



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ «ОИК»  
Е.А. Вереницина  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Рабочая программа профессионального модуля  
**ПМ01. Обработка отраслевой информации**

2016 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

ГАПОУ «ОИК» г. Орска Оренбургской области

Разработчики: Дубровина А.Г. преподаватель информационных технологий Орского индустриального колледжа.

Согласовано:

---

---

---

Рекомендована предметной (цикловой) комиссией прикладной информатики.

Заключение № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	5
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации программы профессионального модуля	12
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	13

## **1. Паспорт программы профессионального модуля «Обработка отраслевой информации»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обработка отраслевой информации, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обрабатывать статический информационный контент.
2. Обрабатывать динамический информационный контент.
3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.
4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области прикладной информатики 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- монтажа динамического информационного контента;
- работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;

уметь:

- осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента;

- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- работать в графическом редакторе;
- обрабатывать растровые и векторные изображения;
- работать с пакетами прикладных программ верстки текстов;
- осуществлять подготовку оригинал-макетов;
- работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации;
- работать с программами подготовки презентаций;
- устанавливать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;
- работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;
- конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;
- записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;
- устанавливать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;
- осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;
- осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудования для решения поставленной задачи;
- устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;

знать:

- основы информационных технологий;

- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления статического информационного контента;
- стандарты форматов представления графических данных;
- компьютерную терминологию;
- стандарты для оформления технической документации;
- последовательность и правила допечатной подготовки;
- правила подготовки и оформления презентаций;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- основы эргономики;
- математические методы обработки информации;
- информационные технологии работы с динамическим контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- терминологию в области динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
- принципы работы специализированного оборудования;
- режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
- принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
- правила технического обслуживания оборудования;
- регламент технического обслуживания оборудования;
- виды и типы тестовых проверок;
- диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
- принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
- эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
- принципы работы системного программного обеспечения.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1053 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 909 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 606 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 303 часа;

учебной и производственной практики – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Обработка отраслевой информации», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
ПК 1.2	Обрабатывать динамический информационный контент.
ПК 1.3	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
ПК 1.4	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.



### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная часов	Производственная(по профилю специальности), часов если предусмотрена рассредоточенная практика)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1	Раздел 1. Обработка статического информационного контента.	174	116	38	-	58	-		
ПК 1.2	Раздел 2. Динамический информационный контент	258	172	60	-	86	-		
ПК 1.3	Раздел 3. Монтаж динамического информационного контента	184,5	123	56	-	61,5	-		
ПК 1.4	Раздел 4. Работа и эксплуатация отраслевого оборудования и телекоммуникационных систем	154,5	103	30	-	51,5	-		
ПК 1.5	Раздел 5. Устройство и эксплуатация компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем	135	90	40	-	45	-		
УП.02	Учебная практика	36	-	-	-	-	-	36	
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108	-	-	-	-	-	108	-
	Всего:	1053	604	224	-	302	-	144	-

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень Освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.Обработка статического информационного контента</b>			
<b>МДК 01.</b> Обработка отраслевой информации	обработка статического информационного контента		
<b>Тема 1.1. Обработка текстовой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>46</b>	
	1. Информационные технологии обработки статистического информационного контента. 2. Совместимость работы в различных версиях MS Office. 3. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. 4. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов. 5. Копирование, перемещение и удаление фрагментов в пределах документа. 6. Выделение фрагмента текста. Шрифтовое оформление текста. 7. Форматирование документов. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. 8. Вставка в документ объектов. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. 9. Работа с многостраничными документами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. 10. Создание и использование колонтитулов. 11. Предварительный просмотр. 12. Создание макрокоманд. 13. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. 14. Коллективная работа с документами. 15. Стандарты форматов представления статистического контента. 16. Правила допечатной подготовки документации.	32	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	14	2

