

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.

« 28 » мая 2020 г.



ПМ.01 ОБРАБОТКА ОТРАСЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ
рабочая программа профессионального модуля для обучающихся по программе
подготовки специалистов среднего звена
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
(базовая подготовка)
Форма обучения – очная

Маковийчук Лилия Фриятулловна ПМ.01 Обработка отраслевой информации. Рабочая программа профессионального модуля для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) Форма обучения – очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 года, № 1001.

Рабочая программа профессионального модуля опубликована на сайте Тобольского пединститута им. Д.И. Менделеева (филиал) ТюмГУ: ПМ.01 Обработка отраслевой информации. [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	3
2. Результаты освоения профессионального модуля	5
3. Структура и содержание профессионального модуля	6
4 Условия реализации программы профессионального модуля	18
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	20

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обработка отраслевой информации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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;
- 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 – 741 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 597 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 385 часов; самостоятельной работы обучающегося – 178 часов;
консультации – 34 часов.

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) Распределение часов					Практика (концентрированная, рассредоточенная, комбинированная)	
			Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия), часов			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.1.1.-ПК.1.5	МДК 01.01 Обработка отраслевой информации	420	270	143	-	122	-	72	72
ПК.1.1.-ПК.1.5	МДК.01.02. Способы обработки графических изображений	177	115	92	-	56	-		
		741	385	235	-	178	-	72	72

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)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
МДК 01.01 Обработка отраслевой информации				
Раздел 1. Обработка статического информационного контента		*		
Тема 1.1. Аппаратные средства и программное обеспечение обработки статического информационного контента	Содержание	12		
	1 Информационные технологии и системы: понятия, классификация. Статический и динамический информационный контент. Локальная и сетевая технологии обработки информационного контента.	4	1	
	2 Аппаратные средства обработки информационного контента: состав и назначение. Основы эргономики.	2	1	
	3 Программное обеспечение обработки информационного контента. Пакеты прикладных программ обработки отраслевой информации.	4	1	
	4 Стандарты форматов представления статического информационного контента.	2	1	
	Лабораторные работы		4	2
	1 Лабораторная работа № 1. Настройка, тестирование и подготовка компьютерного оборудования к работе.	2		
2 Лабораторная работа № 2. Анализ аппаратных и программных средств рабочего места.	2			
Тема 1.2. Информационные технологии обработки текстового и числового информационного контента	Содержание	18		
	1 Технология обработки текстового контента отраслевой информации.	2	3	
	2 Создание, редактирование и форматирование таблиц в MS Word.	2	3	
	3 Векторная графика. Работа с объектами в MS Word.	2	3	
	4 Технология обработки числового контента отраслевой информации.	2	2	
	5 Представление, расчет и форматирование статического контента отраслевой информации в числовом формате.	2	2	
	6 Работа с функциями и возможности анализа числового контента отраслевой информации	4	3	
	7 Графическое представление числового контента отраслевой информации.	4	3	
	Лабораторные работы		40	
	1 Лабораторная работа № 3. Допечатная подготовка информационного контента. Редактирование и форматирование статического контента отраслевой информации	2	2	

