

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 14.06.2024 12:42:51

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac03ea7d4432eb00706b5cb9bae0d9b4bda07cafdadfb7051

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

### Б1.В.06 Интернет-программирование

для программы бакалавриата

по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: заочная

Автор: Похорукова М.Ю., к.т.н., доцент кафедры МиИ, e-mail: maria.pokhorukova@gmail.com

РЕКОМЕНДОВАНО	ОДОБРЕНО	ПРОВЕРЕНО
Заведующего кафедрой МиИ _____/ Самохина В.М./ протокол № _10_ от «_24_» ____04____ 2024г.	Заведующего кафедрой МиИ _____/ Самохина В.М./ протокол № _10_ от «_24_» ____04____ 2024г.	Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО _____/ Махт М.И. / «_15_» ____05____ 2024 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП Председатель УМС _____/ Ядреева Л.Д./ протокол УМС №_10_ от «_16_» ____05____ 2024 г.		Зав. библиотекой _____/ Игонина С.В.____ «_15_» ____05____ 2024 г.

Нерюнгри 2024

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.06 Интернет-программирование**  
Трудоемкость 3 з.е.

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

Целью освоения дисциплины (модуля) «Интернет-программирование» является сформировать теоретические знания и практические навыки по применению современных методов и программных средств, используемых при построении интернет-ресурсов.

Основными задачами изучения дисциплины «Интернет-программирование» являются:

- изучение языка разметки гипертекста HTML, каскадных таблиц стилей CSS, языка создания сценариев JavaScript, языка серверных сценариев PHP;
- формирование навыков создания интернет-ресурсов.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	<b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2: Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.4: Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления; методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике <b>Уметь:</b> выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; применять философский и общенаучный	Лабораторные работы, СРС, тестирование

			<p>понятийный аппараты и методы в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	
Профессиональные компетенции	<p><b>ПК-1:</b> Способен анализировать возможности реализации требований к компьютерному программному обеспечению.</p>	<p><b>ПК-1.1:</b> Знает типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможности существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</p>	<p><b>Знать:</b> типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможности существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера</p>	
	<p><b>ПК-3:</b> Способен осуществлять</p>	<p><b>ПК-3.2:</b> Умеет применять стандартные алгоритмы в</p>	<p><b>Знать:</b> методы и приемы формализации и алгоритмизации задач,</p>	

	руководство процессами разработки компьютерного программного обеспечения	соответствующих областях, использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов, писать программный код на выбранном языке программирования, применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода	современные языки программирования, методологии разработки программного обеспечения, технологии программирования и особенности выбранной среды программирования <b>Уметь:</b> применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях, использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов, писать программный код на выбранном языке программирования, применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода <b>Владеть:</b> навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями	
--	--	---	--	--

### 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.06	Интернет-программирование	4	Б1.О.17 Информатика и программирование Б2.В.02(П) Производственная проектно-технологическая практика	Б1.В.03 Web-технологии Б1.В.ДВ.02.03 Интернет-предпринимательство

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. Б-ПИ-24(5)):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.В.06 Интернет-программирование	
Курс изучения	2	
Семестр(ы) изучения	4	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Контрольная работа	4	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	108	
<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.):	16	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	6	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	-	-
- лабораторные работы	6	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	88	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	4	

<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	Лабораторные занятия	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)	
Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.	27	2	-	2	-	-	-	-	-	1	18 (ЛБ) 3 (СРС)
Клиентский язык программирования JavaScript	27	2	-	2	-	-	-	-	-	1	18 (ЛБ) 6 (СРС)
PHP и MySQL	50	2	-	2	-	-	-	-	-	2	15 (ЛБ) 28 (К)
Итого за семестр	108	6	-	6	-	-	-	-	-	4	88(4)

Примечание: ЛБ - подготовка к лабораторным занятиям, СРС – выполнение самостоятельных работ, К – написание контрольной работы.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

##### Тема 1. Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.

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.

##### Тема 2. Клиентский язык программирования JavaScript.

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.

##### Тема 3. PHP и MySQL.

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.

