

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шаралович

Должность: Ректор

Дата подписания: 2020.03.02

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a888e385823f3ad1904cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



«02» 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

*«Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)»*

### **Направление подготовки**

*09.03.02 Информационные системы и технологии*

### **Направленности (профили)**

*«Информационные системы и технологии»*

*«Информационные технологии в образовании»*

*«Информационные технологии в дизайне»*

### **Квалификация**

*бакалавр*

Грозный – 2020

## **1. Цели практики**

Целью учебной практики, проводимой после завершения второго года обучения студентов, является закрепление и углубление теоретической подготовки в областях, связанных с изучением web-ресурсов сети Интернет, программирования и дизайна; приобретение практических навыков и компетенций в сфере сайтостроения.

## **2. Задачи практики**

Задачами учебной практики являются:

1. изучение основополагающих понятий и правил web-дизайна;
2. знакомство с подходами к дизайну и верстке web-страниц;
3. усвоение основ создания сайтов с использованием языка гипертекстовой разметки HTML;
4. изучение синтаксиса языка HTML, возможностей и особенностей этого языка;
5. размещение на web-страницах графики и интерактивных элементов;
6. организация взаимодействия с пользователем интерактивных web-сайтов;
7. использование стилей CSS для оформления web-страниц.

## **3. Вид, тип, формы и способы проведения практики**

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения учебной практики – стационарная практика.

Организация проведения практики осуществляется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Форма проведения учебной практики – лабораторные работы на базе материально-технического обеспечения вуза.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **4. Место практики в структуре ОП бакалавриата**

Проведение учебной практики базируется на ряде предшествующих разделов ОП и дисциплин, необходимых для полного эффективного усвоения предлагаемой тематики:

- информатика;
- информационные технологии;
- теория информации;
- технологии программирования.

Обязательным требованием к обучающимся является наличие базовых знаний и практических навыков использования программного обеспечения для просмотра web-сайтов (наиболее популярных веб-обозревателей). Также необходимо умение работать с данными различной формы представления; знание правил логического построения алгоритмов; понимание основ организации коммуникационных сетей и систем.

## **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

**УК-1.** Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

- **ИД-1ук-1-знать:** принципы сбора, отбора и обобщения информации;
- **ИД-2ук-1-уметь:** соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности;
- **ИД-3ук-1-иметь практический опыт:** работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

**УК-3.** Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:

- **ИД-1ук-3-знать:** различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия;
- **ИД-2ук-3-уметь:** строить отношения с окружающими людьми, с коллегами;
- **ИД-3ук-3-иметь практический опыт:** участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

**ОПК-1.** Способность применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности:

- **ИД-1опк-1-знать:** основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;
- **ИД-2опк-1-уметь:** решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;
- **ИД-3опк-1-иметь навыки:** теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

**ОПК-2.** Способность использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности:

- **ИД-1опк-2-знать:** современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- **ИД-2опк-2-уметь:** выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- **ИД-3опк-2-иметь навыки:** применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

**ОПК-3.** Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности:

- **ИД-1опк-3-знать:** принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- **ИД-2опк-3-уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- **ИД-3опк-3-иметь навыки:** подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.

**ПК-6.** Способность управлять проектами в области информационных технологий достижения целей проекта:

– **ИД-1пк-6-знать:** методы планирования работ по выполнению проекта в соответствии с полученным заданием;

– **ИД-2пк-6-уметь:** осуществлять мониторинг исполнения работ проекта;

– **ИД-3пк-6-иметь навыки:** обеспечения контроля качества выполнения работ проекта в области ИТ.

**ПК-7.** Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности:

– **ИД-1пк-7-знать:** методы планирования работ по разработке требований к системе;

– **ИД-2пк-7-уметь:** участвовать в постановке целей создания системы;

– **ИД-3пк-7-иметь навыки:** разработки технического задания.

**ПК-8.** Способность выполнять проектирование и дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов ИС:

– **ИД-1пк-8-знать:** модели пользовательского интерфейса;

– **ИД-2пк-8-уметь:** осуществлять проектирование интерфейса;

– **ИД-3пк-8-иметь навыки:** оценивания интерфейса с использованием критериев качества.

## 6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, продолжительность 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1.	Инструктаж по технике безопасности		2	
2.	Структура веб-страницы. Оформление текста. Создание списков.	лаб. работа	6	защита лаб. работы, опрос
3.	Создание и оформление ссылок. Добавление изображений.	лаб. работа	6	защита лаб. работы, опрос
4.	Таблицы. Формы и их элементы.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
5.	Дополнительная разметка. Идентификаторы и классы.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
6.	Flash, видео- и аудиоконтент.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
7.	Введение в CSS. Основные понятия. Способы задания цвета.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос

8.	CSS для оформления текста.	лаб. работа	6	защита лаб. работы, опрос
9.	Блоки. Свойства CSS для оформления блоков и таблиц.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
10.	Создание макета сайта. Свойства CSS для изображений.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
11.	Макет сайта в HTML5. CSS для создания макета.	лаб. работа	9	защита лаб. работы, опрос
12.	Повторение пройденного материала. Подготовка к созданию проекта на защиту.		25	
13.	<b>Итого</b>		108	

## 7. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Ежедневные занятия в ходе прохождения практики включают два этапа: вводная лекция руководителя по запланированной тематике с показом презентации, пояснениями и примерами; выполнение студентами практических заданий для закрепления материала, разрешение возникающих вопросов, при необходимости самостоятельный поиск и дополнение материала из сети Интернет.

