

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 13:38:08

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef98

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова

«__» _____ 20__ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И
НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**МДК.02.04 ВЕБ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)**

Специальность СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Форма обучения очная

Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М.А. Крюкова

РАЗРАБОТАНО:

преподаватель

_____ А.А. Хаджиев

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Зам. генерального директора ООО

«Миллениум-Сервис»

_____ А.А. Давыдов

Пятигорск, 2021г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И
НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

МДК.02.04 ВЕБ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Специальность СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Форма обучения очная
Учебный план 2021 года

РАССМОТРЕНО:

Предметно-цикловой комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ПЦК

_____ М.А. Крюкова

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

_____ А.А. Хаджиев

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Учебно-методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель УМК института

_____ А.Б. Нарыжная

Зам. генерального директора ООО

«Миллениум-Сервис»

_____ А.А. Давыдов

Пятигорск, 2021г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

МДК.02.04 Веб программирование

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.04 Веб программирование является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина МДК.02.04 Веб программирование относится к профессиональному модулю ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования, изучается в 8 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- состояние производства и использование МПС;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;
- причины неисправностей и возможных сбоев;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС);
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический**

опыт:

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.

1.4. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладевать следующими компетенциями:

Общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями:

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

120 академических часа, из них:

84 академических часа – аудиторные занятия, из них:

36 – аудиторных часа – лекционные занятия;

48 – аудиторных часа – лабораторные занятия;

36 академических часов – самостоятельная работа.

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	СРС	
1.	Тема 1. История развития Веб	8	2	2	-	2	Реферат

	программирования.						
2.	Тема 2. Адаптивный веб дизайн.	8	2	2	-	2	Реферат
3.	Тема 3. Создание страниц на html.	8	2	2	-	2	Реферат
4.	Тема 4. Разметка текста на странице.	8	2	2	-	2	Реферат
5.	Тема 5. Добавление ссылок и переходов.	8	2	2	-	2	Реферат
6.	Тема 6. Добавление изображений.	8	2	2	-	2	Реферат
7.	Тема 7. Создание таблиц.	8	2	2	-	2	Реферат
8.	Тема 8. Формы и дизайн макета.	8	2	2	-	2	Реферат
9.	Тема 9. Переход к html 5.	8	2	2	-	2	Реферат
10.	Тема 10. Каскадные таблицы стилей.	8	2	2	-	2	Реферат
11.	Тема 11. Форматирование текста и селекторов.	8	2	2	-	2	Реферат
12.	Тема 12. Цвета и фон. Блочные модели css.	8	2	2	-	2	Реферат
13.	Тема 13. Обтекание и позиционирование.	8	2	4	-	2	Реферат
14.	Тема 14. Макеты страниц css.	8	2	4	-	2	Реферат
15.	Тема 15. Переходы, преобразование и анимация.	8	2	4	-	2	Реферат
16.	Тема 16. Технические приемы css.	8	2	4	-	2	Реферат
17.	Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга.	8	2	4	-	2	Реферат
18.	Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере.	8	2	4	-	2	Реферат
	ИТОГО:		36	48	-	36	Экзамен

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
8 семестр			
1.	Тема 1. История развития Веб программирования. Развитие HTML. Развитие Веб-серверов.	<i>Лекция беседа</i>	2
2.	Тема 2. Адаптивный веб дизайн. Адаптивная верстка.		2
3.	Тема 3. Создание страниц на html. Основные теги. Структура страницы.		2
4.	Тема 4. Разметка текста на странице. Использование тегов. Разбиение страницы на блоки.	<i>Лекция беседа</i>	2
5.	Тема 5. Добавление ссылок и переходов. HTML ссылки. Структура ссылки. Абсолютный и относительный путь.		2
6.	Тема 6. Добавление изображений. HTML изображения. Элемент img.		2
7.	Тема 7. Создание таблиц. HTML таблицы. Группировка строк и столбцов таблиц. Атрибуты элементов таблиц.		2
8.	Тема 8. Формы и дизайн макета. HTML формы. Правила создания макета.	<i>Лекция беседа</i>	2
9.	Тема 9. Переход к html 5. Контентные модели. Метаданные.	<i>Проблемная лекция</i>	2

