

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КОЛЛЕДЖ


УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель директора
Н.В. Раевский
«31» мая 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Web-программирование

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и
программирование
Базовая подготовка

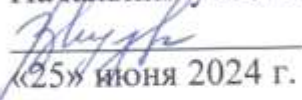
Чита
2023

Рабочая программа по дисциплине ОП.18 «Web-программирование» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Актуализировано на 25 июня 2024 г.

Согласовано:

Начальник учебной части колледжа

 В.С. Кузнецова

«25» июня 2024 г.

Принята на заседании методической комиссии

Протокол № 10 от «25» июня 2024 г.

Председатель методической комиссии:

 Т.В. Порядина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Web-программирование

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в сфере экономической деятельности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы:

Дисциплина «Web-программирование» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения общих и профессиональных компетенций.

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

Коды ОК и ПК	Умения	Знания
ОК 02	У1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У2 использовать современное программное обеспечение	31 современные средства информатизации; 32 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 1.6.	У3 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	33 основные этапы разработки программного обеспечения; 34 основные принципы технологии структурного программирования.

Изучение дисциплины способствует освоению **общих и профессиональных компетенций:**

ОК 02. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка – 90 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 72 часа;
- самостоятельная работа – 10 часов;
- консультация – 2 часа;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	10
в том числе:	
исследовательская работа	2
мультимедиа презентации	4
анализ конкретной ситуации	2
ситуационные задачи	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Web-программирование

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Коды компетенций 4
Тема 1. Принципы построения распределенных систем обработки информации.	Содержание	9	<i>OK 02, ПК 1.6</i>
	1. Введение в предмет. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Web-страниц.		
	2. Классификация РСОИ.		
	3. Архитектура РСОИ		
	4. Технологии РСОИ.	2	<i>OK 02, ПК 1.6</i>
Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале основополагающие определения и ключевые свойства распределенных систем обработки информации, на основе которых раскрывается знания по предмету. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по темам дисциплины, ответить на вопросы.			
Тема 2. Языки гипертекстовой разметки	Содержание	9	<i>OK 02, ПК 1.6</i>
	5. Создание сайтов. Структура, разметка и продвижение сайтов		
	6. Способы создания. Организация Web-страниц.		
	7. Принципы гипертекстовой разметки. Описание языка HTML. Теги языка HTML и их свойства.		
	8. Таблица каскадных стилей CSS.	24	<i>OK 02, ПК 1.6</i>
	Практические занятия		
	1. Создание элементов сайта на языке HTML		
	2. Создание элементов сайта на языке HTML		
	3. Создание сайта на языке HTML		
	4. Создание сайта на языке HTML		
	5. Основы CSS.		
	6. Фон и цвет в CSS.		
7. Шрифты в CSS.			

	8.	Списки и ссылки в CSS.		
	9.	Работа с блоками в CSS.		
	10.	Редактирования сайта CSS.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале основополагающие определения и терминологию по теме. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Самостоятельно разработать и отредактировать сайт по предложенной теме		2	OK 02, ПК 1.6
Тема 3. Программные средства разработки клиентских программ	Содержание		7	OK 02, ПК 1.6
	9.	Архитектурные шаблоны построения РСОИ.		
	10.	Обзор программных средств разработки программ, выполняющихся на стороне клиента.		
	11.	Динамические сайты.	6	OK 02, ПК 1.6
	Практические занятия			
	11.	Основы работы с динамическими Web-страницами.		
	12.	Создание динамического сайта средствами web-редактора		
	13.	Создание динамического сайта средствами web-редактора	2	OK 02, ПК 1.6
Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале архитектурные шаблоны построения РСОИ, на основе которых раскрывается знания по предмету. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по темам дисциплины, ответить на вопросы				
Тема 4. Серверное программное обеспечение.	Содержание		6	OK 02, ПК 1.6
	12.	Основы разработки серверного программного обеспечения.		
	13.	СОА		
	14.	Инфраструктура СОА		

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале принципы построения серверного программного обеспечения, на основе которых раскрывается знания по предмету. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по темам дисциплины, ответить на вопросы</p>	2	ОК 02, ПК 1.6	
<p>Тема 5. Технологии построения распределенных информационных систем.</p>	<p>Содержание</p>	5	ОК 02, ПК 1.6	
	15. Анализ способов создание сайтов.			
	16. Распределенные технологии.	6	ОК 02, ПК 1.6	
	Практические занятия			
	14.			Создание и управление содержимым Web-страниц с помощью HTML-редакторов
	15.			Автоматизированные способы создания сайтов
	16.			Автоматизированные способы создания сайтов
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Изучить в лекционном материале способы создания сайтов, виды и особенности распределенных объектов и технологий. Изучить информацию по данной теме в основной и дополнительной литературе. Подготовить ответы на вопросы по теме. Самостоятельно в дополнительных литературных источниках изучить материал по теме раздела, ответить на вопросы. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия</p> <p style="text-align: center;">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание сайта средствами XML 2. Версии HTML. 3. Программные средства разработки клиентских программ. 4. Сценарии Web-страниц. 5. Обзор браузеров 6. Программные средства разработки серверных программ. 7. Технологии построения информационных систем. 	2	ОК 02, ПК 1.6		

