

Программу составил(и):

Семенова Наталья Николаевна

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

Web-программирование

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 образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

составлена на основании учебного плана:

Направленность подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль): «Экономика» и «Информатика»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-коммуникационных технологий в образовании

Протокол от 27.08.2019 г. №1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 31.03.2023 г. №9.

Зав. кафедрой О.Ф. Брыксина

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: сформировать заданные ОПОП ВО аспекты компетенций.

Задачи изучения дисциплины: сформировать запланированные образовательные результаты

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.07

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Основы математической обработки информации

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Компьютерные сети

Технологии и среды программирования

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

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает:

эволюцию моделей гипертекста и гипермедиа от зарождения технологии до современного состояния, их возможности и ограничения, тенденции развития;
 основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок;
 основные понятия и принципы веб-дизайна;
 основы синтаксиса языка JavaScript, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликаций и графических меню; интерактивных клиент-серверных Web-приложений;
 различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений;
 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 /Лаб/	7	2	2
1.2	Гипертекст. Принципы организации гипертекста /Лаб/	7	2	2
1.3	Графика и таблицы в HTML /Лаб/	7	4	2
1.4	Основы CSS /Лаб/	7	4	0
1.5	Основы языка JavaScript /Лаб/	7	4	0
1.6	Условия и циклы в JavaScript /Лаб/	7	4	0
1.7	Функции в JavaScript /Лаб/	7	4	0
1.8	Объекты в JavaScript. Реализация форм /Лаб/	7	4	0
1.9	Основы HTML /Ср/	7	6	0
1.10	Форматирование текста в HTML /Ср/	7	6	0
1.11	Графика и таблицы в HTML /Ср/	7	6	0
1.12	Основы CSS /Ср/	7	6	0
1.13	Основы языка JavaScript /Ср/	7	6	0
1.14	Объекты в JavaScript /Ср/	7	6	0
1.15	Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript /Ср/	7	8	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

7 семестр, 14 лабораторных занятий

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

Лабораторное занятие № 1 (2 часа)

Форматирование текста при помощи HTML. HTML-списки

<p>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 Лабораторное занятие № 2 (2 часа) Гипертекст. Принципы организации гипертекста</p> <p>Вопросы и задания: Принципы организации гипертекста: переход внутри одного документа, переход к другому документу, переход к метке другого документа. Лабораторные занятия № 3-4 (4 часа) Графика и таблицы в HTML</p> <p>Вопросы и задания: Графические изображения в Web документах. Картинка как ссылка. Использование таблиц для структурирования информации на Web-странице Лабораторные занятия № 5-6 (4 часа) Основы CSS</p> <p>Вопросы и задания: Структура каскадных таблиц стилей. Встраивание каскадных таблиц стилей в HTML-документы. Псевдоклассы и псевдоэлементы. Определение классов и идентификаторов. Лабораторные занятия № 7-8 (4 часа) Основы языка JavaScript</p> <p>Вопросы и задания: Основы языка JavaScript. Переменные, константы, выражения. Лабораторные занятия № 9-10 (4 часа) Условия и циклы в JavaScript</p> <p>Вопросы и задания: Программная реализация ветвящихся и циклических алгоритмов. Лабораторные занятия № 11-12 (4 часа) Функции в JavaScript</p> <p>Вопросы и задания: Описание функции и ее вызов. Встроенные функции. Лабораторные занятия № 13-14 (4 часа) Объекты в JavaScript. Реализация форм</p> <p>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.</p>
--

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
4	Графика и таблицы в HTML	Подбор соответствующих иллюстраций для сформированного ранее контента сайта	Набор файлов иллюстраций в адаптированном для Интернет формате
5	Основы CSS	Разработка индивидуального стиля для сайта с применением каскадных таблиц стилей	Файл CSS-стиля
6	Основы языка JavaScript		
7	Объекты в JavaScript		
8	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 VBScript – 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	Применение DynamicHTML.	HTML-страница с JS-скриптом

	взаимодействие средствами языка JavaScript	
--	--	--

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

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Ю. Громов, О.Г. Иванова, Н.Г. Шахов, В.Г. Однолько	Информационные Web-технологии : учебное пособие https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014
Л1.2	С.А. Беликова, А.Н. Беликов	Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «Web-разработка» https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598663	Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	В.А. Титов, Г.И. Пещеров	Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598475	Москва : Институт мировых цивилизаций, 2018
Л2.2	А.В. Диков	Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968	Москва : Директ-Медиа, 2012.

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) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- 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
- 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ
- СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
- СПС «Консультант-Плюс»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	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.
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

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 удастся 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 «Web-программирование»

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 программно 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);	Темы для изучения 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 Знает: эволюцию моделей гипертекста и гипермедиа от зарождения технологии до современного состояния, их возможности и ограничения, тенденции развития; основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; основные понятия и принципы веб-дизайна; основы синтаксиса языка JavaScript, 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; место и значимость курса в плане формирования

			технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации.
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;	<p>Темы для изучения</p> <p>Основы HTML Форматирование текста в HTML Графика и таблицы в HTML Основы CSS Основы языка JavaScript Объекты в JavaScript Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript</p> <p>Знает: эволюцию моделей гипертекста и гипермедиа от зарождения технологии до современного состояния, их возможности и ограничения, тенденции развития; основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; основные понятия и принципы веб-дизайна; основы синтаксиса языка JavaScript, 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; место и значимость курса в плане формирования технологической компетентности школьников и профессиональной ориентации.</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Создание отчета (max 200 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 OneDrive/	<p>Основы языка JavaScript Объекты в JavaScript Интерактивное взаимодействие средствами языка JavaScript</p> <p>Знает: эволюцию моделей гипертекста и гипермедиа от зарождения технологии до современного состояния, их возможности и ограничения, тенденции развития; основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; основные понятия и принципы веб-дизайна; основы синтаксиса языка JavaScript, каскадные таблицы стилей CSS, способы создания JavaScript-мультипликации и графических меню; интерактивных клиент-серверных</p>

		Web-приложений; различные компромиссные решения в отношении производительности и безопасности Web-приложений; 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.	Знает: эволюцию моделей гипертекста и гипермедиа от зарождения технологии до современного состояния, их возможности и ограничения, тенденции развития; основы языка разметки гипертекста (HTML): теги, их параметры, возможности HTML по работе с мультимедиа; способы организации связей между ресурсами с помощью гипертекстовых ссылок; основные понятия и принципы веб-дизайна; основы синтаксиса языка JavaScript, 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; 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	