|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» | |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала)  РГЭУ (РИНХ)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
| **Рабочая программа дисциплины**  **Web-программирование** | |
|  |  |
| направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика | |
|  |  |
| Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года | |
|  |  |
| Квалификация  Бакалавр | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx | | | | | | | | |  |  | стр. 2 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **информатики** | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по семестрам** | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Семестр  (<Курс>.<Семестр на курсе>) | | | **9 (5.1)** | | Итого | |  |  |  |  |  |
|  | Недель | | | 12 | |  |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | | | УП | РП | УП | РП |  |  |  |  |  |
|  | Лекции | | | 20 | 20 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |
|  | Лабораторные | | | 34 | 34 | 34 | 34 |  |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | | | 54 | 54 | 54 | 54 |  |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | | | 54 | 54 | 54 | 54 |  |  |  |  |  |
|  | Сам. работа | | | 54 | 54 | 54 | 54 |  |  |  |  |  |
|  | Итого | | | 108 | 108 | 108 | 108 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ОСНОВАНИЕ** | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.      Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Буланов Сергей Георгиевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx | | |  |  |  |  |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| 1.1 | формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ web-программирования, умений и навыков разработки web-приложений | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **ПК-2:способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики** | | | | | | | | |
| **ПК-4:способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов** | | | | | | | | |
| **СК-9:способностью использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации** | | | | | | | | |
| **СК-13:способностью использовать современные информационные и коммуникационные технологии для создания, формирования и администрирования электронных образовательных ресурсов** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | |
| современные методы и технологии обучения web-программированию и разработке web-приложений в соответствии с требованиями образовательного стандарта;  основы web-программирования, возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;  математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для разработки web- приложений;  современные информационные и коммуникационные технологии для разработки web-приложений; | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | |
| использовать современные методы и технологии обучения для разработки web-приложений;  использовать возможности образовательной среды и методы компьютерной обработки информации при web- программировании;  использовать математический аппарат для реализации алгоритмов на основе компьютерной и технологической поддержки деятельности;  использовать электронные образовательные ресурсы для разработки web-приложений; | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | |
| разработки web-приложений в соответствии с требованиями образовательного стандарта, используя современные методы;  реализовывать аналитические и технологические решения на основе web-приложений для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;  поддержки обучающихся при решении практических задач средствами web-программирования в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе;  использовать современные информационные и коммуникационные технологии для создания web-приложений. | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | |
|  | | **Раздел 1. Web-программирование** | |  |  |  |  | |
| 1.1 | | «Структура HTML-документа»  Определение типа документа. Структура HTML-кода. Основные атрибуты тегов. Отображение элементов в нормальном потоке.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-9 ПК-2 | Л1.4 Л1.1 Л1.2Л2.6 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.2 | | «HTML. Форматирование текста»  Заголовки. Управление шрифтом. Бегущая строка. Предварительно отформатированный текст. Списки.  /Лаб/ | | 9 | 4 | ПК-2 ПК-4 | Л1.5 Л1.4 Л1.2Л2.6 Л2.4 Л2.2 | |
| 1.3 | | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-9 СК-13 | Л1.5 Л1.1 Л1.2Л2.6 Л2.5 Л2.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx | |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| 1.4 | «Основы CSS. Позиционирование с помощью CSS»  Присоединение таблиц стилей к HTML-документу. Правила форматирования.  Приоритеты определений параметров стилей. Размерность и цвета. Блоки: поля, отступы, границы и размеры. Наследование параметров.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-9 | Л1.5 Л1.2Л2.4 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.5 | «HTML. Графика. Таблицы»  Вставка изображений. Текстовые и графические ссылки. Таблицы. Толщина и цвет рамок. Выборочное отображение рамок. Цвет и фон.  /Лаб/ | | 9 | 2 | ПК-4 | Л1.5 Л1.4 Л1.2Л2.4 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.6 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | ПК-2 | Л1.5 Л1.4 Л1.3Л2.6 Л2.4 Л2.3 | |
| 1.7 | «Фон элементов и границ. Ссылки. Тексты. Списки. Таблицы»  Текстовые ссылки. Графические и комбинированные ссылки. Графические карты ссылок.  Основные теги разметки текстов. Форматирование текста. Табличные теги.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-13 | Л1.5 Л1.4 Л1.3Л2.4 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.8 | «Каскадные таблицы стилей»  Правила форматирования. Шрифты. Цвет и фон. Размеры, поля, отступы и границы.  Текст. Обтекаемость и видимость.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-13 | Л1.1 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.9 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.10 | «Элементы пользовательского интерфейса и формы»  Поля ввода, кнопки и переключатели. Раскрывающийся список. Декорации.  /Лек/ | | 9 | 2 | ПК-2 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.11 | «Каскадные таблицы стилей. Фильтры»  Статические фильтры. Тень. Волновое искажение. Размытие. Прозрачность. Повороты.  Динамические фильтры. Трансформация. Освещение.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-9 | Л1.1 Л1.3Л2.6 Л2.4 Л2.1 | |
| 1.12 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-13 ПК-4 | Л1.4 Л1.1Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.13 | «Применение SVG»  Создание простых и сложных фигур. Вставка растровых изображений. Применение CSS.  Градиентная заливка. Анимация. Интерактивность.  /Лек/ | | 9 | 2 | ПК-2 ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.1 | |