		средствами MS Word.		
	2	Лабораторная работа № 4. Работа с документами отраслевой направленности: стили, нумерация, новый раздел, колонки, колонтитулы.	2	2
	3	Лабораторная работа № 5. Форматирование и размещение текстового контента посредством таблиц.	2	2
	4	Лабораторная работа № 6. Работа с маркированными, нумерованными, многоуровневыми списками в MS Word.	2	2
	5	Лабораторная работа № 7. Работа с векторной графикой в среде MS Word.	2	2
	6	Лабораторная работа № 8. Формирование документа отраслевой направленности со встроенными объектами.	2	2
	7	Лабораторная работа № 9. Создание и форматирование числового контента отраслевой информации средствами MS Excel. Работа с формулами.	2	2
	8	Лабораторная работа № 10. Использование встроенных функций, относительной и абсолютной адресации в обработке числового контента отраслевой информации.	2	2
	9	Лабораторная работа № 11. Визуальное представление числового контента средствами MS Excel. Работа с диаграммами.	2	2
	10	Лабораторная работа № 12. Сортировка, фильтрация и условное форматирование числового контента отраслевой информации средствами MS Excel.	2	2
	11	Лабораторная работа №13. Организация обратного расчета и подбор параметра в обработке числового контента средствами MS Excel.	2	2
	12	Лабораторная работа № 14. Решение задач оптимизации средствами MS Excel.	4	2
	13	Лабораторная работа № 15. Статистический анализ числового контента и прогнозирование средствами MS Excel.	4	2
	14	Лабораторная работа № 16. Построение графиков функций математическое моделирование решений уравнений в среде MS Excel.	2	2
	15	Лабораторная работа № 17. Работа со связанными таблицами числового контента отраслевой информации.	2	2
	16	Лабораторная работа № 18. Формирование комплексных документов обработки числового контента средствами MS Excel.	2	2
	17	Лабораторная работа № 19. Формирование интегрированного документа. Работа с гиперссылками.	2	2
	18	Контрольная работа № 1. Контроль знаний, умений и практических навыков студентов по обработке текстового и числового контента.	2	2
Тема 1.3.		Содержание	12	
Информационные технологии обработки	1	Типы графической информации.	2	1
	2	Аппаратные и программные средства обработки графической информации.	4	1

графического информационного контента	3	Среда приложения создания и редактирования векторной графической информации.	2	1
	4	Среда приложения создания и редактирования растровой графической информации.	4	1
	Лабораторные работы		28	
	1	Лабораторная работа № 20. Работа в среде редактора обработки векторной графической информации.	2	2
	2	Лабораторная работа № 21. Построение графиков, схем, структурных схем в редакторе обработки векторной графики.	2	2
	3	Лабораторная работа № 22. Построение алгоритмов - блок – схем решения математических задач.	2	2
	4	Лабораторная работа № 23. Построение алгоритма логистических потоков обработки информации отраслевой направленности.	2	2
	5	Лабораторная работа № 24. Создание графического документа с использованием шаблонной векторной графики отраслевой направленности.	2	2
	6	Лабораторная работа № 25. Создание графического документа (чертежа) с использованием шаблонной векторной графики.	2	2
	7	Лабораторная работа № 26. Настройка среды и инструментов универсального графического редактора.	2	2
	8	Лабораторная работа № 27. Работа в среде редактора обработки растровой графической информации.	2	2
	9	Лабораторная работа № 28. Создание растрового графического изображения по шаблону.	2	2
	10	Лабораторная работа № 29. Редактирование растрового графического изображения инструментами универсального графического редактора.	2	2
	11	Лабораторная работа № 30. Копирование, перенос, наложение и редактирование послойного изображения.	2	2
	12	Лабораторная работа № 31. Работа в среде инженерного приложения по созданию графической части проекта.	2	2
13	Лабораторная работа № 32. Решение задач обработки данных в среде инструментальных программы.	2	2	
14	Лабораторная работа № 33. Создание и обработка графической информационного контента отраслевой направленности.	2	2	
Тема 1.4. Информационные технологии подготовки презентаций	Содержание		4	
	1	Программные средства пакета прикладных программ подготовки презентаций.	2	1
	2	Способы и инструменты форматирования и редактирования презентаций средствами MS PowerPoint.	2	1
	Лабораторные работы		20	2
1	Лабораторная работа № 34. Работа в среде программы подготовки презентаций MS	2		

