

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»  
Кафедра «Государственного, муниципального и корпоративного управления»


«СОГЛАСОВАНО»

Декан факультета ИЭ

 Горбова О.Ю.

« 26 » 06 2020 г.

Заведующий кафедрой ГМКУ

 Перфильев С.В.

« 26 » 06 2020 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по РОПимД

Корячко А.В.

2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.19 «Web-программирование»**

Направление подготовки – 38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление

Профиль – Информационные технологии в государственном и муниципальном  
управлении

ОПОП академического бакалавриата

«Государственное и муниципальное управление»

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – заочная

Рязань 2020 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», утвержденным приказом Минобрнауки России № 1567 от 10.12.2014 г.

Разработчик

доцент кафедры АСУ  
\_\_\_\_\_  
(должность, кафедра)

В.П.  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

| Брицкий А.А. |  
\_\_\_\_\_  
(Расшифровка)

Заведующий кафедрой

АСУ  
\_\_\_\_\_  
(кафедра)

С.И.  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

| Калочнов С.И. |  
\_\_\_\_\_  
(Расшифровка)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «25» 06 2020г., протокол № 10

## 1. Цели и задачи изучения дисциплины

Рабочая программа по дисциплине «Web-программирование» составлена в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», утвержденным приказом Минобрнауки России № 1567 от 10.12.2014 г.

Программа предназначена для студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе (далее – ОПОП) «Государственное и муниципальное управление» реализуемой по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата).

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов представления об основных приемах Web-программирования; обучить технологии создания сайтов с использованием языка разметки HTML, методам создания сценариев на языке программирования JavaScript, учитывая объектную модель представления документов.

**Основные задачи** дисциплины:

- изучение понятий и теоретических основ Web-программирования;
- ознакомление студентов со сравнительными характеристиками ряда программных пакетов;
- привитие первичных навыков в решении прикладных задач.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.20) учебного плана основной профессиональной образовательной программы (ОПОП). Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе в 6 семестре по заочной форме обучения.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения данной дисциплины, совпадают с выходными знаниями, умениями и компетенциями, полученными в ходе изучения дисциплины предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере».

Дисциплина «Web-программирование» является основой для дальнейшего изучения дисциплин профессионального цикла и подготовки выпускной работы.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<u>Знать:</u> источники получения информации. <u>Уметь:</u> пользоваться электронными и обычными библиотеками, искать информацию по алфавитным и тематическим каталогам. <u>Владеть:</u> информационными технологиями
ПК-8	Способность применять информационно-коммуникационные	<u>Знать:</u> подходы к использованию информационных технологий для

	технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	решения возникающих задач. <u>Уметь:</u> быстро и безопасно осуществлять решение поставленной задачи с помощью компьютера. <u>Владеть:</u> методами навыками работы с современными пакетами компьютерных прикладных программ
--	--	--

#### 4 Структура и содержание дисциплины

**4.1 Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий** в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часа).

Вид учебной работы	Всего часов
	Заочная форма
<b>Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:</b>	<b>108</b>
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	8,25
Лекции	4
Практические занятия	-
Лабораторные работы	4
Консультации	-
ИКР	0,25
Самостоятельная работа обучающихся (всего), в том числе:	99,75
Самостоятельные занятия	86
КоР	10
Контроль	3,75
Вид промежуточной аттестации обучающихся–Зачет	-

#### 4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Заочная форма обучения

№п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость	Контактная работа				Самостоятельная работа
			Всего	Лекции	ПЗ (или С)	ЛР	
1	Основные элементы web-систем	20	1	1	-		19
2	Язык разметки HTML	21	2	1		1	19
3	Каскадные таблицы стилей CSS	21	2	1		1	19
4	Язык программирования JavaScript	21,5	2,5	0,5		2	19
5	Объектная модель документа	24,5	0,5	0,5	-		24
	<b>Всего</b>	108	8	4	0	4	100

