

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Должность: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 20.09.2023 13:28:54 «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Уникальный программный ключ: Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.04 WEB-ТЕХНОЛОГИИ**

для программы бакалавриата

по направлению подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: заочная

Автор: Юданова В.В., ст. преподаватель кафедры МиИ, e-mail: [udanov\\_sb@mail.ru](mailto:udanov_sb@mail.ru)

РЕКОМЕНДОВАНО Представитель кафедры МиИ <u>И.В. Чумаченко</u> Заведующий кафедрой МиИ <u>В.М. Самохина</u> протокол № 10 от «22» апреля 2020 г.	ОДОБРЕНО Представитель кафедры МиИ <u>И.В. Чумаченко</u> Заведующий кафедрой МиИ <u>В.М. Самохина</u> протокол № 10 от «22» апреля 2020 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО <u>С.Р. Санникова</u> «23» 04 2020 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС протокол УМС № <u>04</u> от « <u>22</u> » 2020 г.	/ Л.А. Яковлева <u>04</u> 2020 г.	Зав. библиотекой <u>А.В. Зомарева</u> «22» 04 2020 г.

Нерюнгри 2020

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.04 WEB-ТЕХНОЛОГИИ**  
Трудоемкость 9 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель освоения: освоение современных технологий разработки фронт-энд составляющей веб-приложений.

Краткое содержание дисциплины: Архитектурные особенности современных JavaScript фреймворков. Разработка веб-приложений на основе фреймворка jQuery. Разработка веб-приложений на основе фреймворка SenchaExtJS.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>УК-2:</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p><b>ПК-1:</b> Способен анализировать требования к программному обеспечению.</p> <p><b>ПК-2:</b> Способен осуществлять проектирование программного обеспечения</p> <p><b>ПК-3:</b> Способен осуществлять алгоритмизацию поставленных задач и применять выбранные языки программирования для написания программного кода.</p>	<p><b>УК-2.1.</b> Выявляет и описывает проблему.</p> <p><b>УК-2.2.</b> Определяет цель и круг задач.</p> <p><b>УК-2.3.</b> Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач.</p> <p><b>УК-2.4.</b> Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты.</p> <p><b>УК-2.5.</b> Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм.</p> <p><b>УК-2.6.</b> Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.</p> <p><b>УК-2.7.</b> Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.</p> <p><b>ПК-1.1.</b> Способен осуществлять выбор программно-технической</p>	<p><b>Знать:</b> технологию AJAX как основы взаимодействия фронт-энд и бэк-энд составляющей веб-приложения.</p> <p>возможности современных JavaScript фреймворков.</p> <p>современные технологии разработки клиент-серверных веб-приложений.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать фронт-энд веб-приложения с использованием современных JavaScript фреймворков.</p> <p>производить тестирования разработанного веб-приложения.</p> <p><b>Владеть:</b> основами клиент-серверной архитектуры веб-приложений.</p> <p>навыками проектирования фронт-энд составляющей веб-приложений.</p>

	<p>архитектуры, средств и методов разработки программных продуктов, технических средств.</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Способен проводить оценку и обосновывать рекомендуемые решения с учетом данных современных научных исследований и применением математических методов и возможностей моделирования.</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Способен вырабатывать и согласовывать требования к программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценивать и согласовывать сроки выполнения поставленных задач.</p> <p><b>ПК-2.1.</b> Способен применять методы и средства проектирования структур данных, баз данных, программных интерфейсов, программного обеспечения.</p> <p><b>ПК-2.2.</b> Способен приобретать новые и использовать существующие профессиональные знания в области типовых решений, библиотек программных модулей, используемых при разработке программного обеспечения.</p> <p><b>ПК-2.3.</b> Способен использовать принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектур программного обеспечения.</p> <p><b>ПК-3.1.</b> Способен</p>	
--	--	--

	<p>выполнять формализацию и алгоритмизацию поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Способен написать программный код с использованием языков программирования, использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных, стандартные библиотеки языка программирования.</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Способен применять методы и приемы отладки программного кода, интерпретировать сообщения об ошибках, применять современные компиляторы, отладчики программного кода.</p>	
--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04	Web-технологии	6, 7	Б1.В.ДВ.07.01 Интернет-программирование Б1.В.ДВ.07.02 Мультимедийные технологии	Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы

**1.4. Язык преподавания:** русский.

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана (гр. БА-ПИ-20(5)):