	Потоковый и секционный контент.		
10.	Тема 10. Каскадные таблицы стилей. Виды таблиц стилей. Виды селекторов. Наследование.		2
11.	Тема 11. Форматирование текста и селекторов. Преобразование текста. Обработка пробелов и переносы строк.		2
12.	Тема 12. Цвета и фон. Блочные модели css. Цвета модели RGB. Фон CSS. Блоки CSS.		2
13.	Тема 13. Обтекание и позиционирование. CSS позиционирование. Выбор схемы позиционирования. Смещение блока.		2
14.	Тема 14. Макеты страниц css. Центрирование дизайна. Шаблоны на основе обтекания.		2
15.	Тема 15. Переходы, преобразование и анимация. CSS переходы. CSS трансформация. CSS анимация.		2
16.	Тема 16. Технические приемы css. Таблицы стилей. Разделение контента от дизайна. Библиотеки шаблонов.		2
17.	Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга. Виды доменов. Доменные зоны. Хостинг.	<i>Лекция беседа</i>	2
18.	Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере. Выбор хостинга. Подбор доменного имени. Загрузка сайта на сервер.	<i>Проблемная лекция</i>	2
	Итого		36

2.3. Наименование и краткое содержание лабораторных занятий

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Часы
8 семестр			
1.	Тема 1. История развития Веб программирования. Лабораторное занятие №1. Структура и история языка гипертекстовой разметки.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
2.	Тема 2. Адаптивный веб дизайн. Лабораторное занятие №2. Гиперссылки.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
3.	Тема 3. Создание страниц на html. Лабораторное занятие №3. Вставка изображения.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
4.	Тема 4. Разметка текста на странице. Лабораторное занятие №4. Создание списков.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
5.	Тема 5. Добавление ссылок и переходов. Лабораторное занятие №5. Создание таблиц.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
6.	Тема 6. Добавление изображений. Лабораторное занятие №6. Фреймовая структура.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
7.	Тема 7. Создание таблиц. Лабораторное занятие №7. Создание форм.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
8.	Тема 8. Формы и дизайн макета. Лабораторное занятие №8. Вставка видео и аудио на сайт.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
9.	Тема 9. Переход к html 5. Лабораторное занятие №9. Разработка сайта с нуля.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
10.	Тема 10. Каскадные таблицы стилей. Лабораторное занятие №10. Добавление стилей.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
11.	Тема 11. Форматирование текста и селекторов.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2

	Лабораторное занятие №11. Использование классов.		
12.	Тема 12. Цвета и фон. Блочные модели css. Лабораторное занятие №12. Контекстные, соседние и дочерние селекторы.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
13.	Тема 13. Обтекание и позиционирование. Лабораторное занятие №13. Селекторы атрибутов и универсальный селектор.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
14.	Тема 13. Обтекание и позиционирование. Лабораторное занятие №14. Псевдоклассы и псевдоэлементы CSS.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
15.	Тема 14. Макеты страниц css. Лабораторное занятие №15. Основные стили CSS: оформление текста.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
16.	Тема 14. Макеты страниц css. Лабораторное занятие №16. Основные стили CSS: свойства шрифта.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
17.	Тема 15. Переходы, преобразование и анимация. Лабораторное занятие №17. Свойства фона.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
18.	Тема 15. Переходы, преобразование и анимация. Лабораторное занятие №18. Видимость элемента, оформление ссылок и списков, курсор.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
19.	Тема 16. Технические приемы css. Лабораторное занятие №19. Отступ и граница элемента CSS.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
20.	Тема 16. Технические приемы css. Лабораторное занятие №20. Свойства таблицы и табличная верстка.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
21.	Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга. Лабораторное занятие №21. Позиционирование блоков.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
22.	Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга. Лабораторное занятие №22. Другие свойства блоков CSS.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
23.	Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере. Лабораторное занятие №23. Блочная верстка сайта.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
24.	Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере. Лабораторное занятие №24. Блочная верстка сайта: абсолютное и относительное позиционирование; резиновый дизайн.	<i>Компьютерные симуляции</i>	2
	Итого		48

