

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Уфимский авиационный техникум



И.Ф. Каршанов

«      » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.10 Администрирование информационных ресурсов**

Наименование специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Специалист по информационным ресурсам**

Форма обучения: очная

Уфа, 2023

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Уфимский авиационный техникум.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Администрирование информационных ресурсов

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Администрирование информационных ресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 10</b>	<b>Администрирование информационных ресурсов</b>
ПК 10.1.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент
ПК 10.2.	Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	В обработке и публикации статического и динамического контента; настройке внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом
уметь	подготавливать и обрабатывать цифровую информацию; размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами; осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами
знать	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет; законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска

## 1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 422 часа.

Из них на освоение МДК – 302 часов;

на практики, в том числе учебную – 72 часа;

и производственную (по профилю специальности) – 72 часа.

на промежуточную аттестацию – 12 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

5, 6 семестры

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 10.1. ОК 01 - 11	Раздел 1. Технологии обработки отраслевой информации	94	80	42	-	-	-	12	2
ПК 10.2. ОК 01 - 11	Раздел 2.Создание информационного контента для публикации	110	96	52	-	-	-	12	2
ПК 10.1., ПК 10.2. ОК 01 - 11	Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента	98	80	42	-	-	-	16	2
ПК 10.1., ПК 10.2. ОК 01 - 11	Учебная практика	72	-	-	-	72	-	-	-
ПК 10.1., ПК 10.2. ОК 01 - 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72				-	72	-	-
	Промежуточная аттестация	12				-	-	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>458</b>	<b>256</b>	<b>136</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионально го модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	
1	2	3	
<b>Раздел 1. Технологии обработки отраслевой информации</b>		<b>94</b>	
<b>МДК 10.01. Обработка отраслевой информации</b>		<b>80</b>	
<b>Тема 10.01.1. Стандарты представления различных видов информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>	
	1. Требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет.		
	2. Стандарты форматов представления статического информационного контента, форматов представления графических данных.		
	3. Основы эргономики		
	4. Стандарты форматов представления динамических данных		
	5. Правила подготовки и оформления презентаций		
	6. Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте.		
<b>Тема 10.01.2. Технологии публикация контента</b>	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>14</b>	
	1. Лабораторное занятие «Создание текстовых документов и приведение их в соответствие с требованиями текстовой информации» - 4 часа		
	2. Лабораторное занятие «Создание графических документов и приведение их в соответствие с требованиями графической информации» - 4 часа		
	3. Лабораторное занятие «Приведение презентации в соответствие с требованиями оформления»		
	4. Лабораторное занятие «Создание макета web-страницы и приведение в соответствие с требованиями эргономики» - 4 часа		
	<b>Содержание</b>		<b>64</b>
	1. Терминология в области публикации контента. Веб - этикет		
2. Программное обеспечение обработки информационного контента. Основные элементы HTML			
3. Простейшие команды форматирования. Создание web -страницы			

4. Использование графических элементов. Построение графических изображений	
5. Использование гиперссылок. Изображения - карты. Бегущая строка	
6. Таблицы. Вложенные таблицы	
7. Создание форм в HTML-документах	
8. Вставка видео, звука в web -страницы	
9. Каскадные таблицы стилей (CSS): правила CSS. Стилиевая разметка документа, типы селекторов, группировка селекторов	
10. Каскадные таблицы стилей (CSS): наследование, свойства CSS. Шрифт	
11. Каскадные таблицы стилей (CSS): абзацное форматирование, форматирование списков, управление цветом в CSS	
12. Каскадные таблицы стилей (CSS): форматирование рамок и отступов, псевдоэлементы	
13. Каскадные таблицы стилей (CSS): позиционирование элементов, слои в CSS	
<b>В том числе лабораторных занятий</b>	28
1. Лабораторное занятие «Оформление текста»	
2. Лабораторное занятие «Графика»	
3. Лабораторное занятие «Проверка знаний по темам «Оформление текста», «Графика»»	
4. Лабораторное занятие «Гиперссылки. Карты изображения»	
5. Лабораторное занятие «Таблицы»	
6. Лабораторное занятие «Проверка знаний по темам «Гиперссылки. Карты изображения», «Таблицы»»	
7. Лабораторное занятие «Фреймы. Плавающие фреймы»	
8. Лабораторное занятие «Взаимодействие между фреймами»	
9. Лабораторное занятие «Создание форм в HTML документах»	
10. Лабораторное занятие «Вставка звука и видео»	
11. Лабораторное занятие «Каскадные таблицы стилей (CSS). Шрифтовое и абзацное форматирование. Форматирование списков. Цвет элемента и фона»	
12. Лабораторное занятие «Каскадные таблицы стилей (CSS). Форматирование рамок и отступов. Гиперссылки. Размещение стилиевой таблицы»	
13. Лабораторное занятие «Слои. Позиционирование слоев»	
14. Лабораторное занятие «Создание web-сайта на языке HTML с использованием стилей CSS»	
Самостоятельная работа	12
<b>Раздел 2. Создание информационного контента для публикации</b>	<b>110</b>



