий		59	59
Реферат			
Подготовка к текущему контролю			
Контроль: экзамен		8,7	8,7
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	час.	180	180
	в том числе контактная работа	12,3	12,3
	зач. ед	5	5

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в _4_ курсе (для студентов ЗФО)

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов						
		Всего	Контактная работа				Контр оль	Самост оательн ая работа
			Л	ПР	КСР	ИК Р		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Формирование HTML-документа	34	2	2				30
2	Сценарии на WEB-странице.	34		2				32
3	Работа с DENVER	32	2					30
4	Основы языка PHP	34		2				32
5	Работа с MYSQL	37		2				35
	Итого по дисциплине :	171	4	8				159
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				0,3		
	<i>Контроль</i>	8,7					8,7	
	<i>Всего:</i>	180	4	8		0,3	8,7	159

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. ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

Раздел 2. Сценарии на WEB-странице. Язык JavaScript. Синтаксис. Операторы языка JavaScript. Элементы формы в языке JavaScript. Встроенные объекты и функции в языке JavaScript ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

Раздел 3. DENVER - инструмент разработчика сайтов. Установка DENVER. Создание сайта в DENVER ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

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`. ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

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 ОК-3, ОК-6, ПК-11, ПК-12

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	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.	Вопросы для устного опроса
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	Вопросы для устного опроса
3	Работа с DENVER	DENVER - инструмент разработчика сайтов. Установка DENVER. Создание сайта в DENVER	Вопросы для устного опроса
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 <code>or die</code> .	Вопросы для устного опроса
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	Вопросы для устного опроса

Вопросы для устного опроса

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

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	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.	решение задач
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	решение задач
3	Работа с DENVER	DENVER - инструмент разработчика сайтов. Установка DENVER. Создание сайта в DENVER	решение задач
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 <code>or die</code> .	решение задач
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	решение задач

Примерное содержание практических занятий

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

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия - не предусмотрены

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	Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под науч. ред. Л. Г. Доросинского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1 Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. - URL: https://biblio-online.ru/viewer/9647E367-C8C0-4E0B-B80C-EC0195497717/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy#page/1

2.	Выполнение индивидуальных заданий	Тузовский, Анатолий Федорович. Проектирование и разработка Web-приложений [Текст] : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский ; Нац. исслед. Томский политех. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016. - 218 с. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки /[Электронный ресурс] А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078
----	-----------------------------------	--

3. Образовательные технологии

С точки зрения применяемых методов используются как традиционные информационно-объяснительные лекции, так и интерактивная подача материала с мультимедийной системой. Компьютерные технологии в данном случае обеспечивают возможность разнопланового отображения алгоритмов и демонстрационного материала. Такое сочетание позволяет оптимально использовать отведенное время и раскрывать логику и содержание дисциплины.

Лекции представляют собой систематические обзоры основных аспектов дисциплины.

Лабораторные занятия позволяют научить применять теоретические знания при решении и исследовании конкретных задач. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, при этом практикуется работа в группах. Подход разбора конкретных ситуаций широко используется как преподавателем, так и студентами при проведении анализа результатов самостоятельной работы. Это обусловлено тем, что в процессе исследования 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.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров программа по дисциплине «Технологии web программирование» предусматривает использование в учебном процессе следующих образовательных технологий: 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 **практического 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 (зачета).

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 зачете.

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 вопросов текущей аттестации

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 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под науч. ред. Л. Г. Доросинского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. - URL: <https://biblionline.ru/viewer/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85#page/1>
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. - URL: <https://biblionline.ru/viewer/9647E367-C8C0-4E0B-B80C-EC0195497717/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy#page/1>
3. Тузовский, Анатолий Федорович. Проектирование и разработка Web-приложений [Текст] : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский ; Нац. исслед. Томский политех. ун-т. - Москва : Юрайт, 2016. - 218 с.
4. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс] А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>

5.2 Дополнительная литература:

1. Богданов, М.Р. Разработка клиентских приложений Web-сайтов [Электронный ресурс]: курс / М.Р. Богданов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 228 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745>
2. Дронов, Владимир Александрович. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Текст] / В. Дронов. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2014. - 414 с.
3. Дронов, Владимир Александрович. PHP, MySQL, HTML 5 и CSS 3 [Текст] : Разработка современных динамических Web-сайтов / В. Дронов. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2016. - 688 с.
4. Крахоткина, Е.В. Технологии разработки Internet-приложений [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. - 124 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459070>
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.

7. Робсон, Элизабет. Изучаем HTML, XHTML и CSS [Текст] / Э. Робсон, Э. Фримен ; пер. с англ. В. Черник. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2017. - 720 с.

5.3. Периодические издания:

1. Computerworld Россия. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/64081/udb/2071>

1. Вестник информационной безопасности. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/84979/udb/2071>

2. Виртуализация. Облачные структуры. Системы хранения данных. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/84826/udb/2071>

3. Информатика и образование. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18946>

4. Программные продукты и системы. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/64086/udb/2071>

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 «Технологии web программирования» 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 информационных технологий.

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование программного обеспечения при проведении лабораторных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

ФГБОУ ВО «КубГУ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения состав которого определен в рабочих программах дисциплин, программ практик:

№	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	CodeGear RAD StudioArchitect, Государственный контракт №13-ОК/2008-1
2	ABBY FineReader 9.0 Corporate Edition, Государственный контракт №13-ОК/2008-1
3	MATLAB Suite, Государственный контракт №13-ОК/2008-1
4	WinRAR, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
5	Microsoft Windows XP, Государственный контракт №13-ОК/2008-3
6	Microsoft Windows ServerStd 2003, Государственный контракт №13-ОК/2008-2 (Номер лицензии - 43725353)
7	Microsoft Windows Office 2003 Pro, Государственный контракт №13-ОК/2008-3 (Номер лицензии - 43725353)

8.3 Перечень информационных справочных систем:

Не требуется

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 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	Кабинет для самостоятельной работы - № 504 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
10	учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; учебная аудитория промежуточной аттестации; учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; 353900 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Коммунистическая № 36	Учебная аудитория № 309 Оборудование: доска аудиторная, ученические столы, стулья, стенды, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), портреты ученых.

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:

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).