| 1.14 | «Основы JavaScript»  Операторы for, while, do-while. Решение задач.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-9 ПК-4 | Л1.4 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.15 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-13 ПК-2 | Л1.5 Л1.4 Л1.3Л2.6 Л2.4 Л2.1 | |
| 1.16 | «Графические фильтры CSS»  Статические фильтры. Динамические фильтры. Применение нескольких фильтров одновременно.  /Лек/ | | 9 | 2 | ПК-2 ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx | |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.17 | «Основы создания сценариев»  Обработка события onclick. Использование свойств объекта event. HTML-документ с кнопкой. Использование свойств окна. Подключение таблицы стилей в сценарии.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-9 ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.5 Л2.3 | |
| 1.18 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-9 ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.5 Л2.2 | |
| 1.19 | «Основы JavaScript»  Ввод и вывод данных. Типы данных. Переменные и оператор присваивания.  Операторы. Функции. Строки. Массивы. Объекты.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-13 ПК-2 | Л1.5 Л1.1 Л1.3Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.20 | «Простые визуальные эффекты»  Замена изображения с помощью сценария. Увеличение миниатюр при щелчке кнопкой мыши. Подсветка кнопок и текста. Изменение прозрачности изображения. Управление лучом света. Эффект печати на пишущей машинке.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-13 ПК-2 | Л1.4 Л1.1 Л1.3Л2.4 Л2.3 Л2.1 | |
| 1.21 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-13 ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.1 | |
| 1.22 | «Объектная модель браузера и документа»  Доступ к свойствам элементов документа. Обработка событий. Основные объекты браузера и документа.  /Лек/ | | 9 | 2 | ПК-4 | Л1.5 Л1.3Л2.6 Л2.5 Л2.3 | |
| 1.23 | «Движение элементов»  Движение по заданной траектории. Линейное движение. Остановка движения. Движение по эллипсу. Движение по произвольной кривой. Перемещение мышью. Перемещение графических объектов.  /Лаб/ | | 9 | 4 | ПК-2 | Л1.4 Л1.3Л2.5 Л2.2 Л2.1 | |
| 1.24 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-9 ПК-4 | Л1.5 Л1.4Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.25 | «Работа с основными объектами»  Управление окнами и фреймами. Работа с таблицами. Работа с табличными данными в текстовых файлах. Работа с формами. Работа с графическими изображениями.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-9 ПК-2 | Л1.4 Л1.3Л2.6 Л2.5 Л2.1 | |
| 1.26 | «Рисование линий»  Прямая линия. Произвольная кривая. Графики зависимостей, заданных выражениями. Графики зависимостей, заданных массивами. Динамические линии.  /Лаб/ | | 9 | 4 | СК-13 ПК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.6 Л2.3 Л2.2 | |
| 1.27 | Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.  Поиск и сбор необходимой информации. Решение практико- ориентированных заданий.  /Ср/ | | 9 | 6 | СК-13 ПК-4 | Л1.5 Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.4 Л2.1 | |
| 1.28 | «Клиентские сценарии»  Меню. Раскрывающийся комбинированный список. Иерархический раскрывающийся список. Перемещение элементов мышью. Движение по траектории. Градиенты. Трансформации. Импорт растровых графических изображений. Анимация. Композиция графики.  /Лек/ | | 9 | 2 | СК-9 ПК-2 | Л1.1 Л1.3Л2.6 Л2.2 Л2.1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx | | | |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 1.29 | | /Зачёт/ | | | | 9 | 0 | СК-9 СК-13 ПК-2 ПК-4 | | Л1.5 Л1.4 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** | | | | | | | | | | | |
| Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** | | | | | | | | | | | |
| **5.1. Основная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л1.1 | Никулова Г. А. | | Web-программирование: клиентские технологии: SVG: учебно-методическое пособие | | Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=577453 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.2 | Зудилова, Т. В., Буркова, М. Л. | | Web-программирование HTML | | Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012 | | | | http://www.iprbookshop.r u/65748.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.3 | Зудилова, Т. В., Буркова, М. Л. | | Web-программирование JavaScript | | Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012 | | | | http://www.iprbookshop.r u/65749.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.4 | Третьяк Т. М., Кубарева М. В. | | Практикум Web-дизайна: практическое пособие | | Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2006 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=227182 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л1.5 | Дейтел П. Дж., Нието Т.Р. | | Как программировать на XML: пер. с англ. | | М.: Бином-Пресс, 2008 | | | | 1 | | |
| **5.2. Дополнительная литература** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | | | | Колич-во | | |
| Л2.1 | Саблина Н. А. | | Основы Web-дизайна: учебно-методическое пособие | | Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018 | | | | http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=577082 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей | | |
| Л2.2 | Соколов, Сергей Александрович | | JavaScript в примерах, типовых решениях и задачах. Профессиональная работа | | М.: Издат. дом "Вильямс", 2006 | | | | 1 | | |
| Л2.3 | Исси Коэн, Лазаро, Исси Коэн, Д. | | Полный справочник по HTML, CSS и JavaScript. Справочник профессионала: пер. с англ. | | М.: ЭКОНОМ, 2007 | | | | 1 | | |
| Л2.4 | Прохоренок, Николай Анатольевич | | HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера | | СПб.: БХВ-Петербург, 2008 | | | | 1 | | |
| Л2.5 | Гудман, Дэви, Моррисон, М. | | JavaScript. Библия пользователя: [пер. с англ.] | | М.: Диалектика, 2006 | | | | 1 | | |
| Л2.6 | Дунаев, Владислав Вадимович | | Самоучитель JavaScript | | СПб.: Питер, 2006 | | | | 35 | | |
| **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** | | | | | | | | | | | |
| rsl.ru – Российская государственная библиотека | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  | стр. 7 |
| elibrary.ru – Научная электронная библиотека | | |
| biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн | | |
| intuit.ru – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» | | |
| **5.4. Перечень программного обеспечения** | | |
| Microsoft Office | | |
| **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** | | |
| При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. | | |
|  |  |  |
| **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в интернет. | | |
|  |  |  |
| **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | |
| Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. | | |