<b>МДК 10.02. Разработка информационного контента (по отраслям)</b>		<b>96</b>
<b>Тема 10.02.1. Работа с документацией</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Техническое задание: содержание, правила оформления и согласования	
	2. Составление рефератов: поиск и структурирование информации	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>4</b>
	1. Лабораторное занятие «Разработка и оформление технического задания на доработку информационного контента, дизайна и функционала сайта » <b>4 часа</b>	
<b>Тема 10.02.2. Разработка информационного контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>88</b>
	1. Разработка и верстка текстов с помощью специализированных пакетов: обзор инструментария, типовые операции.	
	2. Технологии извлечения информации из текстовых документов с помощью языка LSPL	
	3. Растровая графика. Основные средства работы с растровой графикой	
	4. Векторная графика. Основные средства работы с векторной графикой	
	5. Типовые пакеты подготовки презентаций, динамические презентации, объекты с гиперссылками	
	6. Создание и настройка интерактивных элементов. Технология сохранения мультимедийной информации	
	7. Звуковой редактор Audacity – основные возможности, запись и редактирование звука	
	8. Анимация надписей в программе Xara 3D	
	9. Создание gif- анимации в графическом редакторе Jimp	
	10. Язык написания скриптов JavaScript: основные понятия, литералы, переменные, выражения	
	11. Язык написания скриптов JavaScript: где размещать JavaScript-код, обработчики событий	
	12. Язык написания скриптов JavaScript: создание JavaScript-функций, параметры функции	
	13. Язык написания скриптов JavaScript: ветвления в программе, оператор выбора, циклы	
	14. Язык написания скриптов JavaScript: дата, представление и обработка	
	15. Язык написания скриптов JavaScript: массивы, строки	
	16. Язык написания скриптов JavaScript: регулярные выражения, работа с окнами	
	17. Знакомство с библиотекой jQuery: начало работы, селектор	
	18. Выборка вложенных элементов	
	19. Введение в AJAX	
	20. GET-запросы. Метод get. POST-запросы. Метод post	
<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>48</b>	
1. Лабораторное занятие «Работа в издательской системе MS Publisher»		

	2. Лабораторное занятие «Извлечение информации из текстовых документов с помощью языка LSPL» <b>4 часа</b>	
	3. Лабораторное занятие «Создание баннера в графическом редакторе Jimp» <b>4 часа</b>	
	4. Лабораторное занятие «Запись звука»	
	5. Лабораторное занятие «Редактирование звука»	
	6. Лабораторное занятие «Создание анимации с помощью программы Xara 3D»	
	7. Лабораторное занятие «Создание и просмотр gif- анимации в графическом редакторе Jimp»	
	8. Лабораторное занятие «Создание интерактивной мультимедийной презентации» <b>4 часа</b>	
	9. Лабораторное занятие «Размещение JavaScript на HTML странице. Условный оператор. Работа с циклами» <b>4 часа</b>	
	10. Лабораторное занятие «Методы объекта Window. События» <b>4 часа</b>	
	11. Лабораторное занятие «Управление окнами в JavaScript»	
	12. Лабораторное занятие «Введение в массивы»	
	13. Лабораторное занятие «Регулярные выражения. поиск сайта в строке» <b>4 часа</b>	
	14. Лабораторное занятие «Отладка кода в JavaScript в браузере Chrome»	
	15. Лабораторное занятие «Основы технологии AJAX» <b>4 часа</b>	
	16. Лабораторное занятие «Создание web-сайта с использованием языка JavaScript » <b>4 часа</b>	
<b>Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента</b>		<b>98</b>
<b>МДК 10.03. Менеджмент информационного контента</b>		<b>80</b>
<b>Тема 10.03.1. Обеспечение качества и соблюдения законодательства при публикации контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	1. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Международное и национальное законодательство о работе сети Интернет	
	2. Принципы копирайтинга и рерайта. Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности.	
	3. Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними	
	4. Выявление ошибок функционирования веб-страниц. Формирование отчетов об ошибках. Формирование заданий на исправление ошибок и повышение качества функционирования веб-страниц	
	<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>8</b>
	1. Лабораторное занятие «Защита информации от копирования со страницы сайта»	
	2. Лабораторное занятие «Настройка браузера для защиты от спама»	