Код и название дисциплины по учебному плану	<b>Б1.В.04 Web-технологии</b>	
Курс изучения	3	
Семестр(ы) изучения	6,7	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен/ экзамен	
Контрольная работа, семестр выполнения	6	
Курсовая работа	7	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	9 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	144/180	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	24/23	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	8/6	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)		-
- лабораторные работы	10/10	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	6/7	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	111/148	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	9/9	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах								Часы СРС	
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ		КСР (консультации)
<b>6 семестр</b>											
Введение в Web-технологии. Использование PHP и MySQL.	64	4				5				3	50(ЛБ)
JavaScript и JQuery	74	4				5				3	50(ЛБ) 10(К)
Экзамен (6 семестр)	9										9
Всего часов (6 семестр)	144	8				10				6	110+9
<b>7 семестр</b>											
Создание веб-сайтов в CMS WordPress.	61	3				5				3	50(ЛБ)
Регистрация доменов и хостинг. Основы безопасности сайтов.	112	3				5				4	50(ЛБ) 3(Т) 45(КР)
Экзамен (7 семестр)	9										9
Всего часов(7 семестр)	180	6				10				7	148+9

Примечание: ЛБ - подготовка к лабораторным занятиям, К – выполнение контрольной работы, КР – написание курсовой работы, Т – тестирование.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

##### Тема 1. Введение в Web-технологии. Использование PHP и MySQL.

Введение в Web-технологии. Статические и динамические web-страницы. Этапы разработки web-сайта. Язык HTML. Структура html-документа. Основные средства форматирования текста и изображений. Назначение и применение CSS. Блочные и строковые элементы: описание, форматирование и свойства. Изменение цвета и шрифта с помощью CSS. Форматирование текста, заголовков и списков на странице. Позиционирование элементов. Введение в PHP. Основы синтаксиса. Переменные, операторы, константы в PHP. Типы данных PHP. Массивы и объекты в PHP. Управляющие конструкции PHP. Обработка запросов с помощью PHP. Функции PHP.

##### Тема 2. JavaScript и JQuery.

Основные сведения о языке JavaScript. Назначение и область применения JavaScript. Включение JavaScript в документ HTML. Типы данных, операторы и функции в JavaScript. Объекты в JavaScript. Объект window, его методы и события. Обработка элементов формы в JavaScript. Программирование гипертекстовых переходов. Программирование графики в JavaScript. История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery. Механизм селекторов. Фреймворк jQuery. Обработка событий jQuery. Работа с CSS в jQuery. Технология AJAX. Изменение HTML элементов.

### **Тема 3. Создание веб-сайтов в CMS WordPress.**

Системы управления контентом (CMS). Основные понятия и разновидности. Установка WordPress и ее особенности. Темы Wordpress. Установка плагинов WordPress. WordPress и работа с базой данных. Настройка внешнего вида в WordPress.

### **Тема 4. Регистрация доменов и хостинг. Основы безопасности сайтов.**

Способы размещения web-сайтов в глобальной сети Internet. Регистрация доменов и хостинг. Создание резервной копии сайта перенос данных. Загрузка контента на сервер. Общие понятия о безопасности в интернет. Защита сайтов на уровне сервера. Безопасность скриптов и баз данных.

## **3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

Раздел	Семестр	Используемые активных/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Введение в Web-технологии. Использование PHP и MySQL.	6	Лекция-визуализация, презентация, case-study.	2
JavaScript и JQuery	6	Презентация, метод мозгового штурма.	2
Создание веб-сайтов в CMS WordPress.	7	Презентация, метод мозгового штурма.	4
Регистрация доменов и хостинг. Основы безопасности сайтов.	7	Лекция-визуализация, презентация, case-study.	4
Итого:			12 ч.

При *проблемном обучении* под руководством преподавателя формулируется проблемный вопрос, создаются проблемные ситуации, в результате чего активизируется самостоятельная деятельность студентов, происходит овладение профессиональными компетенциями.

## **4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине СодержаниеСРС**

<sup>2</sup>Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
<b>6 семестр</b>			
Введение в Web-технологии. Использование PHP и MySQL.	Подготовка к лабораторным занятиям	50(ЛБ)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий.
JavaScript и JQuery	Подготовка к лабораторным занятиям  Выполнение контрольной работы	50(ЛБ) 10(К)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение контрольной работы (внеауд. СРС)
Экзамен	Подготовка к экзамену	9	20 экзаменационных билетов
Всего часов (6 семестр)		110+9	
<b>7 семестр</b>			
Создание веб-сайтов в CMS WordPress.	Подготовка к лабораторным занятиям	50(ЛБ)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий
Регистрация доменов и хостинг. Основы безопасности сайтов.	Подготовка к лабораторным занятиям  Тестирование  Выполнение курсовой работы	50(ЛБ) 3(Т) 45(КР)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Тестирование  Выполнение курсовой работы (внеауд. СРС).
Экзамен	Подготовка к экзамену	9	20 экзаменационных билетов
Всего часов (7 семестр)		148+9	

### Лабораторная работа

В период освоения дисциплины студенты посещают лекционные занятия, самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к лабораторным занятиям. Критериями оценки работы на лабораторных занятиях является: полнота и правильность выполненного задания; степень осознанности, понимания изученного; оформление задания.