	8. Дизайн сайта 9. Размещение сайтов в Глобальных сетях 10. Современные технологии построения распределенных информационных систем		
		Консультация	2
		Промежуточная аттестация	6
		Всего	90

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Необходимое оборудование:

- посадочные места по количеству студентов;
- ПК;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты лекций, карточки, раздаточный материал, комплекты практических и лабораторных работ);
- лабораторное оборудование.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- принтер;
- источник бесперебойного питания;
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Маркин, А. В. Web-программирование: учебное пособие для СПО / А. В. Маркин. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-1198-2, 978-5-4497-1031-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107576> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Борисов, Р. С. Информатика. Создание интернет-сайтов: учебное пособие / Р. С. Борисов. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-93916-988-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126117> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов: учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 155 с. — ISBN

978-5-4497-1790-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123350> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Богун, В. В. Web-программирование. Интерактивность статических Интернет-сайтов с применением форм: учебное пособие для СПО / В. В. Богун. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-0815-9, 978-5-4497-0481-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92633> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Основы web-технологий: учебное пособие / П. Б. Храмцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-0673-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97560> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Гранкин, В. Е. Разработка web-сайтов средствами online конструктора uKit: практикум / В. Е. Гранкин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 78 с. — ISBN 978-5-4497-1464-0. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/117041> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Хенриксон, Х. Администрирование web-серверов в IIS: учебное пособие / Х. Хенриксон, С. Хофманн. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 473 с. — ISBN 978-5-4497-0854-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101987> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Вязовик, Н. А. Программирование на Java: учебное пособие / Н. А. Вязовик. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 601 с. — ISBN 978-5-4497-0852-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102048> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Лобан, А. В. Информатика (создание сайтов в сети Интернет): практикум для СПО / А. В. Лобан. — 2-е изд. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2024. — 90 с. — ISBN 978-5-93916-405-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной

среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/138198> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Сычев, А. В. Web-технологии: учебное пособие / А. В. Сычев. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-2429-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133914.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Мухина, Ю. Р. Web-дизайн: основы верстки сайтов: учебное пособие для СПО / Ю. Р. Мухина. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-1790-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123350> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Борисов, Р. С. Информатика. Создание интернет-сайтов: учебное пособие / Р. С. Борисов. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. — 157 с. — ISBN 978-5-93916-988-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126117> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Фролов, А. Б. Основы web-дизайна. Разработка, создание и сопровождение web-сайтов: учебное пособие для СПО / А. Б. Фролов, И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-4488-0861-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96765> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Защита Web-приложений: учебное пособие / А. В. Скрыпников, Д. В. Арапов, В. В. Денисенко, Т. Д. Герасимова. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-00032-469-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106438> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
2. <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный образовательный портал
3. <http://sp.cmc.msu.ru/courses/sdpi/mdwrbook.pdf> - Принципы построения РСОИ
4. <http://ame-informat.narod.ru/files/itmen/book/it05.html> - Принципы построения РСОИ

5. <http://citforum.ru/programming/khramtsov/html.shtml> - Языки гипертекстовой разметки
6. <http://www.lib.ru/LABIRINT/html.htm> - Языки гипертекстовой разметки
7. <http://bourabai.ru/dbt/client4.htm> - Программные средства разработки клиентских программ
8. <http://www.javaportal.ru/articles/www/www.html> - Технологии построения распределенных информационных систем.

3.3. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

Общее количество аудиторных часов – **72 часов**

Занятия в активных и интерактивных формах – **6 часов**

Тема занятия	Часы	Форма проведения
Тема 2. Языки гипертекстовой разметки	6	Интерактивная лекция

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Содержание	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
Умения:			
ОК 1	У 1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 2 использовать современное программное обеспечение	Создание устного и письменного текста в соответствии с ситуацией общения, коммуникативной задачей, самостоятельное выполнение семинарских и практических работ, решение ситуационных задач	Контрольная работа, контрольный тест, мини-сочинение, публичное выступление, промежуточная аттестация в форме устного зачета, экспертное наблюдение
ПК 1.6.	У 3 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.	Самостоятельное выполнение семинарских и практических работ, решение ситуационных задач Выполнение исследовательской творческой работы, самостоятельное выполнение семинарских и практических работ, решение ситуационных задач	Публичное выступление, промежуточная аттестация в форме устного зачета, экспертное наблюдение
Знания:			
ОК 1	З 1 современные средства информатизации; З 2 порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности	Дифференциация понятий, связанных с средствами разработки сайтов; формулирование понятий и методов применения программного обеспечения	Устный опрос, промежуточная аттестация в форме устного зачета, экспертное наблюдение
ОК 2	З 3 основные этапы разработки программного обеспечения; З 4 основные принципы технологии структурного программирования.	Перечисление этапов разработки сайтов, описание принципов действия систем разработки, дифференциация вида и характеристик	Устный опрос, промежуточная аттестация в форме устного зачета, экспертное наблюдение, анализирующая таблица, публичное выступление