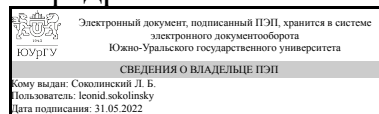


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



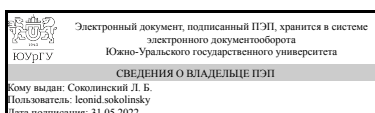
Л. Б. Соколинский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.06 Веб-дизайн  
для направления 09.03.04 Программная инженерия  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Разработка информационных систем  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Системное программирование

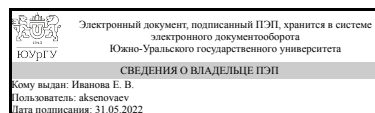
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 920

Зав.кафедрой разработчика,  
д.физ.-мат.н., проф.



Л. Б. Соколинский

Разработчик программы,  
к.физ.-мат.н., доцент



Е. В. Иванова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: содействовать овладению основами веб-дизайна. Задачи изучения дисциплины: 1. Познакомить с документом «техническое задание на дизайн»; 2. Познакомить с элементами фирменного стиля; 3. Познакомиться с процессом создания дизайна и реализации веб-страниц; 4. Сформировать компетенции применения в практической деятельности стандартов веб-технологий, разработки эргономичных человеко-машинных интерфейсов.

## Краткое содержание дисциплины

В содержание дисциплины входит изучение основных этапов разработки web-сайта: составление брифа/технического задания, разработка фирменного стиля, разработка макета веб-сайта, основы удобства использования, разработка эскизов веб-сайта, верстка веб-страниц, интеграция дизайна веб-сайта в систему управления содержимым, тестирование веб-сайта.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен формулировать требования к разработке программного обеспечения на основе анализа предметной области, осуществлять проектирование программного обеспечения с учетом архитектуры вычислительных систем (включая многопроцессорные вычислительные системы), использовать инструментальные и вычислительные средства при разработке алгоритмических и программных решений для решения задач профессиональной деятельности	Знает: возможности систем для разработки веб-сайтов, инструменты и методы проектирования и дизайна Умеет: применять инструменты и методы дизайна, проектирования и реализации веб-сайта Имеет практический опыт: проведения анкетирования заказчика и оформления технического задания, проектирования структуры веб-сайта, разработки дизайна, выполнения настройки CMS

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Проектирование человеко-машинного интерфейса, Базы данных, Структуры и алгоритмы обработки данных	Автоматизация деятельности предприятия, Программирование мобильных устройств, Основы веб-программирования, Технологии хранилищ данных, Функциональное и логическое программирование, Декларативное программирование, Архитектура ЭВМ, Программирование на языке Java, Практикум по виду профессиональной деятельности, Технологии аналитической обработки информации, Теория, методы и средства параллельной обработки информации, Основы облачных вычислений,

	Программная инженерия, Анализ требований и разработка спецификаций, Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика (6 семестр), Производственная практика, научно- исследовательская работа (8 семестр)
--	---

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Базы данных	Знает: архитектуру современных СУБД и их основные характеристики, методы и средства проектирования баз данных с учетом заданных критериев Умеет: анализировать поставленную задачу с целью выявления основных свойств и структуры базы данных и интерфейсов доступа в ней Имеет практический опыт: разработки структуры базы данных и пользовательского интерфейса в соответствии с поставленной задачей
Структуры и алгоритмы обработки данных	Знает: базовые структуры данных и основные алгоритмы их обработки Умеет: выбирать оптимальные алгоритмы для решения типовых задач предметной области и осуществлять их программную реализацию Имеет практический опыт: применения наиболее распространенных алгоритмов для решения задач с использованием сложных структур данных
Проектирование человеко-машинного интерфейса	Знает: основные стандарты информационно-коммуникационных систем и технологий на их человеко-машинные интерфейсы, стандарты качества программного продукта и процессы его обеспечения; основные законы эргономики интерфейса Умеет: устанавливать, тестировать, испытывать человеко-машинный интерфейс программных систем, оценивать пользовательские интерфейсы, используя эвристическое оценивание и методы наблюдения за пользователем Имеет практический опыт: применения законов эргономики человеко-машинного интерфейса на практике, владения методами экспериментального исследования человеко-машинного взаимодействия, навыками проектирования человеко-машинного интерфейса для широкого круга задач

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75	
Изучение дополнительного материала по темам, не выносимым на аудиторное изучение	43,75	43.75	
Подготовка к зачету	10	10	
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в веб-дизайн. Техническое задание на сайт	8	2	6	0
2	Фирменный стиль	6	2	4	0
3	Прототип веб-сайта	8	2	6	0
4	Верстка веб-страниц	10	4	6	0
5	Системы управления сайтом (CMS)	8	2	6	0
6	Тестирование веб-сайта	6	2	4	0
7	Поисковая оптимизация	2	2	0	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение в веб-дизайн. Понятие UI- и UX-дизайна. Понятие целевой аудитории. Техническое задание на сайт	2
2	2	Фирменный стиль. Основы графического дизайна	2
3	3	Прототип веб-сайта. Модульные сетки. UX-анимация	2
4	4	Верстка веб-страниц. Язык разметки HTML. Язык стилей CSS	2
5	4	Верстка веб-страниц. Адаптивная верстка. Фреймворк Bootstrap	2
6	5	Системы управления сайтом (CMS). Система WordPress	2
7	6	Тестирование веб-сайта. Юзабилити-тестирование	2
8	7	Поисковая оптимизация. Архитектура поисковых систем. Релевантность. Внешняя и внутренняя поисковая оптимизация	2