		PowerPoint.		
	2	Лабораторная работа № 35. Создание и редактирование презентаций средствами MS PowerPoint.	2	2
	3	Лабораторная работа № 36. Создание презентации со встроенными объектами.	2	2
	4	Лабораторная работа № 37. Работа с анимационными эффектами презентации. Настройка показа слайдов.	2	2
	5	Лабораторная работа № 38. Создание мультимедийной презентации на заданную тему.	2	2
	6	Лабораторная работа № 39. Создание мультимедийной презентации по специальности.	4	2
	7	Лабораторная работа № 40. Формирование электронного пакета документов с работами студента по ПМ.01.	2	2
	8	Лабораторная работа № 41. Формирование пакета документов обработки статического контента отраслевой направленности.	2	2
	9	Контрольная работа № 2. Контроль знаний, умений и практических навыков студентов по обработке статического информационного контента.	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.				
<ol style="list-style-type: none"> Поиск материала и оформление рефератов на темы современных информационных технологий: последние открытия в сфере защиты информации пользователя, аппаратных и программных средствах информационных систем, интересные факты применения информационных технологий в быту, о выставках и открытиях в сфере хранения, передачи и обработки информации отраслевой направленности. Закрепление практических навыков работы в пакете прикладных программ по созданию и обработке статического и динамического контента отраслевой информации. Создание и оформление докладов и рефератов по ПМ. Поиск материала, создание и редактирование тематических открыток, визиток, поздравительных грамот и т.д. Создание творческих работ – презентаций на тему отраслевой направленности. Создание и оформление конструкторской, проектной, программной документации отраслевой направленности. 			40	3
Раздел 2. Обработка динамического информационного контента			*	
Тема 2.1.	Содержание		40	
Информационные технологии работы с динамическим контентом	1	Терминология в области динамического информационного контента.	4	1
	2	Принцип линейного монтажа динамического контента.	2	1
	3	Принцип нелинейного монтажа динамического контента.	2	1
	4	Программное обеспечение обработки аудиоконтента.	4	1
	5	Стандарты форматов представления аудиоданных.	4	1
	6	Правила построения аудиоконтента.	4	2
	7	Правила подготовки аудиоконтента к монтажу.	4	2
	8	Программное обеспечение обработки видеоконтента.	4	1

	9	Стандарты форматов представления видеоданных.	4	1
	10	Правила построения видеоконтента.	4	2
	11	Правила подготовки видеоконтента к монтажу.	4	2
	Лабораторные работы		29	
	1	Лабораторная работа №. 54. Запись звукового файла с помощью стандартных средств Windows.	4	
	2	Лабораторная работа №. 55. Использование фильтров шумопонижения.	3	
	3	Лабораторная работа №. 56. Редактирование голосов.	2	2
	4	Лабораторная работа №. 57. Использование канального микшера и эффектов реального времени.	2	2
	5	Лабораторная работа №.58. Использование меток и пакетной обработки звуковой информации.	2	2
	6	Лабораторная работа №. 59. Импортирование звуковых файлов с компакт-дисков.	2	2
	7	Лабораторная работа №. 60. Работа со звуковыми дорожками.	2	2
	8	Лабораторная работа №. 61. Инсталляция и подготовка к работе программных средств обработки видео.	2	2
	9	Лабораторная работа №. 62. Импортирование видео-файлов с компакт-дисков.	2	2
	10	Лабораторная работа №. 63. Конвертирование аналоговых видеофайлов в цифровые.	2	2
	11	Лабораторная работа №. 64. Работа с видеофрагментами.	2	2
	12	Лабораторная работа №. 65. Создание видеопрокта по представлению отраслевой информации.	2	2
	13	Контрольная работа №4. Информационные технологии работы с динамическим контентом.	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			42	3
1. Поиск материала и оформление рефератов на темы современных открытий и разработок в области аппаратных средств информатизации и автоматизации процессов обработки отраслевой информации, о выставках и открытиях в сфере хранения, передачи и обработки информации отраслевой направленности. 2. Закрепление практических навыков проектирования регламента, алгоритма выполнения операций и проведения технического обслуживания аппаратных средств обработки отраслевой информации.				
Раздел 3. Настройка и контроль работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации				
Тема 3.1. Технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и	Содержание		41	
	1	Назначение периферийного оборудования, классификация и общие принципы построения.	4	1
	2	Понятие интерфейса, виды интерфейсов. Организация аппаратных интерфейсов.	4	1
	3	Принцип работы микрофона, классификация и характеристики.	2	1
	4	Типы сканеров, принцип работы и характеристики.	2	1

