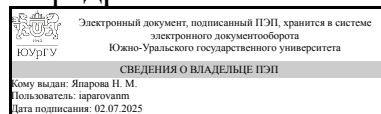


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



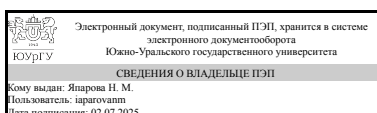
Н. М. Япарова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.П0.07 Основы Веб-дизайна  
**для направления** 09.03.03 Прикладная информатика  
**уровень** Бакалавриат  
**профиль подготовки** Обработка данных и методы искусственного интеллекта  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Математическое обеспечение информационных технологий

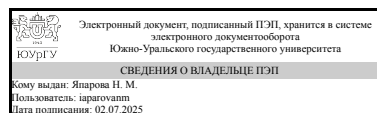
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., доц.



Н. М. Япарова

Разработчик программы,  
д.техн.н., доц., профессор



Н. М. Япарова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины "Основы Веб-дизайна" является формирование у студентов, базовых навыков и знаний в области создания пользовательских интерфейсов для веб-приложений, для решения задач в профессиональной деятельности. Задачами изучения дисциплины являются: - получение необходимых знаний и навыков для создания веб-интерфейсов; изучение принципов работы с цветом, типографикой и макетами, созданием мобильно-адаптивных дизайнов веб приложений; -изучить основы HTML (HyperText Markup Language) (язык разметки) и CSS (Cascading Style Sheets) (язык стиля) ; -получить необходимые практические навыки в наиболее популярных текстовых редакторах таких как: Visual Studio Code(бесплатный кроссплатформенный редактор, который поддерживает многие языки программирования, включая HTML и CSS.) и Atom(бесплатный открытый редактор,поддерживающий множество языков программирования, включая HTML и CSS)

## Краткое содержание дисциплины

Курс включает в себя основные дизайн-принципы веб-дизайна, композиции, цветовой гаммы, типографики. Принципы работы с графическими редакторами (Adobe Photoshop, Sketch, Figma и др.), с текстовыми редакторами такими как: Visual Studio Code, Atom. Основные темы: основы HTML и CSS: структура и стилизация веб-страниц, изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика; изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика; основы дизайна мобильных интерфейсов и адаптивного дизайна; создание дизайн-макетов и создание прототипов интерфейсов. 2) Понимание принципов работы с графическими редакторами (Adobe Photoshop, Sketch, Figma и др.) 3) Основы дизайна мобильных интерфейсов и адаптивного дизайна 4) Работа с элементами пользовательского интерфейса: кнопки, поля ввода и др. 5) Создание дизайн-макетов и создание прототипов интерфейсов на основе полученных знаний

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

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4 Способен применять к решению прикладных задач системный подход и теоретические методы в формализации решения прикладных задач, базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы, участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы | Умеет: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности; использовать для решения задач современные информационные технологии |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Нет                                                           | Функциональная оптимизация в прикладных     |

|  |                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------|
|  | задачах,<br>Программирование на языке Java,<br>Теория игр и управление |
|--|------------------------------------------------------------------------|

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

Нет

#### 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                     |
|                                                                            |             | 3                                  |
| 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                              |
| Зачет                                                                      | 27,75       | 27,75                              |
| Подготовка к проведению контрольных точек                                  | 26          | 26                                 |
| 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         | Основы HTML и CSS: структура и стилизация веб-страниц, Изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика. | 12                                        | 4 | 8  | 0  |
| 2         | Изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика.                                                        | 12                                        | 4 | 8  | 0  |
| 3         | Основы дизайна мобильных интерфейсов и адаптивного дизайна                                                                 | 12                                        | 4 | 8  | 0  |
| 4         | Создание дизайн-макетов и создание прототипов интерфейсов.                                                                 | 12                                        | 4 | 8  | 0  |

##### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|----------|-----------|---------------------------------------------------------|--------------|
|----------|-----------|---------------------------------------------------------|--------------|

|     |   |                                                                                                                            |   |
|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1,2 | 1 | Основы HTML и CSS: структура и стилизация веб-страниц, Изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика. | 4 |
| 3,4 | 2 | Изучение дизайн-принципов: композиция, цветовая гамма, типографика.                                                        | 4 |
| 5,6 | 3 | Основы дизайна мобильных интерфейсов и адаптивного дизайна                                                                 | 4 |
| 7,8 | 4 | Создание дизайн-макетов и создание прототипов интерфейсов.                                                                 | 4 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Кол-во часов |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Введение в HTML: основы структуры веб-страницы 1) Введение в HTML: основы структуры веб-страницы 2) HTML в веб-разработке. 3) Основы структуры HTML-документа: теги, атрибуты и содержимое 4) Основы использования таблиц в HTML 5) Работы основными HTML-тегами: заголовки, параграфы, списки, ссылки и др.                                                                                                                                                                                                                                              | 4            |
| 2         | 1         | Контрольная точка №1 Основы CSS: добавление стилей и дизайна на веб-страницы 1) Основы CSS: добавление стилей и дизайна на веб-страницы 2) CSS для стилизации веб-страниц 3) Основы синтаксиса CSS, включая работу с селекторами и свойствами 4) Применение различных типов стилей, таких как цвет, шрифты, фоны и границы 5) Использование CSS для размещения элементов на странице, включая позиционирование и блочную модель 6) Создание сеток на основе CSS для размещения контента на странице 7) Оформление ссылок на странице с использованием CSS | 4            |
| 3         | 2         | Композиция и цветовая гамма в веб-дизайне: создание дизайн-макета. Принципы композиции и цветовой гаммы в веб-дизайне, создание собственного дизайн-макета для веб-страницы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4            |
| 4         | 2         | Контрольная точка №2 Типографика на веб-страницах: применение шрифтов и создание графических элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4            |
| 5         | 3         | Адаптивный дизайн веб-сайтов 1) Принципы и методы создания адаптивных дизайнов веб-сайтов. 2) Создания макетов сайта, адаптируемых к разным размерам экранов и типам устройств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4            |
| 6         | 3         | Контрольная точка №3 Примеры веб приложений с адаптивным дизайном. 1) конкретные примеры веб-приложений, где использован адаптивный дизайн.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4            |
| 7         | 4         | Создание прототипов интерфейсов для веб-приложений 1) Основные принципы создания прототипов интерфейсов для веб-приложений. 2) Инструменты для создания прототипов интерфейсов для веб-приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4            |
| 8         | 4         | Контрольная точка №4 Создание дизайн-макетов для веб-приложений. 1) Основные принципы создания дизайн-макетов для веб-приложений. 2) Инструменты для создания дизайн-макетов. 3) Создание дизайн-макета для веб-приложения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 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 |
| Зачет          | Швайгер, А. М. Растровая компьютерная                                      | 3       | 27,75        |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                           | графика - Photoshop [Текст] учеб. пособие для бакалавров по направлению "Дизайн" А. М. Швайгер ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 112, [1] с. ил. электрон. версия                                                                                                                                                                                                                                |   |    |
| Подготовка к проведению контрольных точек | Сотникова, О. П. Интернет-издание от А до Я. Руководство для веб-редактора [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Журналистика" О. П. Сотникова. - М.: Аспект-Пресс, 2014. - 157, [1] с. ил. Швайгер, А. М. Компьютерная графика и Web-конструирование [Текст] учеб. пособие по направлению "Дизайн" А. М. Швайгер ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 173, [1] с. ил. электрон. версия | 3 | 26 |

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|-----------------------------------|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 3        | Текущий контроль | Контрольная точка 1               | 3   | 5          | Контрольная точка проверяется во внеаудиторное время<br>5: Студент продемонстрировал, что содержание курса освоено, необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы,.<br>4: Студент продемонстрировал знание теоретических основ изученного материала, владение необходимыми методами решения задач, при этом в ответе могут быть допущены незначительные ошибки или неточности в формулировках<br>3: продемонстрировал, что содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | зачет            |