	1. Работа с таблицами, построение графиков. 2. Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд. 3. Вставка и редактирование формул. Вставка и редактирование формул. 4. Создание колонтитулов, вставка оглавления, списка литературы, сноски. 5. Колонтитулы. Закладки и сноски. Многоколодная верстка. 6. Макрокоманды в текстовом редакторе MS Word. 7. Работа с шаблонами документов.		2
<b>Тема 1.2. Обработка числовой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	
	1. Электронные таблицы. Основные понятия и способ организации. 2. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. 3. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. 4. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. 5. Оформление таблиц. Редактирование, копирование информации. 6. Проведение расчетов в электронных таблицах и представление данных в наглядном виде. 7. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. 8. Использование сложных формул. 9. Основные математические функции. 10. Основные экономические функции. 11. Виды диаграмм и графиков. 12. Построение диаграмм и графиков. 13. Консолидация данных. 14. Способы поиска информации в электронной таблице.	28	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	14	2
	1. Основы работы с электронными таблицами. 2. Использование формул (математические, статистические, логические). 3. Работа с математическими функциями в Excel. 4. Математическое моделирование. 5. Организация экономических расчетов в Excel. 6. Сортировка, фильтры, построение диаграмм. 7. Структурирование таблиц.		
<b>Тема 1.3. Обработка презентативной графики</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1. Приемы создания и оформления презентации. 2. Использование шаблонов. 3. Настройка анимации, добавление таблиц, диаграмм, звуковых файлов.	6	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	4	2

	1. Создание презентации, применение шаблонов, настройка анимации. 2. Создание проекта.		
<b>Тема 1.4. Технологии поиска информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1. Назначение и возможности информационно-поисковых систем. 2. Структура поиска информации системы. 3. Виды информационно-поисковых систем. 4. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой.	8	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	2	2
	1. Поиск информации в Internet.		
<b>Тема 1.5. Автоматизированное рабочее место</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1. Автоматизированное рабочее место специалиста. 2. Определение и виды автоматизированных систем. 3. Назначение, состав и принципы организации типовых, профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.	6	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	4	2
	1. Разработка автоматизированного рабочего места специалиста. 2. Разработка профессиональных автоматизированных систем.		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы раздела 1</b>		<b>58</b>	3
1. Информационные технологии.		6	
2. Сравнительная характеристика текстовых процессор Microsoft Word, WordPad, OpenOffice.org Writer.		6	
3. Создание проекта в текстовом редакторе «Газета, рассказывающая о вашей группе».		6	
4. Сравнительная характеристика программных средств, для изготовления печатной продукции.		6	
5. Сравнительная характеристика электронных таблиц Microsoft Excel, Open Office Open Calc.		4	
6. Аналитическая обработка информации по теме: «Абсолютные и относительные ссылки».		4	
7. Аналитическая обработка информации по теме: «Фильтрация и поиск данных в электронных таблицах».		4	
8. Создание проекта презентации на тему «Моя профессия».		8	
9. Аналитическая обработка информации по теме «Информационно-поисковые системы».		8	
10. Аналитическая обработка информации по теме «Автоматизированные системы».		6	

<b>Раздел 2. Обработка динамического информационного контента</b>	Обработка динамического информационного контента		
<b>Тема 2.1. Технологии обработки динамического контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	1. Технологии обработки динамического информационного контента. 2. Информационные технологии. 3. Мультимедиа. Мультимедийные технологии. 4. Компьютерные приложения. Мультимедиа-приложения.	8	1
<b>Тема 2.2. Обработка звуковой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1. Технологии обработки динамического аудиоконтента. 2. Стандарт звукового файла и его виды. 3. Компьютерное программное обеспечение. Программы по обработке звука. 4. Работа со звуковыми файлами. Форматы звуковых файлов. 5. Аналогово-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи. 6. Аналоговый звук. Цифровой звук. Дискретизация звука. 7. Сжатие звукового файла. Стандарты сжатия. 8. Компьютерное программное обеспечение для работы с динамическим аудиоконтентом. 9. Программы по обработке звука. 10. Спецэффект. Виды спецэффектов. 11. Методика создания звуковых спецэффектов. 12. Цифровой интерфейс музыкальных инструментов.	24	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	16	2
	1. Знакомство с программой по обработке звука Audacity. 2. Создание и обработка звукового файла. 3. Работа со спецэффектами в звуковых приложениях. 4. Работа с программой по обработке звука Audacity. 5. Работа со звуковыми файлами. Качество звука. 6. Программы для создания и конвертации аудиоконтента. 7. Создание и обработка звукового файла. 8. Работа со спецэффектами в звуковых приложениях.		
<b>Тема 2.3. Обработка</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	