динамического контента	5	Виды, характеристики и принцип работы веб-камер.	2	1	
	6	Устройство и классификация цифрового фотоаппарата и видеокамеры.	3	1	
	7	Техническое обслуживание оборудования для сбора отраслевой информации.	2	2	
	8	Основные цветовые модели, области применения.	4	1	
	9	Типы принтеров, принцип работы и характеристики.	4	1	
	10	Основные параметры, типы и принцип работы мониторов.	4	1	
	11	Принцип работы и характеристики мультимедийного проектора.	2	1	
	12	Техническое обслуживание оборудования для демонстрации отраслевой информации.	2	2	
	13	Устройство и принцип работы накопителя на жёстких магнитных дисках.	4	1	
	14	Характеристики и принцип работы флеш-накопителей.	2	1	
	Лабораторные работы			26	
	1	Лабораторная работа № 42. Подключение и настройка периферийного оборудования.	2	2	
	2	Лабораторная работа № 43. Установка программного обеспечения для периферийного оборудования.	2	2	
	3	Лабораторная работа № 44. Устранение аппаратных неисправностей планшетного сканера.	2	2	
4	Лабораторная работа № 45. Устранение программных неисправностей веб-камеры.	2	2		
5	Лабораторная работа № 46. Устранение аппаратных неисправностей лазерного принтера.	2	2		
6	Лабораторная работа № 47. Заправка картриджа лазерного принтера.	2	2		
7	Лабораторная работа № 48. Устранение аппаратных неисправностей струйного принтера.	2	2		
8	Лабораторная работа № 49. Заправка картриджа струйного принтера.	2	2		
9	Лабораторная работа № 50. Техническое обслуживание ЭЛТ-монитора.	2	2		
10	Лабораторная работа № 51. Техническое обслуживание жидкокристаллического монитора.	2	2		
11	Лабораторная работа № 52. Чистка и замена лампы мультимедийного проектора.	2	2		
12	Лабораторная работа № 53. Диагностика и тестирование жесткого диска.	2	2		
13	Контрольная работа №3. Технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации отраслевой информации.	2	2		
Самостоятельная работа			40		
<p>1. Поиск материала и оформление рефератов на темы современных открытий и разработок в области аппаратных средств информатизации и автоматизации процессов обработки отраслевой информации, о выставках и открытиях в сфере хранения, передачи и обработки информации отраслевой направленности.</p> <p>2. Закрепление практических навыков проектирования регламента, алгоритма выполнения операций и проведения технического обслуживания аппаратных средств обработки отраслевой информации.</p> <p>2. Поиск материала, разработка алгоритма выполнения операций технического обслуживания оргтехники и других аппаратных средств обработки информации отраслевой направленности.</p> <p>3. Оформление отчетов по выполнению лабораторных работ.</p> <p>4. Подготовка к лабораторным и самостоятельным работам.</p>				3	

5. Создание творческих работ – презентаций на тему отраслевой направленности.		
6. Создание и оформление разделов пояснительной записки по курсовому проектированию согласно требованиям ГОСТ и внутреннему стандарту колледжа по оформлению конструкторской, проектной, программной документации.		
	Консультации	28
	Всего	420

МДК 01.02 Способы обработки графических изображений			
Раздел 1. Стандарты форматов представления графических данных. Способы обработки изображений		*	
Тема 1.1. Контент компьютерной графики	Содержание	5	
	1. Области применения компьютерной графики.	1	1
	2. История развития компьютерной графики.	1	1
	3. Принцип формирования изображений на экране. Виды графики.	1	1
	4. Цветовые модели RGB, CMYK, CMY, Lab, HSB, HSL.	1	1
	5. Специальное прикладное программное обеспечение по обработке контента компьютерной графики	1	1
	Лабораторные работы	4	
1. Инсталляция специального прикладного программного обеспечения: CorelDraw, Photoshop	4	2	
Тема 1.2. Теория компьютерной графики	Содержание	4	
	1. Виды компьютерной графики	1	1
	2. Стандарты форматов представления графических данных	1	1
	3. Сравнение растровой и векторной графики	1	1
	4. Особенности редакторов растровой и векторной графики. Основные приемы работы в Photoshop	1	1
	Лабораторные работы	8	
	1. Освоение приемов работы в Photoshop	2	2
	2. Выделение областей изображения	2	2
	3. Обзор методов сжатия данных	2	2
	4. Сохранение изображений в стандартных и собственных форматах графических редакторов	2	2
	Тема 1.6. Основные параметры векторного контура	Содержание	3
1. Введение в программу CorelDraw		1	1
2. Основы работы с объектами. Эффект объема.		1	1
3. Элементы шрифтов. Виды шрифтов. Подбор шрифтов		1	1
Лабораторные работы		6	