#### 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 дисциплины	Семестр	Используемые активные/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.	4	Лекция-визуализация, презентация, проблемное обучение	2
Клиентский язык программирования JavaScript		Дискуссионные методы, case-study (анализ конкретных, практических ситуаций).	1
PHP и MySQL			1
Итого:			2/2

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

*Дискуссионные методы* могут быть реализованы в виде диалога участников или групп участников, групповой дискуссии, анализа конкретной ситуации или других.

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

**Содержание СРС**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
4 семестр				
1	Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.	Подготовка к лабораторным занятиям СРС	18 3	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение задания СРС (ауд. СРС)
2	Клиентский язык программирования JavaScript	Подготовка к лабораторным занятиям СРС	18 6	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение задания СРС (ауд. СРС)
3	PHP и MySQL	Подготовка к лабораторным занятиям Контрольная работа	15 28	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение контрольной работы
Итого:			88	

**Лабораторная работа**

<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).

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. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.

**Тема 2.** Клиентский язык программирования JavaScript

**Тема 3.** PHP и MySQL

Критерии оценки:

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

1-2 балла - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений лабораторной работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 40-50%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно (отсутствуют цель/листинг/результаты/выводы).

3-4 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 60-80%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

5 баллов - 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).

#### Самостоятельная работа студента

Включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение заданий. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на занятии и письменные ответы на вопросы для проверки знаний по теме.

Темы заданий для самостоятельной работы студентов

**Тема 1.** Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS.

**Тема 2.** Клиентский язык программирования JavaScript. PHP и MySQL

Критерии оценки:

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

1-2 балл – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки.

3-4 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, но дает не точные ответы на заданные вопросы.

5 баллов – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок.

#### Тестирование

Образцы тестовых заданий:

1. Что произойдет при выполнении кода:

```
<script type="text/javascript"> setTimeout("alert('Hello World')", 100);  
</script>
```

- Через 100 миллисекунд появится сообщение с текстом "Hello World".
- Через 100 секунд появится сообщение с текстом "Hello World".
- Сразу появится сообщение с текстом "Hello World".
- Ничего не будет, поскольку в коде ошибка.

2. В каком месте HTML документа может располагаться JavaScript код?

- в секции <head>
- в секции <body>



c) в секции <head> и в секции <body>

d) ни в какой из этих секций

3. Что будет в появившемся окне при выполнении данного кода:

```
<script type="text/javascript">  
  var a = 1; function func() { var a = 10; } func(); alert(a);  
</script>
```

a) undefined

b) 10

c) Ошибка, поскольку идёт попытка 2 раза объявить переменную с одинаковым именем.

d) 1

4. Что будет написано в появившемся сообщении при выполнении такого скрипта:

```
<script type="text/javascript">  
  alert(0 == false);  
</script>
```

a) 0

b) true

c) Ошибка, поскольку нельзя сравнивать значения в параметрах функции.

d) False

5. 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

Критерии оценки:

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	10
81% - 90%	9
71% - 80%	8
61% - 70%	7
51% - 60%	6
<50%	0

### Контрольная работа

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

#### Тематика контрольных работ

**Тема 1.** Создание интернет-ресурса для музыкальной группы.

**Тема 2.** Создание интернет-ресурса для студенческой группы.

**Тема 3.** Создание интернет-ресурса ювелирного салона.

**Тема 4.** Создание интернет-ресурса бытовой техники.

**Тема 5.** Создание интернет-ресурса для салона автомобилей.

**Тема 6.** Создание интернет-ресурса мебельного салона.

**Тема 7.** Создание интернет-ресурса музыкальных инструментов.

**Тема 8.** Создание интернет-ресурса промышленных товаров.

**Тема 9.** Создание интернет-ресурса стройматериалов.

**Тема 10.** Создание интернет-ресурса для галереи фотографий.

**Тема 11.** Создание интернет-ресурса детских товаров.

**Тема 12.** Создание интернет-ресурса одежды.

**Тема 13.** Создание интернет-ресурса косметики.

**Тема 14.** Создание интернет-ресурса библиотеки.

**Тема 15.** Создание интернет-ресурса мобильного оператора.

**Тема 16.** Создание интернет-ресурса аудио-техники.

**Тема 17.** Создание интернет-ресурса обуви.

Критерии оценки:

