

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1146374	Основы создания веб-приложений

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Фундаментальная и прикладная лингвистика	Код ОП 1. 45.03.03/33.01
Направление подготовки 1. Фундаментальная и прикладная лингвистика	Код направления и уровня подготовки 1. 45.03.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Коврижных Антон Юрьевич	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	вычислительной математики и компьютерных наук
2	Пьянзина Елена Сергеевна	кандидат физико-математических наук, без ученого звания	Доцент	Кафедра теоретической и математической физики
3	Слаутина Марина Васильевна	кандидат филологических наук, доцент	Доцент	фундаментальной и прикладной лингвистики и текстоведения

Согласовано:

Управление образовательных программ

Л.А. Щенникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Основы создания веб-приложений

1.1. Аннотация содержания модуля

Цель модуля – познакомить студентов с основами компьютерной графики, актуализировать знания по информатике и основам программирования для формирования навыков веб-программирования. Дисциплины модуля учат не только создавать графические данные, но и грамотно использовать их для создания веб-приложений.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Основы компьютерной графики	3
2	Веб-программирование	3
ИТОГО по модулю:		6

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Веб-программирование	ПК-8 - Владеет принципами создания и редактирования электронных информационных ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий;	З-1 - Определяет принципы создания и редактирования электронных информационных ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний)

	фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умеет пользоваться такими ресурсам	<p>У-1 - Умеет пользоваться электронными информационными ресурсами</p> <p>П-1 - Использует в профессиональной деятельности электронные информационные ресурсы</p> <p>Д-1 - Оценивает уровень собственных знаний и умений в области применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности и определяет потребность в дальнейшем обучении в данной сфере</p>
	ПК-10 - Владеет навыками сбора, обработки и систематизации информации, способен готовить и редактировать материалы для СМИ и веб-сайтов	<p>З-1 - Определяет принципы работы с источниками информации, основные направления информационного поиска</p> <p>У-1 - Умеет осуществлять информационный поиск и анализировать полученную информацию</p> <p>П-1 - Осуществляет поиск необходимой информации и ее оценку</p>
Основы компьютерной графики	УК-9 - Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач	<p>З-2 - Объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах</p> <p>З-3 - Характеризовать принципы, основные типы, архитектуры, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей</p> <p>У-2 - Выбирать конфигурацию вычислительной системы, операционную систему, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных для обработки, передачи и хранения информации в цифровой форме</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации</p>
	ПК-8 - Владеет принципами создания и редактирования электронных информационных ресурсов (текстовых, речевых и	<p>У-1 - Умеет пользоваться электронными информационными ресурсами</p> <p>П-1 - Использует в профессиональной деятельности электронные информационные ресурсы</p>

	мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умеет пользоваться такими ресурсам	
--	---	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы компьютерной графики

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Пьянзина Елена Сергеевна	кандидат физико- математических наук, без ученого звания	Доцент	Кафедра теоретической и математической физики

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/25 от 14.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Пьянзина Елена Сергеевна, Доцент, Кафедра теоретической и математической физики

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1/	Основы компьютерной графики	Введение в компьютерную графику, цветовые пространства, палитры, типы машинной графики, типы файлов, соответствующие разным форматам графики
2/	Редактор векторной графики (Программный пакет Corel Draw (CD))	Основы работы в CD, Окно редактора, палитры, панели, докеры и инструменты, Простейшие объекты (кривая, прямоугольник, эллипс), Изменение объектов: инструмент Форма, докер Трансформация, Работа с заливками и контурами объектов: типы заливок, различные типы линий. Создание собственных заливок и контуров, Инструмент Живопись: создание различных эффектов, Инструменты палитры Interactive Tool, Простой текст, Фигурный текст, Импорт изображений и их обработка с CD, Экспорт объектов из CD, Основы создания постерных докладов
3/	Редактор растровой графики (Программный пакет Adobe Photoshop (PS))	Основы работы в PS, Окно редактора, цветовые палитры, панели, докеры и инструменты, Слои, их свойства, использование, Корректирующие слои, слой заливка, типы смешивания слоев, Инструменты перемещение и трансформации слоев, Инструменты выделения областей, Инструмент кисть, замена цвета, штамп, резинка, художественная кисть и др., Маска слоя, и ее использование, Подключение и использование дополнительных кистей, Редактирование и улучшение фотографий: контраст, цветовой баланс, цветовой шум, резкость, дисторсия, восстановление

		черно-белых фотографий, Знакомство с фильтрами, улучшение фотографий с помощью фильтров, Экспорт изображений из PS
4/	Успешная презентация	Дополнительные возможности и особенности PowerPoint (Анимация объектов и слайдов, импорт изображений и видео, конфликты версий), цель презентации, аудитория, подача материала, структура презентации, примеры хороших презентаций, что нужно и что не нужно делать при создании презентаций, возможности PowerPoint, Corel Draw и Photoshop для подготовки доклада.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология самостоятельной работы	ПК-8 - Владеет принципами создания и редактирования электронных информационных ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умеет пользоваться такими ресурсам	У-1 - Умеет пользоваться электронными информационным и ресурсами