### 4.3 Содержание дисциплины

#### 4.3.1 Лекционные занятия

##### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Основные элементы web-систем	Основные составляющие "всемирной паутины". История развития WWW. Назначение и функции web-браузеров. Структура сайта. Структура web-систем. Протокол http. Понятие URL. Процесс разработки сайта. Языки разметки текста. Назначение SGML.	1	ОПК-6	Зачет
2	Язык разметки HTML	Структура HTML-документа. Заголовок HTML-документа. Разметка текста в HTML. Списки в HTML. Таблицы в HTML. Формы в HTML.	1	ПК-8	Зачет
3	Каскадные таблицы стилей CSS	Назначение CSS. Варианты размещения CSS. Приоритет использования CSS. Типы селекторов CSS. Стили текста CSS. Единицы измерения CSS. Задание цвета в CSS. Выход-модель CSS. Позиционирование объектов с помощью CSS. Фреймворки CSS.	1	ПК-8	Зачет
4	Язык программирования JavaScript	Назначение и способы использования JavaScript. Типы данных JavaScript. Синтаксис JavaScript. Объекты web-браузера, доступные через JavaScript. Включение Javascript в HTML-документ. Тип String в JavaScript. Тип Number в JavaScript. Тип Boolean в JavaScript. Тип Date в JavaScript. Тип Array в JavaScript. Сообщения в роруп-окнах JavaScript. Обработка событий в JavaScript. Работа с таймером в JavaScript.	0,5	ПК-8	Зачет
5	Объектная модель документа	Обращение к элементам DOM. Создание элементов DOM. JavaScript-фреймворки. Возможности jQuery.	0,5	ОПК-6	Зачет

#### 4.3.2 Лабораторные работы

##### Заочная форма обучения

№ пп	Тема лабораторной работы	Раздел дисциплины	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции	Формы контроля
------	--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------------	----------------

				тенции	
1	Язык разметки HTML	2	1	ПК-8	Зачет
2	Каскадные таблицы стилей CSS	3	1	ПК-8	Зачет
3	Язык программирования JavaScript	4	2	ПК-8	Зачет

#### 4.3.4 Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Web-программирование» предназначена для развития у обучающихся навыков целенаправленного самостоятельного приобретения новых знаний и умений.

Самостоятельная работа включает в себя следующие составляющие:

- изучение теоретического материала по конспектам лекций;
- самостоятельное изучение дополнительных информационных ресурсов по темам разделов дисциплины, приведенных в п. 6 «Учебно-методическое обеспечение дисциплины»;
- выполнение заданий текущего контроля успеваемости (подготовка к лабораторным работам и сдача лабораторных работ);
- выполнение заданий по лабораторным работам;
- итоговая аттестация по дисциплине (подготовка к зачету).

Подготовка к лабораторной работе предполагает изучение лекционного материала по теме лабораторной работы и разделов «Краткие теоретические сведения» в методических указаниях к лабораторным работам (теоретическая подготовка) и проведение предварительных расчетов, необходимых для успешного выполнения лабораторной работы.

#### 5. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средств приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины в документе «Оценочные материалы» по дисциплине «Web-программирование».

#### 6. Учебно-методическое обеспечения дисциплины

##### 6.1. Основная учебная литература:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учеб. пособие для вузов / Е.Л. Федотова. – М.: Форум: Инфра-М, 2009. – 351 с.
2. Нильсен, Я. Веб-дизайн / Я. Нильсен. – СПб.: Символ-Плюс, 2007. – 512 с.
3. Хефлин, Д. Разработка Web-скриптов / Д. Хефлин, Т. Ней. – СПб.: Питер, 2001. – 494 с.
4. А.И.Баранчиков Программирование WEB приложений: методические указания к лабораторным работам / Рязан.гос. радиотехн. ун-т; Рязань, 2016. 32 с.
5. Д.Н. Фоломкин Разработка web-интерфейса доступа к данным MySQL: методические указания к лабораторной работе/ Рязан. гос. радиотехн. ун-т; Рязань, 2017. 12с.