<b>видеоинформации</b>	1. Технологии обработки динамического видеоконтента. 2. Сжатие данных, алгоритмы, стандарты. 3. Восстановление видеоданных. Принципы восстановления. 4. Видеоканалы. Каналы передачи данных. 5. Обработка видеоинформации. 6. Ввод видеоинформации. 7. Видеоканалы. Каналы передачи видео. 8. Обработка видеоинформации. 9. Ввод и вывод видеоинформации. 10. Реализация статических и динамических процессов с использованием мультимедиа. 11. Динамический процесс.	22	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	14	2
	1. Интерфейс программ для обработки видеоконтента. 2. Создание обучающего фильма. 3. Программное обеспечение для обработки видеоконтента. 4. Сценарий и монтаж видео. 5. Интерфейс программ для обработки видеоконтента. 6. Создание обучающего фильма. 7. Сценарий и монтаж видео.		
<b>Тема 2.4. Мультимедиа-продукты</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	1. Совместное использование процессов. 2. Технологии разработки мультимедийных программ. 3. Среды разработки мультимедиа приложений. 4. Процесс создания мультимедиа приложения и продукта. 5. Этапы создания мультимедиа и их основные характеристики. 6. Виды технологий при создании мультимедиа продукта. 7. Форматы хранения данных. Форматы хранения мультимедиа.	14	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	10	2
	1. Создание мультимедиа продукта с использованием различных приложений. 2. Интерфейс программ для создания мультимедиа продуктов. 3. Создание мультимедиа продукта с использованием различных приложений. 4. Разработка мультимедийных приложений различного формата. 5. Интерфейс программ для создания мультимедиа продуктов.		
<b>Тема 2.5. Работа с веб-</b>	<b>Содержание</b>	<b>64</b>	

документами и приложениями	1. Веб-документ. Этапы создания. 2. Технологии создания веб-предствительств. 3. Сайт. Сайтостроительство. 4. Мультимедиа-решение. Мультимедиа-продукт. 5. Представление идей разработки модели в компьютерный вариант. 6. Дизайн и его применение при осуществлении разработки мультимедиа продуктов. 7. Технологии и способы представления мультимедийного решения. 8. Блочная верстка. 9. Табличная верстка. 10. Веб-документ. Этапы создания. 11. Технологии создания веб-представительств. Создание гиперссылок. 12. Хостинг. Доменное имя. Веб-сервер. 13. Инструментальные средства создания сайтов. 14. Средства создания web-сайтов. 15. Способы представления мультимедиа-продукта на рынок. 16. Информация и ее характеристики. Виды информации. 17. Принципы поиска информации. Поисковые системы. 18. Осуществление поиска в локальных и глобальных сетях. 19. Администрирование сайта. Администратор сайта. 20. Система управления контентом. 21. CMS. SEO-оптимизация. 22. Индексация сайта.	44	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	20	2
	1. Язык разметки гипертекста. 2. Разметка сайта. Виды разметок. 3. Создание мультимедиа продукта с использованием программ WYSIWYG. 4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы. 5. Дизайн сайта. Разработка макета страницы. 6. Использование стиля при оформлении сайта. Спецификации CSS1, CSS2. 7. Технологии гиперссылок для создания обучающих пособий. 8. Динамические составляющие веб-страниц. 9. Создание статических Web-страниц. 10. Разработка Web-страниц по шаблону.		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы раздела 2</b>		<b>86</b>	<b>3</b>

1.	Аналитическая обработка информации по теме «История развития мультимедиа».	5	
2.	Создание проекта презентации «Форматы звуковых файлов: достоинства и недостатки».	6	
3.	Сравнительная характеристика популярных программ обработки аудиоконтента.	6	
4.	Аналитическая обработка информации по теме «Оркестровка музыкальных произведений».	6	
5.	Аналитическая обработка информации по теме «Стандарты сжатия видеоконтента».	6	
6.	Сравнительная характеристика стандартов MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3, MPEG-4.	6	
7.	Составление опорного конспекта по теме «Профессиональный монтаж видеофильма».	5	
8.	Написание реферата на тему «Использование flash-анимации для отображения динамических процессов».	6	
9.	Решение домашней контрольной работы на тему «Создание образовательного проекта».	6	
10.	Решение практических задач на тему «Дизайн обучающих пособий».	6	
11.	Аналитическая обработка информации на тему «Серверное программирование».	5	
12.	Решение практических задач на тему «Верстка сайта».	6	
13.	Составление проекта презентации на тему «Динамические языки обработки web-контента».	6	
14.	Написание реферата на тему «Конфигурация web-сервера».	5	
15.	Составление опорного конспекта на тему «Системы управления контентом web-страниц. Joomla».	6	



