Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова» (ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования Кафедра информатики

КОНСТРУИРОВАНИЕ САЙТОВ

Программа учебной дисциплины Предметно-методического модуля

основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы Информатика. Иностранный язык.

(очная форма обучения)

Составитель: Шабанов Е.В.,, ассистент кафедры информатики

Pac	смотренс	N (одобрено	на	заседани	и уч	еного	совета	факул	ьтета	физико	-
мат	гематичес	СКОГ	О И	техн	нологичес	ского	обј	разовані	ия, п	троток	ол о	Г
((>>	20) г. №									

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Конструирование сайтов» относится к дисциплинам Блока 1. Дисциплины (модули) модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Информатика . Иностранный язык», очной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного «Информатика ИКТ» соответствующих дисциплин курса И или среднего профессионального образования, учебного a также ряда дисциплин плана: Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность, Программное обеспечение персонального компьютера.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Информационные системы, Информационные технологии в математике Производственная (педагогическая) преподавательская практика по информатике.

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины является:

содействие становлению будущего педагога путем формирования целостного представления о компьютерной графике и анимации для использования в решении педагогических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенция и	Образовательные результаты дисциплины					
индикаторы ее	(этапы формирования дисциплины)					
достижения в дисциплине	знает	умеет	владеет			
Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-11)	ОР-1 Основные понятия и аппаратные и программные средства компьютерной графики. для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в	ОР-4 создавать растровые и векторные изображения. для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	ОР-7 программными и аппаратными средствами для постановки и решения исследовательских задач в области компьютерной графики и анимации			
	области образования					

Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций (ПК-12)	ОР-2 Основные аппаратные и программные средства компьютерной графики и анимации для анализа их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	OP-5 использовать аппаратные и программные средства компьютерной графики и анимации	ОР-8 навыками выделения структурных элементов, входящие в систему познания компьютерной графики и анимации
Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями (ПК-14)	ОР-3 Основы 2D и 3D анимации и базовые алгоритмы компьютерной анимации.	ОР-6 Использовать практические умения для установления содержательных, методологических и мировоззренческих связей предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями	ОР-9 Основами использования результатов создания графического контента для установления содержательных, методологических и мировоззренческих связей предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями

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

семестра	Учебные гия зан							
Номер сем		Всего	Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	Форма промежуточной аттестации	
H	Труд Зач.	доемк.	Лек	рактиче	Ірактич занятия [аборатс	Car	dп	
	<i>9ач.</i> ед.	Часы		1	Ir			
4	3	108	18	-	30	33	экзамен	
Итого:	3	108	18	-	30	33	экзамен	

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем			часов обучен			
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа		
4 семестр						
Интернет и сайтостроение.	2			4		
Постановка задачи по созданию сайта. Язык HTML. Основные понятия. Основные теги.	2	4		4		
Оформление документа. Стилевые файлы (CSS)	2	4		4		
Графика и таблицы в web-документе.	4	6		5		
Блоки. Медиаэлемены в web-документе	2	4		4		
Подготовка материалов для размещения на сайте.	2	4		4		
Введение в JavaScript.	2	4		4		
Динамические страницы.	2	4		4		
ИТОГО 4 семестр:	18	30		33		
Bcero:	18	30		33		

2.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

1. Интернет и сайтостроение.

Адресация в интернете (URL, DNS, IP-адрес, доменные имена). Клиент-серверная модель, протоколы и стандарты Интернет. Web-сервера, системные платформы (UNIX, Windows). Браузеры, их типы, несовместимость браузеров. Сервисы Интернет (E-mail, FTP, WWW, Messenger). Типы сайтов (визитки, новостные, интернет-обозреватели, электронные магазины, интернет-сервисы, поисковые системы и каталоги). Статические и динамические сайты.

Интерактивная форма: «Круглый стол»

2. Постановка задачи по созданию сайта. Язык HTML. Основные понятия. Основные теги.

Цели и задачи, стоящие перед сайтом. Определение основных разделов сайта. Создание краткого описания будущего сайта. Формирование базовой структуры сайта. Оценка необходимого времени и средств. Создание паспорта сайта. Основные этапы

создания сайта. Файловая структура папок проекта. Язык разметки HTML. Общие принципы разметки. Гиперссылка, гипертекст, www, web-страница, браузер. Понятие тэга. Базовые теги, их типы и оформление. Структура HTML-документа. Информационные метатеги. Относительные и абсолютные гиперссылки. Интерактивная форма: «Круглый стол»

3. Оформление документа. Стилевые файлы (CSS)

Логическая и физическая разметка. Форматирование текста. Основные теги и их атрибуты. Кодирование цвета. Каскадные таблицы стилей (CSS), её версии и поддержка браузерами. Основные параметры CSS. Классы (стили оформления). События, обработка событий.