##### 6.2 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методически изучение дисциплины производится с применением активных форм проведения занятий. Принятая технология активного обучения базируется на работе, когда в процессе лекций и практических занятий, дополняемых самостоятельной работой обучающихся, выполняется серия проектно-исследовательских заданий и экспериментов, решение которых студентами позволяет практически применить полученные знания, развить необходимые общекультурные компетенции по данной дисциплине.

Успешное освоение дисциплины во многом зависит от самостоятельной работы студента. Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю в ходе подготовки к практическому занятию и лабораторной работе.

Кроме чтения учебной литературы из обязательного списка рекомендуется активно использовать информационные ресурсы сети Интернет по изучаемой теме. Ответы на многие вопросы, связанные с темами дисциплины Вы можете получить в сети Интернет, посещая соответствующие информационные ресурсы.

Самостоятельное изучение тем учебной дисциплины способствует:

- закреплению знаний, умений и навыков, полученных в ходе аудиторных занятий;
- углублению и расширению знаний по отдельным вопросам и темам дисциплины;
- освоению умений прикладного и практического использования полученных знаний в области проектирования информационных систем;
- получению навыков расчета характеристик информационных систем.

Самостоятельная работа как вид учебной работы может использоваться на лекциях, практических и лабораторных занятиях, а также иметь самостоятельное значение – внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – при подготовке к лекциям, практическим занятиям, к экзамену.

Основными видами самостоятельной работы по дисциплине являются:

- самостоятельное изучение отдельных вопросов и тем дисциплины «Фильтрационная обработка процессов в информационных системах»;
- выполнение практического задания;
- оформление отчета по результатам практических занятий, лабораторных работ, подготовка к зачету.

Зачет показывает степень освоения дисциплины обучающимся.

При подготовке к зачету необходимо тщательно изучить лекционный материал, просмотреть все отчеты по практическим упражнениям и лабораторным работам, чтобы еще раз осмыслить необходимость теории в практических задачах. Целесообразно после изучения (по лекционному материалу и другим информационным источникам) конкретного вопроса из числа контрольных вопросов к экзамену попытаться по памяти записать ответ на бумаге в возможно более развернутом виде. Это способствует развитию зрительной памяти и даст студенту больше уверенности в том, что он усвоил материал. Возникшие в ходе подготовки вопросы, на которые студент не смог найти ответа, необходимо записать и выяснить их на консультации у преподавателя.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет». Обучающимся предоставлена возможность индивидуального доступа к следующим электронно-библиотечным системам.

1. Электронно-библиотечная система «Лань», режим доступа – с любого компьютера РГРТУ без пароля. – URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks», режим доступа – с любого компьютера РГРТУ без пароля, из сети интернет по паролю. – URL: <https://iprbookshop.ru/>.

3. Электронная библиотека ЮРАЙТ, режим доступа из сети интернет без пароля. – URL: <https://biblio-online.ru/info/free-books/>.

4. Электронный ресурс «Виртуальная кафедра АСУ» – <https://rgrty.ru/>.

**8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

8.1. Операционная система Windows XP (Microsoft Imagine, номер подписки ID 700565239, бессрочно).

8.2 Пакеты программного обеспечения общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы и др.).

**9 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для данной дисциплины применяется следующее материально-техническое обеспечение.

1. Лекционные занятия:

<b>№</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень специализированного оборудования</b>
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 254 главного учебного корпуса	1 проектор NEC NP 216 G, 1 экран, 1 компьютер Pentium G 620, маркерная доска, 32 ученических стола, 64 места Экран с ручным приводом – 1 шт. Доска маркерная 120x200 см Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

2. Практические занятия и лабораторные работы:

Специализированный класс персональных ЭВМ (лаборатории 118, 127, 111а). Все компьютеры в классах подключены к локальной сети и имеют выход в «Интернет».

3. Прочее:

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.