Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 08.10.2024 08:51:13
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b17908093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____ Н.Н. Кислова

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ ПО ПРОФИЛЮ «ИНФОРМАТИКА»
Веб-технологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационно-коммуникационных технологий в образовании**

Учебный план ФЭУС-б24ЭИо(5г)
Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 74

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**7(4.1)**		**Итого**	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические занятия	34	34	34	34
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Путилова Елена Викторовна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Веб-технологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Утвержден приказом Министерства образование и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 26.04.2024 г. протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 28.05.2024 г. №9

Зав. кафедрой Е.Н. Тараканова

Начальник УОП


_____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: знакомство с концепциями и приемами Веб-программирования, изучение современных языков программирования для создания Веб-приложений, формирование у обучающихся представления об основах визуального дизайна

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с базовыми концепциями и технологиями построения Веб-приложений;
- знакомство с основными видами Веб-приложений и принципами их проектирования;
- получения навыков создания Веб-приложений с помощью современных языков программирования;
- подготовка специалистов, умеющих применять современные методики разработки и сопровождения WEB-сайтов, используемых в дальнейшей профессиональной деятельности, в рамках формирования профессиональных компетенций

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.08
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
Содержание дисциплины базируется на образовательных результатах, сформированных в ранее изученных дисциплинах:	
Программное обеспечение систем и сетей	
Программирование	
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
Методика подготовки к итоговой государственной аттестации по информатике	
Производственная практика (педагогическая практика) (по профилю «Информатика»)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Знает:
- основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок;
- основы синтаксиса языка JavaScrip, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений;
- различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений;

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Знает:
- основные понятия и принципы веб-дизайна;
- место и значимость курса в плане формирования технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Язык HTML JavaScript как средство создания информационных ресурсов Интернет. Каскадные таблицы стилей (CSS)			
1.1	Форматирование текста при помощи HTML. HTML-списки /Пр/	7	4	2
1.2	Гипертекст. Принципы организации гипертекста /Пр/	7	4	2
1.3	Графика и таблицы в HTML /Пр/	7	4	2
1.4	Основы CSS /Пр/	7	4	2
1.5	Основы языка JavaScript /Пр/	7	4	0
1.6	Условия и циклы в JavaScript /Пр/	7	4	0
1.7	Функции в JavaScript /Пр/	7	4	0
1.8	Объекты в JavaScript. Реализация форм /Пр/	7	6	0
1.9	Основы HTML /Ср/	7	10	0
1.10	Форматирование текста в HTML /Ср/	7	10	0
1.11	Графика и таблицы в HTML /Ср/	7	10	0
1.12	Основы CSS /Ср/	7	10	0
1.13	Основы языка JavaScript /Ср/	7	10	0
1.14	Объекты в JavaScript /Ср/	7	10	0
1.15	Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript /Ср/	7	14	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

7 семестр, 17 практических занятий

Раздел 1. Язык HTML JavaScript как средство создания информационных ресурсов Интернет. Каскадные таблицы стилей (CSS)

Практические занятия № 1-2 (4 часа)

Форматирование текста при помощи HTML. HTML-списки

Вопросы и задания:

- Программирование вывода текста.
- Структура, стиль и внешний вид текстового документа.
- Цвет фона и цвет шрифта.
- Текстовые ссылки и цитаты.
- Центрирование абзацев и фрагментов.
- Авторское редактирование.
- Программирование списков: нумерованные, маркированные и вложенные списки.

Практические занятия № 3-4 (4 часа)

Гипертекст. Принципы организации гипертекста

Вопросы и задания:

- Принципы организации гипертекста: переход внутри одного документа, переход к другому документу, переход к метке другого документа.

Практические занятия № 5-6 (4 часа)

Графика и таблицы в HTML

Вопросы и задания:

- Графические изображения в Web документах. Картинка как ссылка. Использование таблиц для структурирования информации на Web-странице

Практические занятия № 7-8 (4 часа)

Основы CSS

Вопросы и задания:

- Структура каскадных таблиц стилей.
- Встраивание каскадных таблиц стилей в HTML-документы.
- Псевдоклассы и псевдоэлементы.
- Определение классов и идентификаторов.

Практические занятия № 9-10 (4 часа)

Основы языка JavaScript

Вопросы и задания:

- Основы языка JavaScript. Переменные, константы, выражения.

Практические занятия № 11-12 (4 часа)

Условия и циклы в JavaScript

Вопросы и задания:

- Программная реализация ветвящихся и циклических алгоритмов.

Практические занятия № 13-14 (4 часа)

Функции в JavaScript

Вопросы и задания:

- Описание функции и ее вызов.
- Встроенные функции.