#### Темы лабораторных работ

**Тема 1.** Введение в Web-технологии. Использование PHP и MySQL.

**Тема 2.** JavaScript и JQuery

**Тема 3.** Создание веб-сайтов в CMS WordPress.

**Тема 4.** Регистрация доменов и хостинг. Основы безопасности сайтов.

Критерии оценки:

0 баллов - ставится, если студент не выполнил лабораторную работу.

1 балл - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений лабораторной работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 50%; оформление работы выполнено недостаточно

последовательно (отсутствуют цель/листинг/результаты/выводы).

2 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

3 балла - ставится, если студент полностью выполнил задание, правильно ответил на теоретические вопросы преподавателя, оформление работы выполнено последовательно и полно (присутствуют цели работы, задания, листинг программ, результаты и выводы).

### Тестирование

Аттестационная работа проверяет знание студентов по изученному разделу. Проводится в форме тестирования.

Образцы тестовых заданий:

1. Какое значение вернёт функция, если в качестве параметра будет передано число 5:

```
<script type="text/javascript">
```

```
function func(a) {  
    var b = a + a;  
    return b + a; }  
</script>
```

a) 15

b) 5

c) 10

d) 20

e) 25

2. Какое событие позволяет выполнять код после щелчка мыши?

a) mouseout

b) mouseclick

c) onmouseclick

d) onclick

3. Какая функция вызывает окно с текстовым полем, в которое можно ввести строку?

a) prompt()

b) alert()

c) alerts()

d) prompt()

Критерии оценки:

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	7
81% - 90%	6
71% - 80%	5
61% - 70%	4
51% - 60%	3
<50%	0

### Контрольная работа студента

Контрольная работа предполагает выполнение письменной работы с обязательными практическими примерами по одной из тем.

Темы заданий для самостоятельной работы студентов

1. Web-дизайн и web-программирование.

2. Программные продукты для разработки web-сайтов.

3. PHP. Основные понятия. Переменные, типы данных, константы, массивы.

Операторы PHP.

4. Встроенные функции PHP. Обработка данных формы.

5. Работа с файлами. Объектно-ориентированное программирование на PHP.
6. MySQL. Основные понятия. Типы данных. Основы SQL.
7. Операторы и функции MySQL.
8. Совместная работа PHP и MySQL. Установка соединения. Обработка запросов.
9. Основные сведения о языке JavaScript. История развития языка.
10. Назначение и область применения JavaScript. Основные понятия. Типы данных и операторы.
11. События JavaScript. Методы работы с датой и временем.
12. Обработка элементов управления форм.
13. История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery. Механизм селекторов
14. Фреймворк jQuery. Обработка событий. Работа с CSS.
15. Технология AJAX. Изменение HTML элементов.

#### **Критерии оценки:**

0 баллов – контрольная работа не выполнена.

1-8 баллов – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно.

9-17 баллов – ставится тогда, когда студент выполнил контрольную работу, твердо знает материал, но дает не точные ответы на заданные вопросы, в содержании выполнения задания допущены неприципиальные ошибки.

18-19 баллов – ставится тогда, когда студент выполнил контрольную работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок или допущены неточности, которые были устранены после замечаний, в работе присутствуют четкие и обоснованные выводы.

#### **Курсовая работа**

Курсовая работа организуется в соответствии с календарным планом изучения дисциплины и предполагает изучение лекционного материала, чтение рекомендуемых литературных источников, выполнение теоретической и практической работы по выбранной теме. Выполнение курсового проекта является обязательным условием для допуска к экзамену.

#### Тематика курсовых работ

1. Разработка web-сайта для автосервиса.
2. Разработка web-сайта для библиотеки.
3. Разработка web-сайта для магазина бытовой техники.
4. Разработка web-сайта для гостиницы.
5. Разработка web-сайта для фирмы по продаже компьютеров.
6. Разработка web-сайта для издательства.
7. Разработка web-сайта для агентства недвижимости.
8. Разработка web-сайта для малого предприятия.
9. Разработка web-сайта для поликлиники
10. Разработка web-сайта для института.