Интерактивная форма: «Круглый стол»

4. Графика и таблицы в web-документе.

Использованием графики на web-страницах. Форматы GIF, JPEG и PNG. Оптимизация графики. Теги для графики и их атрибуты. Рисование векторной графики в HTML. Использование таблиц. Тег table, td, tr, th. Объединение ячеек. Табличная вёрстка сайтов.

Интерактивная форма: «Круглый стол» 5.

Блоки. Медиаэлемены в web-документе.

Понятие блоков и их использование. Основные атрибуты тега div. Блочная вёрстка сайтов. Использование мультимедиа на web-сайте. Обзор тэгов для размещения аудио- и видеофайлов, а также Flash-анимации на веб-страницах и их параметры.

Интерактивная форма: Мастер-класс «Создание интерактивных элементов на персональной веб-странице»

6. Подготовка материалов для размещения на сайте.

Подготовка текстов для размещения на сайте. Стиль изложения. Орфография. Выделение важного. Структурирование информации. Понятие юзабилити сайта. Файловая структура сайта. Соглашения по наименованию файлов.

Интерактивная форма: «Круглый стол»

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения лабораторных работ по дисциплине, а также в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, которая включает два варианта, в каждом из которых 16 заданий (составляется из перечня вопросов ниже).

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ.

ОС-1 Самостоятельная работа Решение

теста на тему «Основы HTML4».

Вопросы, связанные с теоретическими знаниями спецификации HTML 4.01. Все используемые в тесте вопросы относятся к следующим разделам:

- синтаксис HTML 4.01;
- основные теги (!doctype, a, area, b, big, blockquote, body, br, button, caption, code, colgroup, dd, del, div, dl, dt, em, fieldset, form, h1, h2, h3, head, hr, html, i, iframe, img, input, label, legend, li, link, meta, ol, optgroup, option, p, pre, script, select, small, span, strong, style, sub, sup, table, tbody, td, textarea, tfoot, th, title, tr, ul);
- типы тегов, блочные и встроенные теги;
- обязательные атрибуты тегов;
- значения тегов (цвет, числа, адрес, единицы измерения);
- добавление рисунков;
- создание ссылок на рисунок, HTML-файл, ZIP-архив;
- создание таблиц, параметры ячеек;
- создание списка определений, маркированного, нумерованного списка;
- текстовые абзацы и заголовки, начертание текста;
- формы и их элементы;
- проверка документа на валидность и исправление ошибок.

ОС-2 Самостоятельная работа

Решение теста на тему «Основы CSS 2.1».

Вопросы, связанные с теоретическими знаниями спецификации CSS 2.1. Все используемые в тесте вопросы относятся к следующим разделам:

- термины (селектор, класс, @-правило, псевдокласс, псевдоэлемент, свойство, важность, каскадирование, группирование, наследование, родитель);

 синтаксис CSS;
- способы добавления стилей в документ (связанные стили, глобальные стили, внутренние стили);
- @-правила (@import, @media);
- типы носителей;
- селекторы (универсальный, селекторы тегов, классы, идентификаторы, контекстные селекторы, дочерние селекторы, соседние селекторы, селекторы атрибутов). Группирование и наследование селекторов;
- каскадирование, правила каскадирования стилей;
- псевдоклассы (:active, :first-child, :focus, :hover, :lang, :link, :visited);
- псевдоэлементы (:after, :before, :first-letter, :first-line).

ОС-3 Самостоятельная работа Решение

теста на тему «Селекторы CSS».

Вопросы основаны на синтаксисе CSS и работе селекторов. Все используемые в тесте вопросы относятся к следующим разделам.

- селекторы тегов;
- селекторы атрибутов;
- контекстные селекторы;
- классы; □ идентификаторы;

• каскадирование.

Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

- 1. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. 28 с.
- 2. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной науке и образовании» Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. 16 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации — проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических (семинарских, лабораторных) занятиях.