Практические занятия № 15-17 (6 часов)

Объекты в JavaScript. Реализация форм

Вопросы и задания:

- Понятие объекта.
- Встроенные объекты и объекты пользователя.
- Формы: кнопки, строки ввода, флажки, радиокнопки, меню, многострочное поле.
- Организация меню.
- Принципы реализации интерактивного взаимодействия средствами языка JavaScript.
- Работа с Cookie.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Основы HTML	Разработка иерархической структуры сайта по выбранной тематике	Индивидуальный отчет
2	Форматирование текста в HTML	Разработка контента по выбранной тематике для наполнения сайта	Структурированный контент в любом из текстовых форматов
3	Графика и таблицы в HTML	Подбор соответствующих иллюстраций для сформированного ранее контента сайта	Набор файлов иллюстраций в адаптированном для Интернет формате

4	Основы CSS	Разработка индивидуального стиля для сайта с применением каскадных таблиц стилей	Файл CSS-стиля
5	Основы языка JavaScript		
6	Объекты в JavaScript		
7	Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript		

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Основы языка JavaScript	Языки программирования JavaScript и VBScipt – их основные отличия	Индивидуальный отчет
2	Объекты в JavaScript	Работа с объектом IMAGE	HTML-страница с JS-скриптом
		Методы объекта MATH	HTML-страница с JS-скриптом
		Конструирование объектов	HTML-страница с JS-скриптом
3	Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript	Применение DynamicHTML.	HTML-страница с JS-скриптом

5.3.Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Нагаева, И. А.	Основы web-дизайна. Методика проектирования : учебное пособие : [12+] / И. А. Нагаева, А. Б. Фролов, И. А. Кузнецов. –. – 236 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602208	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021
Л1.2	Зайцева, О. С.	Технологии разработки web-ресурсов : учебное пособие : [16+] / О. С. Зайцева ; Тюменский индустриальный университет. — 75 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611103	Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Вагин, Д. В.	Современные технологии разработки веб-приложений : учебное пособие : [16+] / Д. В. Вагин, Р. В. Петров ; Новосибирский государственный технический университет. — 52 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573960	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019.
Л2.2	Никулова, Г. А.	Web-технологии : введение в программирование на JavaScript : защита контента средствами JS и CSS : учебно-методическое пособие : [16+] / Г. А. Никулова, А. С. Терлецкий ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. — 77 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=714543	Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2023.

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month)
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно -образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Веб-технологии»

Приложение

Курс 4 Семестр 7

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела: «Язык HTML JavaScript как средство создания информационных ресурсов Интернет. Каскадные таблицы стилей (CSS)»			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	12	20
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	20
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	12	20
Контрольное мероприятие по разделу		10	20
Промежуточный контроль		0	0
Промежуточная аттестация		10	20
Итого:		**56**	**100**

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Язык HTML JavaScript как средство создания информационных ресурсов Интернет. Каскадные таблицы стилей (CSS)»			
1	Аудиторная работа	Разработка таблиц стилей (max 10 баллов); использование различных объектов в 3D модели; демонстрация функций программного пакета на других примерах; Разработка веб-дизайна (max 10 баллов) продолжительность видео-ролика не менее 1 мин.; использование при создании ролика различного материала (текст, фотографии, видео, звук);	Форматирование текста при помощи HTML. HTML-списки Гипертекст. Принципы организации гипертекста Графика и таблицы в HTML Основы CSS Основы языка JavaScript Условия и циклы в JavaScript Функции в JavaScript Объекты в JavaScript. Реализация форм Образовательные результаты: Знает: - основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; - основы синтаксиса языка JavaScrip, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений; - различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений; Знает: - основные понятия и принципы веб-дизайна

2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	Выполнение лабораторных работ (max 20 баллов) • работа с дополнительной литературой, необходимой для выполнения лабораторных работ; • практическое применение языка программирования; • демонстрация функций программного пакета на других примерах;	Основы HTML Форматирование текста в HTML Графика и таблицы в HTML Основы CSS Основы языка JavaScript Объекты в JavaScript Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript Образовательные результаты: Знает: - основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; - основы синтаксиса языка JavaScrip, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений; - различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений; Знает: - основные понятия и принципы веб-дизайна; - место и значимость курса в плане формирования технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Создание отчета (max 20 баллов) • отчет лаконичен и содержателен; • отсутствуют орфографические, синтаксические и фактические ошибки; • в тексте присутствуют ссылки на дополнительные источники информации по данной теме; • отчет содержит инфографику, иллюстрации; • работа опубликована в облачном документе	Основы языка JavaScript Объекты в JavaScript Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript Образовательные результаты: Знает: - основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; - основы синтаксиса языка JavaScrip, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений; - различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности

		Web-приложений; Знает: - основные понятия и принципы веб-дизайна; - место и значимость курса в плане формирования технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации
Контрольное мероприятие по разделу	Итоговое тестирование по разделу (max 20 баллов) Критерии оценивания правильно отвечено на 81-100% вопросов в тесте – 20 баллов правильно отвечено на 66-80% вопросов в тесте – 15 баллов правильно отвечено на 50-65% вопросов в тесте – 10 баллов если правильно отвечено менее 50% вопросов в тесте контрольное мероприятие считается невыполненным.	Все темы дисциплины Образовательные результаты: Знает: - основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; - основы синтаксиса языка JavaScrip, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений; - различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений; Знает: - основные понятия и принципы веб-дизайна; - место и значимость курса в плане формирования технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов по разделу – 56, максимальное – 100.	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	