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Обзор аналогов. Разработка технического задания на сайт	6
2	2	Разработка фирменного стиля	4
3	3	Разработка адаптивного прототипа веб-сайта	6
4	4	Верстка веб-страниц	6
5	5	Интеграция дизайна в систему управления сайтом (CMS)	6
6	6	Тестирование страниц сайта. Юзабилити-тестирование	4

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Изучение дополнительного материала по темам, не выносимым на аудиторное изучение	[Осн. лит., 1], глава 1-2, с. 8–45; [Осн. лит., 2]; [Доп. лит., 4], глава 1-3, с. 6-53.	5	43,75
Подготовка к зачету	[Осн. лит., 3], с. 14–182	5	10

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	5	Текущий контроль	Минитест 1	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
2	5	Текущий контроль	Минитест 2	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить	зачет

						максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	
3	5	Текущий контроль	Минитест 3	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
4	5	Текущий контроль	Минитест 4	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
5	5	Текущий контроль	Минитест 5	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
6	5	Текущий контроль	Минитест 6	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
7	5	Текущий контроль	Минитест 7	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на	зачет

						опрос, 10 минут.	
8	5	Текущий контроль	Минитест 8	2,5	5	Минитест проводится в виде электронного теста в конце лекционного занятия. Тест содержит 5 вопросов, за каждый из которых можно получить максимум 1 балл. Студент получает 1 балл за вопрос, если ответ полностью верный, 0 баллов - иначе. Оценка студента за тест - это сумма баллов за каждый вопрос. Время, отведенное на опрос, 10 минут.	зачет
9	5	Текущий контроль	Практическое задание 1	5	5	5 баллов: задание полностью выполнено. 3 балла: написаны только 1й из 2й разделы технического задания. 0 баллов: задание не выполнено.	зачет
10	5	Текущий контроль	Практическое задание 2	5	5	5 баллов: задание полностью выполнено. 3 балла: разработан только логотип. 0 баллов: задание не выполнено.	зачет
11	5	Текущий контроль	Практическое задание 3	10	5	5 баллов: задание полностью выполнено 3 балла: создано 2 сетки (для экрана монитора и мобильного устройства). 0 баллов: задание не выполнено	зачет
12	5	Текущий контроль	Практическое задание 4	15	1	1 балл: задание выполнено полностью. 0 баллов: задание не выполнено	зачет
13	5	Текущий контроль	Практическое задание 5	15	5	5 баллов: задание полностью выполнено. 3 балла: верстка интегрирована в CMS, но нет возможности редактировать содержимое страниц через панель администратора CMS. 0 баллов: задание не выполнено.	зачет
14	5	Текущий контроль	Практическое задание 6	15	5	5 баллов: задание полностью выполнено 3 балла: тестирование выполнено только одним пользователем 0 баллов: задание не выполнено	зачет
15	5	Текущий контроль	Практическое задание 7	15	1	1 балл: задание полностью выполнено 0 баллов: задание не выполнено	зачет
16	5	Промежуточная аттестация	Мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование)	-	20	Промежуточная аттестация включает компьютерное тестирование. Тест состоит из 20 случайных равноценных вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по	зачет





	дизайна																		
ПК-1	Умеет: применять инструменты и методы дизайна, проектирования и реализации веб-сайта	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: проведения анкетирования заказчика и оформления технического задания, проектирования структуры веб-сайта, разработки дизайна, выполнения настройки CMS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

*а) основная литература:*

Не предусмотрена

*б) дополнительная литература:*

Не предусмотрена

*в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению и организации самостоятельной работы студентов

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению и организации самостоятельной работы студентов

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сергеев, А. Н. Создание сайтов на основе WordPress : учебное пособие для вузов / А. Н. Сергеев. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-6486-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/173143">https://e.lanbook.com/book/173143</a> (дата обращения: 02.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93573">https://e.lanbook.com/book/93573</a> (дата обращения: 02.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная	Электронно-	Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и

	литература	библиотечная система издательства Лань	CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122174">https://e.lanbook.com/book/122174</a> (дата обращения: 02.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Компаниец, В. С. Проектирование и юзабилити-исследование пользовательских интерфейсов : учебное пособие / В. С. Компаниец. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-9275-3637-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/180709">https://e.lanbook.com/book/180709</a> (дата обращения: 02.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. РСК Технологии-Система "Персональный виртуальный компьютер" (ПВК) (MS Windows, MS Office, открытое ПО)(бессрочно)
2. Microsoft-Microsoft Imagine Premium (Windows Client, Windows Server, Visual Studio Professional, Visual Studio Premium, Windows Embedded, Visio, Project, OneNote, SQL Server, BizTalk Server, SharePoint Server)(04.08.2019)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф. зачет	110 (3г)	Компьютерный класс
Лекции	110 (3г)	Мультимедийный проектор
Практические занятия и семинары	110 (3г)	Компьютерный класс