#### **Критерии оценки:**

**0-54 баллов** – курсовая работа полностью не выполнена.

**55-64 баллов** – ставится тогда, когда студент полностью выполнил курсовую работу, но в содержании работы имеются значительные ошибки, которые не устранены студентом при устном ответе во время защиты работы.

**65-74 баллов** – ставится тогда, когда студент полностью выполнил курсовую работу, показан хороший уровень освоения студентом учебного материала, но имеются ошибки в содержании и/или оформлении работы, защита работы прошла на хорошем уровне.

**75-84 баллов** – ставится тогда, когда студент полностью выполнил курсовую работу, показан хороший уровень освоения студентом учебного материала, но имеются

незначительные ошибки и неточности в содержании и/или оформлении работы, защита работы прошла на хорошем уровне.

**85-94 баллов** – ставится тогда, когда студент полностью выполнил курсовую работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание и оформление работы могут содержать незначительные ошибки, которые устранены студентом во время защиты работы.

**95-100 баллов** – ставится тогда, когда студент полностью выполнил курсовую работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание и оформление работы не содержит ошибок, защита работы прошла на высшем уровне.

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Рейтинговый регламент по дисциплине:

Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Время на подготовку / выполнение, час	Баллы Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
№	Испытания / формы СРС				
<b>6 семестр</b>					
1	Лабораторная работа	100	17 ЛБ*2=34	17 ЛБ*3=51	знание теории; выполнение практического задания
2	Контрольная работа	10	11	19	в письменном виде, по вариантам
3	Экзамен	9	10	30	Собеседование по вопросам
	Всего за семестр	110+9	45	70	
<b>7 семестр</b>					
1	Лабораторная работа	210	21 ЛБ*2=42	21 ЛБ*3=63	знание теории; выполнение практического задания
2	Тестирование	3	3	7	тестирование
3	Курсовой проект	45	55	100	в письменном виде, по вариантам
	Выполнение теоретической части	15	20	35	Изучение, анализ и систематизация теоретического материала
	Выполнение практической части	20	25	45	Разработка практической части
	Оформление и	10	10	20	Оформление

	защита				курсовой работы, подготовка презентации и доклада, защита
4	Экзамен	9	10	30	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>148+9</b>	<b>45+55(КП)</b>	<b>70+100(КП)</b>	

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
<p><b>УК-2:</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p><b>ПК-1:</b> Способен анализировать требования к программному обеспечению.</p> <p><b>ПК-2:</b> Способен осуществлять проектирование программного обеспечения</p> <p><b>ПК-3:</b> Способен осуществлять алгоритмизацию поставленных задач и применять выбранные языки программирования для написания программного кода.</p>	<p><b>Знать:</b> технологию AJAX как основы взаимодействия фронт-энд и бэк-энд составляющей веб-приложения. возможности современных JavaScript фреймворков. современные технологии разработки клиент-серверных веб-приложений.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать фронт-энд веб-приложения с использованием современных JavaScript фреймворков. производить тестирования разработанного веб-приложения.</p> <p><b>Владеть:</b> основами клиент-серверной архитектуры</p>	Высокий	Показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения теоретических вопросов; прослеживается четкая структура, логическая последовательность сформированных знаний.	отлично
		Базовый	Показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Теоретические знания четко структурированы, логичны, могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В практическом применении умений и навыков могут быть допущены незначительные ошибки, исправленные преподавателем.	хорошо
		Минимальный	Логика и последовательность теоретических знаний нарушена. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно	удовлетворительно

	веб-приложений. навыками проектирования фронт-энд составляющей веб-приложений.		выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, выводы не сформированы. При выполнении компетентностно-ориентированного задания могут быть допущены 4-5 фактических ошибок.	
		Не освоены	Имеются разрозненные знания с существенными ошибками по теоретическому материалу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения сформированных знакий. Речь неграмотная, терминология не используется. Умения и навыки не сформированы или совсем не продемонстрированы.	неудовлетворительно

## 6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится в форме собеседования по экзаменационным билетам. Экзаменационный билет включает один теоретический вопрос и два практических задания.