<b>Раздел ПМ 3.</b> Монтаж динамического информационного контента.		<b>123</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Монтаж графических данных.	<b>Содержание</b>	<b>32</b>	
	1. Стандарты представления данных динамического контента. 2. Форматы графических данных. 3. Виды компьютерной графики. 4. Особенности различных видов компьютерной графики. 5. Программное обеспечение для работы с растровой графикой. 6. Программное обеспечение для работы с векторной графикой. 7. Программное обеспечение для работы с фрактальной графикой. 8. Программное обеспечение для работы с трехмерной графикой 9. Программное обеспечение для работы с трехмерной графикой.	18	1, 2
	<b>Лабораторные работы</b>	14	2
	1. Сравнительный анализ растровой и векторной графики. 2. Работа с растровой графикой. 3. Программное обеспечение для работы с растровым изображением. 4. Работа по созданию векторных изображений. 5. Программное обеспечение для работы с векторным изображением. 6. Сравнительный анализ программного обеспечения по работе с растровой и векторной графики. 7. Обзор российского рынка программных продуктов для работы с трехмерной графикой.		
<b>Тема 3.2.</b> Теоретические основы программирования на языке серверного программирования PHP.	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1. Синтаксис языка программирования PHP. 2. Связь PHP и HTML. 3. Переменные. Константы. 4. Операторы в PHP. 5. Циклы. 6. Массивы. 7. Работа со строками. 8. Функции в PHP. 9. Встроенные функции. 10. Работа с датой и временем в PHP. 11. Методы передачи параметров между страницами методом GET. 12. Методы передачи параметров между страницами методом POST.	24	1,2

	<b>Лабораторные работы</b>	16	2
	1. Создание динамических Web-страниц. 2. Использование динамических переменных. 3. Программирование циклов в PHP. 4. Работа с массивами PHP. 5. Работа с датой и временем в PHP. 6. Разработка макета динамических страниц. 7. Метод GET. 8. Метод POST.		
<b>Тема 3.3. Работа с формами в PHP.</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	1. Обработка действий пользователя при помощи форм. 2. Использование вспомогательных переменных. 3. Подключение к базе данных из PHP файла. 4. Вывод данных на PHP-страницу. 5. Интеграция языков PHP.	10	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	10	2
	1. Разработка страниц с формами. 2. Обработка данных с форм. 3. Разработка страниц с различными видами форм. 4. Организация вывода динамических данных. 5. Подключение базы данных из PHP файла.		
<b>Тема 3.4. Подготовка динамического контента к публикации</b>	<b>Содержание</b>	<b>31</b>	
	1. Система управления взаимодействием скриптов. 2. Использование динамического контента. 3. Подготовка динамического контента к публикации. 4. Подготовка графических объектов к публикации. 5. Монтаж динамического контента. 6. Использование динамического контента при разработке Web-страниц. 7. Публикация Web-страниц. 8. Форматы представления динамических данных.	15	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	16	2

	1. Подготовка графических объектов к публикации. 2. Сценарий Web-страницы. 3. Разработка динамических Web-страниц. 4. Монтаж динамического контента. 5. Монтаж динамических Web-страниц. 6. Использование возможностей PHP при разработке динамических Web-страниц. 7. Публикация Web-страниц. 8. Публикация динамических Web-страниц.		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы раздела 3.</b>		<b>62</b>	2
1. Виды компьютерной графики		6	
2. Программное обеспечение для работы с графическими объектами		8	
3. Фрактальная графика		6	
4. Внедрение динамических объектов в Web-страницы		6	
5. Методы загрузки сценариев на сервер		6	
6. Разработка сценариев проекта		10	
7. Публикация динамических объектов		10	
8. Разработка проекта динамической Web-страницы		10	