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы компьютерной графики

Электронные ресурсы (издания)

1. Шпаков, П. С.; Основы компьютерной графики : учебное пособие.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364588> (Электронное издание)

2. Григорьева, И. В.; Компьютерная графика : учебное пособие.; Прометей, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211721> (Электронное издание)
3. Молочков, В. П.; Основы работы в Adobe Photoshop CS5 : учебное пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, Москва, Саратов; 2020; <http://www.iprbookshop.ru/89459.html> (Электронное издание)
4. Молочков, В. П.; Работа в CorelDRAW Graphics Suite X7 : курс лекций.; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429071> (Электронное издание)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

<http://corel.demiart.ru/>

- <https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=572>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.edu.ru/> - Федеральный портал. Российское образование.

- <http://study.urfu.ru> –портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ
- <http://lib.urfu.ru> - Зональная научная библиотека ФГАОУ ВО УрФУ
- <http://lib.urfu.ru/mod/resource/view.php?id=2320> - Списки рекомендованной литературы от ЗНБ
- <http://biblioclub.ru> - портал-библиотека электронных книг
- <http://lib.urfu.ru/course/view.php?id=81> - заказ литературы из электронного каталога
- <http://ustu.antiplagiat.ru/index.aspx> - Пакет «Антиплагиат.ВУЗ»

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы компьютерной графики

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Photoshop Extended CS3 Russian version Win Educ</p> <p>Corel Academic Site License Premium Level 5</p>
2	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Photoshop Extended CS3 Russian version Win Educ</p> <p>Corel Academic Site License Premium Level 5</p>
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Photoshop Extended CS3 Russian version Win Educ</p> <p>Corel Academic Site License Premium Level 5</p>
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Photoshop Extended CS3 Russian version Win Educ</p> <p>Corel Academic Site License Premium Level 5</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Веб-программирование

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Коврижных Антон Юрьевич	кандидат физико- математических наук, без ученого звания	Доцент	вычислительной математики и компьютерных наук

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.00-08/25 от 14.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- **Коврижных Антон Юрьевич, Доцент, вычислительной математики и компьютерных наук**

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.	Использование языка HTML	Структура документа. Теги, атрибуты тегов. Метаданные. Текст, списки, ссылки, изображения, таблицы, веб-формы и элементы управления в языке HTML. Навигация. Представление видео и аудио контента.
2.	Язык CSS	Оформление веб-страниц. Таблицы стилей, стили, атрибуты стилей и их наследование. Внутренние и внешние таблицы стилей. Селекторы. Блоки. Местоположение и преобразования элементов. Макеты веб-страниц. CSS-фреймворки, использование макетных сеток.
3.	Использование JavaScript	Создание простых сценариев. Переменные, функции, построение выражений. Настройка кода. Методы для принятия решений. Циклы. Работа с объектами. Обработка событий. Массивы. Базовые объекты языка: обработка даты и времени, работа с числами, управление текстом, управление браузером. Управление объектом Document. Работа с формами.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной	Вид воспитательной	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
----------------------------	--------------------	--	-------------	---------------------

деятельности	деятельности			
Профессиональное воспитание	учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Технология самостоятельной работы	ПК-8 - Владеет принципами создания и редактирования электронных информационных ресурсов (текстовых, речевых и мультимодальных корпусов; словарей, тезаурусов, онтологий; фонетических, лексических, грамматических и иных баз данных и баз знаний) и умеет пользоваться такими ресурсам	Д-1 - Оценивает уровень собственных знаний и умений в области применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности и определяет потребность в дальнейшем обучении в данной сфере

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Веб-программирование

Электронные ресурсы (издания)

1. Диков, А. В.; Веб-технологии HTML и CSS : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968> (Электронное издание)
2. Брокшмидт, К., К.; Введение в разработку приложений для Windows 8 с использованием HTML, CSS и JavaScript : курс лекций.; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428973> (Электронное издание)
3. Брокшмидт, К., К.; Пользовательский интерфейс приложений для Windows 8, созданных с использованием HTML, CSS и JavaScript: учебный курс : учебное пособие.; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429247> (Электронное издание)
4. Лыткина, Е. А.; Основы языка HTML : учебное пособие.; Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), Архангельск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436328> (Электронное издание)
5. ; Информационные технологии. HTML и XHTML : учебное пособие.; Издательство Южного федерального университета, Таганрог; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/78670.html> (Электронное издание)
6. Титов, В. А.; Разработка WEB-сайта средствами языка HTML : учебное пособие.; Институт мировых цивилизаций, Москва; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598475> (Электронное издание)

издание)

7. Беликова, С. А.; Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «Web-разработка» : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Таганрог; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598663> (Электронное издание)

8. Барнс, Д., Д.; Практикум по программированию на JavaScript : практическое пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Москва; 2006; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233687> (Электронное издание)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<https://www.w3schools.com>

<http://htmlbook.ru>

<https://html5book.ru>

<https://htmlweb.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Веб-программирование

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		Подключение к сети Интернет	
2	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p>
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p>
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr Faculty EES</p> <p>Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM</p>