№	Критерий	Баллы	
		1	2
1.	Соответствие содержания заявленной теме, логичность, необходимая полнота и последовательность в изложении материала	1	2
2.	Наличие на сайте не менее 3 страниц, содержащих ясную, достоверную информацию для раскрытия выбранной тематики (необходимый текстовый материал, таблицы, ссылки, картинки, видео и т.п.)	1	2
3.	Единое цветовое и стилевое решение главной и внутренних страниц	1	2
4.	Работоспособность и лаконичность меню для перехода по страницам сайта с использованием CSS, JavaScript	1	2
5.	Наличие на сайте различных эффектов при отображении рисунков, текста, формы и т.д. (CSS, JavaScript)	1	2
6.	Наличие и работоспособность формы регистрации/авторизации пользователя или формы для обратной связи (обязательно с обработкой на PHP)	1	2
7.	Правильность оформления контрольной работы (наличие всех структурных частей (в том числе выводы), структурная упорядоченность, наличие необходимых таблиц, рисунков и т.д.);	1	2
8.	Соответствие оформления правилам компьютерного набора текста (соблюдение объема, шрифтов, интервалов, выравнивания текста на страницах, нумерация страниц и т.д.);	1	2
9.	Наличие презентационного материала	1	2
10.	Правильность ответов на заданные вопросы по разработанному сайту	1	2
	<b>Итого</b>	10	20

Максимальное количество баллов – 20.

0 баллов – не соответствует критерию, 1 балл – частичное соответствие, 2 балла – полное соответствие.

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

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся. Методические указания размещены в СДО Moodle: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=14568>

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
<b>5 семестр</b>					
1	Лабораторная работа	17ЛБ*3=51	8 ЛБ*3,5=28	8 ЛБ*5=40	знание теории; выполнение практического задания

2	Самостоятельная работа	9	2 СРС*3,5=7	2СРС*5=10	в письменном виде или фронтальный опрос
3	Контрольная работа	28	10	20	
4	Тестирование	3Т*3=9	3Т*5=15	3Т*10=30	тестирование
5	Зачет	4			
	Итого:	88+4	60	100	

## 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
<b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1: Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2: Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.4: Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления; методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике <b>Уметь:</b> выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей; оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; применять философский и общенаучный понятийный аппараты и методы в	Освоен о	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения нестандартных заданий с использованием инструментария современных ИТ. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения в условиях своей профессиональной деятельности	Зачтено

		<p>профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>			
<p>ПК-1: Способен анализировать возможности реализации требований компьютерному программному обеспечению.</p>	<p>ПК-1.1: Знает типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможность и существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</p>	<p><b>Знать:</b> типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможности существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному</p>			

		программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера			
<b>ПК-3:</b> Способен осуществлять руководство процессами разработки компьютерного программного обеспечения	ПК-3.2: Умеет применять стандартные алгоритмы в соответствии с требованиями, использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов, писать программный код на выбранном языке программирования, применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода	<b>Знать:</b> методы и приемы формализации и алгоритмизации задач, современные языки программирования, методологии разработки программного обеспечения, технологии программирования и особенности выбранной среды программирования <b>Уметь:</b> применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях, использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов, писать программный код на выбранном языке программирования, применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода <b>Владеть:</b> навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями	Не освоено	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. Отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию инструментария ИТ для решения задач в профессиональной деятельности и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.	Не зачтено

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенции УК-1, ПК-1, ПК-3.
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0,

	утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 2 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Летняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	10 компьютеров
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (утвержденный приказом ректором СВФУ от 21.02.2018 г.), зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.
Шкалы оценивания результатов	-
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 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
Основная литература <sup>4</sup>					
1	Технология разработки интернет ресурсов: курс лекций : [16+] / авт.-сост. И.А. Журавлёва ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 171 с. : ил.			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562579">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=562579</a>	17
2	Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 96 с. : ил.			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=476400">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=476400</a>	17
Дополнительная литература					
1	Информационные технологии : лабораторный практикум / авт.-сост. С.В. Говорова, М.А. Лапина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 168 с. : ил.			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459048">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=459048</a>	17
2	Основы работы в Web-среде: лабораторный практикум : [16+] / авт.-сост. С.В. Говорова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 160 с. : ил.			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563290">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563290</a>	17

<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>

## 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, 207	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

- локальный веб-сервер для Windows OpenServer;
- текстовый редактор Notepad++.

### 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.