	3. Лабораторное занятие «Разграничение прав доступа пользователей»	
	4. Лабораторное занятие «Формирование отчета о дефектах функционирования веб-страниц»	
<b>Тема 10.03.2. Технологии управления, обработки и модификации контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>64</b>
	1. Технологии передачи информации в сети. Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте	
	2. Система управления контентом (CMS)	
	3. Обязанности модератора сайта/форума/ресурса. Основные инструменты модерации	
	4. Работа с пользователями: подготовка рассылок и ответов, обработка комментариев. Формирование и ведение базы данных обращений/жалоб/ответов	
	5. Методы повышения посещаемости сетевых ресурсов. Мониторинг сетевых ресурсов. Методы оптимизации и автоматизации поисковых операций. Агрегаторы новостей. Особенности управления информацией социальных сетей	
	6. Основы серверного языка программирования PHP	
	7. Ветвления в PHP, функции в PHP	
	8. Циклы в PHP. Массивы в PHP	
	9. Запросы HTTP. Параметры URL и формы HTML	
	10. Работа с файлами: особенности работы с файлами в PHP, режимы работы, функции для работы с файлами, журнал посещений сайта	
	11. Работа с файлами: загрузка файлов на сервер, функции для работы с каталогами, получение списка файлов и подпапок в каталоге	
	12. Работа с базами данных SQL в PHP: основы	
	13. Работа с базами данных SQL в PHP: команды SELECT, INSERT, DELETE	
	14. Работа с базами данных SQL в PHP: команды ORDER BY, LIMIT, COUNT, LIKE в SQL	
	15. Работа с сессиями и cookie в PHP	
<b>В том числе лабораторных занятий</b>	<b>34</b>	
1. Лабораторное занятие «Мониторинг ленты новостей»		
2. Лабораторное занятие «Выявление источников информации и настройка поиска»		
3. Лабораторное занятие «Модерация сайта»		
4. Лабораторное занятие «Настройка связи между страницами сайта» <b>4 часа</b>		
5. Лабораторное занятие «Организация рассылки»		
6. Лабораторное занятие «Размещение информационного контента »		

7. Лабораторное занятие «Основы языка PHP»	
8. Лабораторное занятие «Ветвления и функции» <b>4 часа</b>	
9. Лабораторное занятие «Циклы и массивы» <b>4 часа</b>	
10. Лабораторное занятие «Проверка знаний по теме “Отработка циклов и функций PHP”»	
11. Лабораторное занятие «Обработка комментариев в PHP»	
12. Лабораторное занятие «Взаимодействие PHP и MySQL» <b>4 часа</b>	
13. Лабораторное занятие «Форма обратной связи на PHP»	
<b>Учебная практика по модулю</b>	<b>72</b>
<b>Виды работ</b>	
1. Обработка статического информационного контента	
2. Обработка динамического информационного контента.	
3. Разработка технических документов для управления информационными ресурсами.	
<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>
<b>Виды работ</b>	
1. Обработка статического информационного контента	
2. Обработка динамического информационного контента.	
3. Разработка технических документов для управления информационными ресурсами.	
<b>Са</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
<b>Всего</b>	<b>422</b>

Промежуточная аттестация:

по профессиональному модулю – квалификационный экзамен в 6 семестре;

учебная практика – дифференцированный зачет в 6 семестре;

производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет в 6 семестре.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены:

1. лаборатория информационных ресурсов, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Технические средства обучения:

- Автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
  - Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
  - Проектор и экран;
  - Маркерная доска;
  - Программное обеспечение общего и профессионального назначения
2. базы практики, оснащенные в соответствии с п 6.1.2.3 основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

1. Диков, А. В. Web-программирование на JavaScript: учебное пособие для спо / А. В. Диков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9477-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195486>.
2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206879>.
3. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM: учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126934>.
4. Кириченко, А. В. HTML5 + CSS3. Основы современного WEB-дизайна: руководство / А. В. Кириченко, А. А. Хрусталева. — Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-94387-750-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108277>.
5. Основы Web-дизайна: учебно-методическое пособие / составитель Н. А. Саблина. — Липецк: Липецкий ГПУ, 2018. — 50 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115017>.