## 8. Формы отчетности по практике

Отчетность студентов по итогам практики включает оформление на диске и защиту отчета по проекту (разработка сайта согласно индивидуальному заданию).

Структура отчета:

- теоретическая часть – характеристика особенностей и областей языка гипертекстовой разметки HTML и каскадных таблиц стилей CSS;
- практическая часть – описание проекта со скриншотами созданного сайта.

## 9. Оценочные средства (по итогам практики)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Разметка web-страниц средствами HTML	УК-1, УК-3, ОПК-1, ПК-6, ПК-7	Отчет
2.	Применение стилей CSS к html-документу	УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-8	Отчет

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Отчет	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов по итогам проделанной работы	Индивидуальные задания

Оценочные средства и технологии для проведения итоговой аттестации результатов освоения практики

№ п/п	Наименование оценочного средства	Технология	Вид аттестации	Коды аттестуемых компетенций
1.	Процедура защиты отчета по итогам практики	Тесты практических умений	Итоговая	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8

Виды (способы, формы) самостоятельной работы обучающихся, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Наименование самостоятельной работы	Порядок выполнения	Контроль	Примечание
1.	Выполнение заданий в процессе прохождения практики	Задания выполняются ежедневно в присутствии руководителя практики	Проверка выполнения задания руководителем практики	Выполнение заданий проводится на месте прохождения практики
2.	Использование Интернет-ресурсов	При самостоятельном изучении материалов практики студент при необходимости осуществляет самостоятельный поиск и дополнение материала из сети Интернет	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Интернет-ресурсы используются самостоятельно на месте прохождения практики и вне занятий
3.	Изучение рекомендованной учебно-методической литературы	При изучении теоретического материала студент обращается к рекомендованным источникам	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Студент изучает теоретический материал по рекомендуемой учебно-методической литературе

Вопросы и задания по разделам практики, осваиваемые студентом самостоятельно:

1. История возникновения, характеристики и перспективы развития языка HTML.
2. Размещение графики на web-страницах как способ привлечения внимания пользователей

к размещаемой информации.

3. Гиперссылки: приемы единообразного подхода к компоновке сайта и удобная навигация.
4. Два подхода к разбивке web-страниц: таблицы и блоки.
5. Интерактивные web-страницы: элементы для взаимодействия с пользователями.
6. PHP и JavaScript: обработчики и скрипты.

### **Критерии оценивания соответствия уровня подготовки студентов требованиям ФГОС ВО**

Основные критерии оценки практики:

- качество выполнения отчета о практике;
- соответствие выполненного проекта (разработка сайта) индивидуальному заданию;
- устные ответы студента при защите отчета.

Оценка по учебной практике выставляется на основании следующих критериев:

- систематичность работы студента в период практики;
- адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний;
- самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности, предусмотренных программой практики;
- качество и профессионализм выполнения заданий;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность предоставления отчета.

Оценка **«отлично»** выставляется при выполнении всех перечисленных критериев.

Оценка **«хорошо»** выставляется при нарушении сроков сдачи отчета без уважительной причины и/или при небрежном оформлении (с сохранением профессионального уровня выполнения видов работ, предусмотренных практикой). Оценка «хорошо» выставляется также при наличии в отчете негрубых ошибок и недочетов, свидетельствующих о некотором снижении уровня профессионализма выполнения задания.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае несистематичности работы студента на практике, т.е. при его неорганизованности и сниженной ответственности при выполнении тех или иных видов работы в процессе прохождения практики. Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии в отчете ошибок, указывающих на низкий уровень профессионализма выполнения задания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если отчет выполнен на низком, непрофессиональном уровне. Оценка «неудовлетворительно» ставится также в случае неорганизованности и низкой ответственности студента при выполнении тех или иных видов работы в процессе прохождения практики.

### **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Основная литература:

1. Дакетт Дж. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов [пер. с англ. М.А. Райтмана]. – М.: Эксмо, 2017. – 480 с., ил. + CD.
2. Эндрю, Р. CSS: 100 и 1 совет, 3-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2010. – 336 с.

Дополнительная литература:

1. Богомолова, О.Б. Web-конструирование на HTML: практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 192 с.
2. Ташков, П.А. Веб-мастеринг. HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка. – Питер, 2010. – 512 с.
3. Филиппов, С.А. Основы современного веб-программирования. - НИЯУ МИФИ, 2011. –

160 с.

4. Квинт, И. HTML, XHTML и CSS на 100 %. – Питер, 2010. – 384 с.

Интернет-ресурсы:

1. HTML-справочник [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: [www.html.manual.ru](http://www.html.manual.ru)

2. Статьи и практикумы по HTML и CSS [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: [www.htmlbook.ru](http://www.htmlbook.ru)

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Перечень материально-технических средств учебной аудитории для проведения занятий по дисциплине:

- учебная аудитория, доска;
- стационарные компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- настенный экран;
- возможность выхода в сеть Интернет.



**Составитель:**

Старший преподаватель кафедры  
«Информационные технологии»



/ Мачуева Д.А. /

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей кафедрой  
«Информационные технологии»



/ Моисеенко Н.А. /

Директор ДУМР



/ Магомаева М.А. /