<b>Раздел 4.</b> Работа и эксплуатация отраслевого оборудования и телекоммуникационных систем		<b>90</b>	
<b>МДК 01.</b> Обработка отраслевой информации	настройка и работа с отраслевым оборудованием обработки информационного контента		
<b>Тема 4.1. Классическая архитектура и структура ЭВМ</b>	<b>Содержание</b>	<b>54</b>	
	1. Архитектурные особенности вычислительных систем различных классов. 2. Многомашинные и многопроцессорные системы. 3. Структура и архитектура ЭВМ. 4. Микропроцессор. 5. Физическая и функциональная структура микропроцессора. 6. Микропроцессорная память. 7. Системная плата. 8. Разновидности системных плат. 9. Коммутаторы. Шины Интерфейсы. 10. Внутренние интерфейсы. 11. Внешние интерфейсы. 12. Память ПК. 13. Внешние запоминающие устройства. 14. Накопители на магнитных лентах. 15. Накопители на магнитных дисках. 16. Накопители на компакт дисках. 17. Флеш-память и другие носители информации. 18. Накопители на жестких дисках.	36	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	18	2
	1. Настройка BIOS SETUP. 2. Регистры микропроцессора. 3. Команды работы с регистрами. 4. Возможности настройка BIOS. 5. Характеристика основных интерфейсов. 6. Сравнительный анализ внутренних интерфейсов. 7. Сравнительный анализ внешних интерфейсов. 8. Особенности работы различных интерфейсов. 9. Подключение и настройка внешних запоминающих устройств.		

<b>Тема 4.2. Внешние периферийные устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>49</b>	
	1. Видеомониторы. 2. Видеоконтроллеры. 3. Средства мультимедиа. 4. Принципы и элементы проекторов мультимедиа. 5. Интерфейсы мониторов и проекторов. 6. Клавиатура. Мышь. Трекбол. 7. Виды принтеров. 8. Сканеры. 9. Графические планшеты и плоттеры. 10. Средства мультимедиа. 11. Компьютерные средства обеспечения звуковых технологий. 12. Система прерываний ПК. 13. Подбор рабочего места периферийным оборудованием. 14. Виды программного обеспечения периферийного оборудования. 15. Обновление программного обеспечения периферийного оборудования. 16. Устранение неполадок в работе программного обеспечения периферийного оборудования. 17. Обслуживание периферийного оборудования отраслевой направленности. 18. Апгрейд периферийного оборудования отраслевой направленности. 19. Техническое обслуживание сетей.	37	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	12	2
	1. Подключение периферийного оборудования. 2. Настройка периферийного оборудования. 3. Поиск ошибок в работе оборудования. 4. Модернизация программного обеспечения специализированного оборудования. 5. Устранение неполадок в работе оборудования. 6. Сравнительный анализ специализированного оборудования отраслевой направленности.		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы раздела 4</b>		<b>45</b>	3

1. Принцип фон Неймана	5	
2. Микропроцессорная память современных процессоров.	4	
3. Таблица характеристик видов памяти.	5	
4. Классификация накопителей на магнитных лентах.	6	
5. Классификация накопителей на магнитных дисках.	8	
6. Классификация накопителей на компакт дисках.	8	
7. Классификация накопителей информации.	8	
8. Классификация накопителей на жестких дисках.	8	