2.4. Наименование и краткое содержание практических (семинарских) занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Часы
8 семестр			
1.	Тема 1. История развития Веб программирования. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Развитие языков программирования. Развитие Веб программирования.	<i>Реферат</i>	2

2.	<p>Тема 2. Адаптивный веб дизайн. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Настройка дизайна веб страниц. Способы оформления веб страниц.</p>	<i>Реферат</i>	2
3.	<p>Тема 3. Создание страниц на html. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Разработка страниц в приложении Notepad. Разработка страниц с помощью конструктора сайтов.</p>	<i>Реферат</i>	2
4.	<p>Тема 4. Разметка текста на странице. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Использование тегов для формирования блоков. Применение тегов для разделения контента на сайте.</p>	<i>Реферат</i>	2
5.	<p>Тема 5. Добавление ссылок и переходов. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Виды ссылок, применяемых на сайте. Классификация переходов на сайте.</p>	<i>Реферат</i>	2
6.	<p>Тема 6. Добавление изображений. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Добавление изображений на сайт. Редактирование изображений на сайте.</p>	<i>Реферат</i>	2
7.	<p>Тема 7. Создание таблиц. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Добавление таблиц на сайт. Дизайн таблиц.</p>	<i>Реферат</i>	2
8.	<p>Тема 8. Формы и дизайн макета. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Классификация форм для сайта. Использование фреймов для разделения контента. Макеты сайтов.</p>	<i>Реферат</i>	2
9.	<p>Тема 9. Переход к html 5. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: История развития HTML. HTML5 новые возможности и свойства.</p>	<i>Реферат</i>	2
10.	<p>Тема 10. Каскадные таблицы стилей. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: История развития CSS.</p>	<i>Реферат</i>	2

	Использование CSS для дизайна сайта.		
11.	Тема 11. Форматирование текста и селекторов. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Использование CSS для оформления текста. Использование CSS для оформления меню.	<i>Реферат</i>	2
12.	Тема 12. Цвета и фон. Блочные модели css. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Использование CSS для настройки цвета и фона. Разбиение страниц на блоки с помощью CSS.	<i>Реферат</i>	2
13.	Тема 13. Обтекание и позиционирование. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Обтекание текста и рисунков средствами CSS. Выбор положения контента на странице.	<i>Реферат</i>	2
14.	Тема 14. Макеты страниц css. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Настройка макета страницы средствами CSS. Использование шаблонов макета страниц.	<i>Реферат</i>	2
15.	Тема 15. Переходы, преобразование и анимация. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Использование анимации при разработке сайта. Назначение переходов при проектировании сайта.	<i>Реферат</i>	2
16.	Тема 16. Технические приемы css. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Создание стилей для оформления страниц. Библиотеки стилей.	<i>Реферат</i>	2
17.	Тема 17. Выбор доменного имени для сайта и подбор хостинга. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Подбор доменного имени. Виды хостинга.	<i>Реферат</i>	2
18.	Тема 18. Размещение готового макета сайта на сервере. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Реферат на тему: Подбор сервера для публикации сайта. Сопровождение сайта.	<i>Реферат</i>	2
	Итого		36

3. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8 семестр – Экзамен;