|   |   |                  |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---|---|------------------|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                  |                     |   | <p>2: Студент приводил неправильные формулировки при изложении материала, или ответ содержал грубые ошибки, допущенные при изложении материала</p> <p>1: Студент отсутствие знаний основных понятий и базовых методов, изучаемых в курсе</p> <p>0: Студент продемонстрировал отсутствие ответа или отвечал не по существу вопроса или продемонстрировал отсутствие навыков владения основными методами и приемами решения задач, изучаемых в курсе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| 2 | 3 | Текущий контроль | Контрольная точка 2 | 3 | <p>Контрольная точка проверяется во внеаудиторное время</p> <p>5: Студент продемонстрировал, что содержание курса освоено, необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы,.</p> <p>4: Студент продемонстрировал знание теоретических основ изученного материала, владение необходимыми методами решения задач, при этом в ответе могут быть допущены незначительные ошибки или неточности в формулировках</p> <p>3: продемонстрировал, что содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>2: Студент приводил неправильные формулировки при изложении материала, или ответ содержал грубые ошибки, допущенные при изложении материала</p> <p>1: Студент отсутствие знаний основных понятий и базовых методов, изучаемых в курсе</p> <p>0: Студент продемонстрировал отсутствие ответа или отвечал не по существу вопроса или продемонстрировал отсутствие навыков владения основными методами и приемами решения задач, изучаемых в курсе</p> | зачет |
| 3 | 3 | Текущий контроль | Контрольная точка 3 | 3 | <p>Контрольная точка проверяется во внеаудиторное время</p> <p>5: Студент продемонстрировал, что содержание курса освоено, необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы,.</p> <p>4: Студент продемонстрировал знание теоретических основ изученного материала, владение необходимыми методами решения задач, при этом в ответе могут быть допущены незначительные ошибки или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | зачет |

|   |   |                          |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---|---|--------------------------|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                          |                     |   | <p>неточности в формулировках</p> <p>3: продемонстрировал, что содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>2: Студент приводил неправильные формулировки при изложении материала, или ответ содержал грубые ошибки, допущенные при изложении материала</p> <p>1: Студент отсутствие знаний основных понятий и базовых методов, изучаемых в курсе</p> <p>0: Студент продемонстрировал отсутствие ответа или отвечал не по существу вопроса или продемонстрировал отсутствие навыков владения основными методами и приемами решения задач, изучаемых в курсе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| 4 | 3 | Промежуточная аттестация | Контрольная точка 4 | - | <p>Контрольная точка проверяется во внеаудиторное время</p> <p>5: Студент продемонстрировал, что содержание курса освоено, необходимые навыки работы с освоенным материалом сформированы,.</p> <p>4: Студент продемонстрировал знание теоретических основ изученного материала, владение необходимыми методами решения задач, при этом в ответе могут быть допущены незначительные ошибки или неточности в формулировках</p> <p>3: продемонстрировал, что содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.</p> <p>2: Студент приводил неправильные формулировки при изложении материала, или ответ содержал грубые ошибки, допущенные при изложении материала</p> <p>1: Студент отсутствие знаний основных понятий и базовых методов, изучаемых в курсе</p> <p>0: Студент продемонстрировал отсутствие ответа или отвечал не по существу вопроса или продемонстрировал отсутствие навыков владения основными методами и приемами решения задач, изучаемых в курсе</p> | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | Собеседование        | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                              | № КМ |   |   |   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                  | 1    | 2 | 3 | 4 |
| ПК-4        | Умеет: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности; использовать для решения задач современные информационные технологии | +    | + | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Сотникова, О. П. Интернет-издание от А до Я. Руководство для веб-редактора [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Журналистика" О. П. Сотникова. - М.: Аспект-Пресс, 2014. - 157, [1] с. ил.
2. Швайгер, А. М. Компьютерная графика и Web-конструирование [Текст] учеб. пособие по направлению "Дизайн" А. М. Швайгер ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2013. - 173, [1] с. ил. электрон. версия
3. Швайгер, А. М. Растровая компьютерная графика - Photoshop [Текст] учеб. пособие для бакалавров по направлению "Дизайн" А. М. Швайгер ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2011. - 112, [1] с. ил. электрон. версия

#### 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. Методическое пособие

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

1. Методическое пособие

### Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:



Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Не предусмотрено