### Перечень теоретических вопросов (6 семестр):

1. Введение в Web-технологии. Статические и динамические web-страницы. Этапы разработки web-сайта.
2. Язык HTML. Структура html-документа
3. Основные средства форматирования текста и изображений в HTML.
4. Назначение и применение CSS.
5. Блочные и строковые элементы: описание, форматирование и свойства.
6. Изменение цвета и шрифта с помощью CSS.
7. Форматирование текста, заголовков и списков на странице.
8. Позиционирование элементов.
9. Введение в PHP. Основы синтаксиса.
10. Переменные, операторы, константы в PHP.
11. Типы данных PHP.
12. Массивы и объекты в PHP.
13. Управляющие конструкции PHP.
14. Обработка запросов с помощью PHP.
15. Функции PHP.
16. Основные сведения о языке JavaScript. Назначение и область применения JavaScript. Включение JavaScript в документ HTML.
17. Типы данных, операторы и функции в JavaScript.
18. Объекты в JavaScript.
19. Обработка элементов формы в JavaScript.
20. Программирование графики в JavaScript.

21. История создания и возможности jQuery. Синтаксис jQuery.
22. Обработка событий jQuery. Работа с CSS в jQuery.
23. Технология AJAX.

**Перечень теоретических вопросов (7 семестр):**

1. Системы управления контентом (CMS). Основные понятия и разновидности.
2. Установка WordPress и ее особенности.
3. Выбор и установка темы.
4. Установка плагинов WordPress.
5. WordPress и работа с базой данных.
6. Настройка внешнего вида в WordPress
7. Способы размещения web-сайтов в глобальной сети Internet.
8. Регистрация доменов и хостинг.
9. Создание резервной копии сайта перенос данных.
10. Загрузка контента на сервер.
11. Общие понятия о безопасности в интернет.
12. Защита сайтов на уровне сервера.
13. Безопасность скриптов и баз данных.

Компетенции	Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания	Количество набранных баллов
УК-2, ПК-1,2,3	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	10 б.
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	8 б.
	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.	5 б.
	Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.	0 б.

	Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. <i>или</i> Ответ на вопрос полностью отсутствует <i>или</i> Отказ от ответа	
УК-2, ПК-1,2,3	Практическое задание выполнено верно, отсутствуют ошибки различных типов. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	10 б.
	Практическое задание выполнено в полном объеме. Допущена незначительная ошибка.	8 б.
	Допущены несколько незначительных ошибок различных типов.	5 б.
	Допущены значительные ошибки. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. <i>или</i> Выполнение практического задания полностью неверно, отсутствует	0 б.

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	Экзамен/ Экзамен
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенции УК-2, ПК-1,2,3
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 2.0, утверждено ректором СВФУ 15.03.2016 г. <a href="#">Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.</a>
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 3,4 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя экзаменационная сессия- экзамен Летняя экзаменационная сессия- экзамен
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	Экзамен принимается в устной форме по билетам. Экзаменационный билет по дисциплине включает два теоретических вопроса и одно практическое задание. Время на подготовку – 1 астрономический час.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.2. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 45 баллов, чтобы быть допущенным к экзамену, и 60 баллов, чтобы получить зачет.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Библиотека ТИ (ф) СВФУ, кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Количество студентов
<b>Основная литература<sup>4</sup></b>					
1	Web-технологии : учебно-методический комплекс / ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт информационных и библиотечных технологий, Кафедра технологии автоматизированной обработки информации, Министерство культуры Российской Федерации и др. - Кемерово : КемГУКИ, 2014. - 104 с. : табл. ; То же [Электронный ресурс].			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275540">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275540</a>	18
<b>Дополнительная литература</b>					
1	Информационные Web-технологии / Ю. Громов, О.Г. Иванова, Н.Г. Шахов, В.Г. Однолько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 96 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1365-1 ; То же [Электронный ресурс].			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277935">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277935</a>	18

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

<sup>4</sup> Рекомендуется указывать не более 3-5 источников (с грифами).

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины**

- 1) Первые шаги: уроки программирования <http://www.firststeps.ru>
- 2) СПРавочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике «Спринт-Информ»  
<http://www.sprint-inform.ru>

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

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лекционные занятия	Мультимедийный кабинет	интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет
3.	Лабораторные занятия	Кабинет № 201	Компьютеры, доступ к интернет

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

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>5</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

10.2. Перечень программного обеспечения

Свободно распространяемое ПО: [Open Office](https://openoffice.org/), [Open Server Panel Basic](https://openpanel.io/) (<https://openpanel.io/download/>), [Notepad ++](https://notepad-plus-plus.org/downloads/) (<https://notepad-plus-plus.org/downloads/>)

10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

<sup>5</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