Вопросы к экзамену по дисциплине Веб программирование

1. CSS анимация.
2. CSS переходы.
3. CSS позиционирование.
4. CSS трансформация.
5. HTML изображения.
6. HTML ссылки.
7. HTML таблицы.
8. HTML формы.
9. Абсолютный и относительный путь.
10. Адаптивная верстка.
11. Адаптивность.
12. Атрибуты ссылок.
13. Атрибуты элементов таблиц.
14. Библиотеки шаблонов.
15. Блоки CSS.
16. Виды доменов.
17. Виды селекторов.
18. Виды таблиц стилей.
19. Выбор схемы позиционирования.
20. Выбор хостинга.
21. Выравнивание и выключка строк.
22. Группировка строк и столбцов таблиц.
23. Домен.
24. Доменные зоны.
25. Загрузка сайта на сервер.
26. Изображение ссылка.
27. Использование тегов.
28. Картинки.
29. Контентные модели.
30. Метаданные.
31. Наложение.
32. Наследование.
33. Настройка табуляции.
34. Обработка пробелов и переносы строк.
35. Обтекание.
36. Основные теги.
37. Отказ от лишнего кода.
38. Параметры изображений.
39. Подбор доменного имени.
40. Поточковый и секционный контент.
41. Правила создания макета.
42. Преобразование текста.
43. Приоритетные цвета.
44. Проверка кода на ошибки.
45. Разбиение страницы на блоки.
46. Развитие HTML.
47. Развитие Веб-серверов.
48. Развитие мультимедийных платформ.
49. Развитие языков Веб программирования.
50. Разделение контента от дизайна.
51. Разрыв строки и границы слов.

52. Смещение блока.
53. Ссылки.
54. Структура ссылки.
55. Структура страницы.
56. Таблицы стилей.
57. Тег article.
58. Тег aside.
59. Тег div.
60. Тег footer.
61. Тег header.
62. Тег main.
63. Тег nav.
64. Тег section.
65. Тег span.
66. Технологии серверов.
67. Фон CSS.
68. Форматирование текста.
69. Характеристики серверов.
70. Хостинг.
71. Цвета модели RGB.
72. Центрирование дизайна.
73. Шаблоны на основе обтекания.
74. Элемент area.
75. Элемент img.
76. Элемент map.
77. Якоря.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

1. Алибеков, Б. И. Лабораторный практикум по Web-программированию на PHP: учебное пособие / Б. И. Алибеков. — Махачкала: ДГУ, 2018. — 273 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158357>
2. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование: учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133920>
3. Побединский, Е. В. Проектирование веб-сайтов с использованием технологий PHP, HTML, CSS и WordPress: учебное пособие / Е. В. Побединский, В. В. Побединский. — Екатеринбург: УГЛУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-94984-651-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142518>

4.1.2. Дополнительная литература:

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122174>
2. Основы разработки электронных учебных изданий: учебно-методическое пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, Е. И. Верболоз, М. И. Дмитриченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3960-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113630>
3. Свердлов, С. З. Языки программирования и методы трансляции : учебное пособие / С. З. Свердлов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3457-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

4.1.3. Методическая литература:

Методические указания для лабораторных занятий.

Методические указания для самостоятельной работы.

4.1.4. Интернет-ресурсы:

- http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование.
- <http://informic.narod.ru/info.html> Сайт преподавателя Информатики.
- <http://www.stavminobr.ru> Министерство образования ставропольского края.
- <http://labs-org.ru/> Уроки и лабораторные работы по информатике

4.2. Программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows Профессиональная, Microsoft Office Standard 2013.

4.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; столы и стулья для обучающихся)

Мультимедийное оборудование:

- Персональные компьютеры (12 шт.) в составе i3 2100/4096MB/500Gb/DVDRW/500W,
- Доска магнитно-маркерная 1-элементная 120x240,
- Короткофокусный мультимедиапроектор Epson EB-436Wi с настенным креплением и набором кабелей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
знать: <ul style="list-style-type: none">• базовую функциональную схему МПС;• программное обеспечение микропроцессорных систем;• структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;• методы тестирования и способы отладки МПС;• информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет);• состояние производства и использование МПС;• способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;	Реферат	ОК 1-9 ПК 2.1-2.4

<ul style="list-style-type: none">● классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;● способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;● причины неисправностей и возможных сбоев; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">● составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;● производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС);● выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;● осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств;● подготавливать компьютерную систему к работе;● проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;● выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">● создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;● тестирования и отладки микропроцессорных систем;● применения микропроцессорных систем;● установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;● выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования.		
--	--	--