№	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,	Образовательные
Π/Π	используемые для текущего оценивания показателя	результаты дисциплины
	формирования компетенции	1

Оценочные средства для текущей аттестации	OP-1
ОС-1 Защита реферата	OP-2
OC-2 Отчет о выполнении индивидуального задания	OP-3
ОС-3 Защита итоговой практической работы	OP-4
ОС-4 Защита контрольной работы	OP-5
	OP-6
Оценочные средства для промежуточной аттестации зачет	OP-7
(экзамен)	OP-8
OC-5 Экзамен в форме устного собеседования	OP-9

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

- 1. Понятия сетевой информационный ресурс, сайт, web-страница, web-сервер.
- 2. Структура HTML-документа, тэги, параметры тэгов.
- 3. Логическая структура и физическая структура сайта.
- 4. Применение каскадных таблиц стилей (CSS) в HTML-документе.
- 5. Селекторы и события в CSS.
- 6. Создание форм в HTML-документе.
- 7. Обработка форм в HTML-документе.
- 8. Организация блоков в HTML-документе. Блочная вёрстка.
- 9. Таблицы в HTML. Макетирование web-страницы при помощи таблиц. Табличная вёрстка.
- 10. Системы управления контентом (CMS), общие принципы работы.
- 11. Пользовательский интерфейс. Особенности в web-среде.
- 12. Макетирование web-страниц при помощи каскадных таблиц стилей.
- 13. Фиксированные и адаптируемые страницы, отличия, недостатки и достоинства.
- 14. Принципы построения системы навигации.

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.6 программы.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

A.	~	U	•	_	-
Формирование	ОЯЛЛЬНО-І	neutuhforoi	л опенки	ทุลทุกรษา ก	оучающихся
1 op.iiipobaiiiie	Ottorion			PROOFER OF	,, 100101111111111111111111111111111111

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Контрольная работа	Зкзамен
4	Разбалловка по видам работ	4 x 1=4 баллов	10 x 1=10 баллов	222 балла		64 балла
семестр	Суммарный макс. балл	4 баллов тах	14 баллов max	236 баллов max		300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

Оценка	Баллы (3 3E)
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись лекции — одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за

консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльнорейтинговой системой университета.

Подготовка к устному докладу.

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале лабораторного занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Выполнение лабораторной работы.

Для закрепления практических навыков по использованию информационных технологий студенты выполняют задание - самостоятельно или работая в малых группах по 2 человека, под руководством преподавателя.

Текущая проверка разделов работы осуществляется в ходе выполнения работы на занятиях и на консультациях. Защита итоговой работы проводится на последнем занятии или на консультации преподавателя. Для оказания помощи в самостоятельной работе проводятся индивидуальные консультации.

Подготовка к тесту.

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

Перечень тем индивидуальных лабораторных работ:

№	№ темы			
п.п.	дисципли	Наименование лабораторной работы		
	ны			
1	2	Создание простейшего HTML-документа. Форматирование шрифта и		
		абзаца (4 ч.).		

2	3	Вставка в HTML-документ рисунков. Создание закладок и
		гиперссылок (4 ч.).
3	4	Создание и форматирование таблиц (6 ч.).
4	5	Создание форм в html-документе (4 ч.).
5	6	Создание html-документа с помощью редакторов гипертекста (4 ч.)
6	7	Оформление html-документа.
		Фрэймы. Таблицы. Списки. (4 ч.)
7	8	Размещение страницы в сети Интернет (4 ч.).

7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и интернетресурсов, необходимой для освоения дисциплины.

Основная литература

- 1. Лавлинский, В. В. WEB-инжиниринг: Учебное пособие / Лавлинский В.В., Табаков Ю.Г. Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. 268 с. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/858312 (дата обращения: 19.04.2022). Режим доступа: по подписке.
- 2. Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. Москва : ИНФРА-М, 2021. 253 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-109479-2. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1370826 (дата обращения: 19.04.2022). Режим доступа: по подписке.
- 3. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. Ставрополь: Сервисшкола, 2014. 211 с. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/514867 (дата обращения: 19.04.2022). Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

- 1. Современные мультимедийные информационные технологии : учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. / А. П. Алексеев, А. Р.Ванютин, И. А.Королькова [и др.]. Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. 108 с. ISBN 978-5-91359-219-4. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1858804 (дата обращения: 19.04.2022). Режим доступа: по подписке.
- 2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2013. 320 с. ISBN 978-5-394-01685-1. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/430429 (дата обращения: 19.04.2022). Режим доступа: по подписке.
- 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы □ Информатика и

информационные технологии. Конспект лекций. http://www.alleng.ru/d/comp/comp63.htm.

□ «Информационные технологии». Ежемесячный теоретический и прикладной научнотехнический журнал (с приложением)/ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://novtex.ru/IT/index.htm.