<b>Раздел ПМ 5.</b> Устройство и эксплуатация компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем	контроль работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации	<b>90</b>	
<b>Тема 5.1. Техническое обслуживание устройств</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Техническое обслуживание компьютерных устройств. 2. Техническое обслуживание периферийных устройств. 3. Регламент и техническое обслуживание периферийного оборудования телекоммуникационных систем.	6	1
<b>Тема 5.2. Технические средства сетей</b>	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	
	1. Классификация технических средств сетей. 2. Виды программного обеспечения для организации телекоммуникационных систем. 3. Виды компьютерных сетевых устройств. 4. Применение компьютерных сетевых устройств. 5. Способы использования сетевых и периферийных средств. 6. Принципы использования компьютерных сетевых устройств. 7. Эксплуатационные характеристики оборудования телекоммуникационных систем. 8. Эксплуатационные характеристики сетевого оборудования. 9. Технические характеристики оборудования телекоммуникационных систем. 10. Технические характеристики сетевого оборудования.	20	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	22	2
	1. Подключение и установка программного обеспечения для организации телекоммуникационных систем. 2. Работа с оборудованием для организации телекоммуникационных систем. 3. Техническое обеспечение телекоммуникационных систем. 4. Техническое обеспечение и обслуживание систем телекоммуникаций. 5. Анализ современного периферийного оборудования телекоммуникационных систем. 6. Совместимость программного обеспечения для работы с системами телекоммуникаций. 7. Устранение ошибок в работе с оборудованием для телекоммуникационных систем. 8. Сравнительный анализ периферийного оборудования систем телекоммуникаций. 9. Современные компьютерные сетевые устройства и регламент их работы. 10. Характеристики оборудования для систем телекоммуникаций. 11. Устройство для работы систем телекоммуникаций.		

<b>Тема 5.3. Принципы работы сетевого оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	
	1. Принцип работы оборудования телекоммуникационных систем. 2. Принцип работы сетевого оборудования. 3. Технические средства сетей. 4. Особенности использования сетевого оборудования. 5. Способы применения сетевого оборудования.	10	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	8	2
<b>Тема 5.4. Программное обеспечение для работы телекоммуникационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	1. Принципы работы программного обеспечения телекоммуникационных систем и сетевого оборудования. 2. Функции программного обеспечения телекоммуникационных систем и сетевого оборудования. 3. Особенности системного ПО для обеспечения работы систем телекоммуникаций. 4. Обслуживание системного ПО телекоммуникационных систем. 5. Виды ошибок в работе ПО телекоммуникационных систем. 6. Поиск ошибок в работе ПО телекоммуникационных систем. 7. Устранение неполадок в работе ПО телекоммуникационных систем.	14	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	10	2
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы раздела 5</b>		<b>45</b>	2
Телекоммуникации в современном мире		7	
Виды сетевого оборудования		6	
Роль телекоммуникационных систем в информатизации общества		6	
Виды телекоммуникационных систем и программного обеспечения для работы систем телекоммуникаций		6	
Организация телеконференций		6	
Виды телеконференций и способы их организации		6	



Неполадки и неисправности в работе телеконференций	8	
--	---	--

<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>	
Обработка статического информационного контента		
Обработка динамического информационного контента		
Монтаж динамического информационного контента		
Работа с отраслевым оборудованием		
Эксплуатация компьютерных сетей		
<b>Производственная практика</b>	<b>108</b>	
Обработка статического информационного контента		
Работа с офисными пакетами		
Обработка динамического информационного контента		
Работа с мультимедийными приложениями		
Монтаж динамического информационного контента		
Создание веб-приложений и динамических сайтов		
Работа с отраслевым оборудованием		
Анализ работы и неисправностей отраслевого оборудования		
Эксплуатация компьютерных сетей		
Проектирование, анализ работы компьютерных сетей		
<b>ИТОГО</b>	<b>1053/144</b>	

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

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

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий системного и прикладного программирования и управления проектной деятельностью, полигона вычислительной техники.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор, экран, плазменная панель, комплект учебно-методической документации.

Оборудование полигона вычислительной техники: компьютеры (рабочие станции), сервер, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры (рабочие станции), локальная сеть, выход в глобальную сеть.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Л.Г. Гагарина – Технические средства информатизации, 2015, учеб. Пособие. – М.: ИД «Форум».

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Обработка отраслевой информации» является освоение производственной практики.

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины «Информатика и ИКТ», «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы», «Основы теории информации», «Безопасность жизнедеятельности».

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.		
ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент		
ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе		
ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.		
ПК 1.5.		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обработки отраслевой информации; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обработки отраслевой информации	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</i>

		<i>процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>– использование различных источников, включая электронные ресурсы.</li> </ul>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестировать, интегрировать и осуществлять поставку программных продуктов</li> <li>– выбор соответствующих программных продуктов для обработки отраслевой информации</li> </ul>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и инженерами в ходе обучения	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в области обработки отраслевой информации	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>