	1.	Создание рисунка на кривых, редактирование и трансформирование примитивов	2	2
	2.	Создание технической иллюстрации	2	2
	3.	Работа с контурами	2	2
Тема 1.8. Разработка проектной и конструкторской документации	Содержание		4	
	1.	Введение в систему AutoCAD	1	1
	2.	Основные свойства объектов	1	1
	3.	Инструментарий редактирования изображений.	1	1
	4.	Формирование чертежа как конструкторского документа	1	1
	Лабораторные работы		6	
	1.	Создание чертежа - основное назначение AutoCAD	2	2
	2.	Обработка графических примитивов	2	2
	3.	Настройка режимов практического вычерчивания	2	2
Раздел 2. Обработка растровых изображений			*	
Тема 2.1. Обработка фотографии	Содержание		4	
	1.	Цвет в компьютерной графике. Маски и каналы	1	1
	2.	Ретуширование фотографий	1	1
	3.	Фотомонтаж	1	1
	4.	Композиция и информативность	1	1
	Лабораторные работы		12	
	1.	Инструменты в AdobePhotoshop	2	2
	2.	Формирование собственных цветовых оттенков	2	2
	3.	Многослойное изображение, эффекты слоя, формирование художественных эффектов текста	2	2
	4.	Обработка фотографий с помощью фильтров	2	2
	5.	Элементы векторной графики. Художественные фильтры	2	2
	6.	Создание рамок	2	2
Тема 2.2. Графический редактор CorelPhoto-Paint	Содержание		3	
	1.	Элементы обработки растровой графики	1	1
	2.	Графический редактор CorelPhoto-Paint	1	1
	3.	Создание и выполнение сценариев. Использование пакетной обработки	1	1
	Лабораторные работы		10	
	1.	Использование эффектов над растровыми объектами	2	2
	2.	Фотомонтаж	4	2
	3.	Коллаж	4	2
Тема 2.3. Основы обработки	Лабораторные работы		8	

фотографии	1.	Основы коррекции тона и цвета	4	2
	2.	Ретуширование изображений	4	2
Раздел 3. Обработка векторных изображений			*	
Тема 3.1. Основы работы с объектами	Лабораторные работы		10	
	1.	Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звёзд.	4	2
	2.	Выделение объектов.	4	2
	3.	Самостоятельная работа	2	2
Тема 3.2 Операции над объектами	Лабораторные работы		8	
	1.	Перемещение, копирование,	2	2
	2.	Удаление, зеркальное отражение, вращение,	2	2
	3.	Масштабирование.	4	2
Тема 3.3 Закраска объектов (заливка)	Лабораторные работы		12	
	1.	Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки.	4	2
	2.	Создание рисунков из кривых.	4	2
	3.	Особенности рисования из кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории.	4	2
Тема 3.4 Методы упорядочения и объединения объектов.	Лабораторные работы		8	
	1.	Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.	4	2
	2.	Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.	4	2

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать информационные системы в дизайне 2. Составить терминологический словарь в области статического информационного контента 3. Рассмотреть обзор пакетов прикладных программ обработки отраслевой информации 4. Работать с панелями инструментов и окнами в AdobePhotoshop 5. Изучить плавающие палитры AdobePhotoshop 6. Преобразовать файлы из одного формата в другой 7. Создать коллаж 8. Выполнить эффекты с использованием фильтров AdobePhotoshop 9. Изучить интерфейс программы CorelDraw 10. Создать рисунки с применением инструмента Кривая Безье и Форма 11. Создать рекламную листовку 12. Подготовить документ к печати 13. Выполнить домашнее задание по практическим работам 	56	3
Консультации	6	
Всего	177	
<p>Учебная практика Виды работ</p> <p>1. Создание, форматирование и обработка текстового информационного контента отраслевой направленности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Табличное представление текстового информационного контента отраслевой направленности. 2. Форматирование документа отраслевой направленности со встроенными объектами. 3. Создание, форматирование и обработка числового информационного контента отраслевой направленности. 4. Визуальное представление числового контента отраслевой направленности средствами MS Excel. 5. Статистический анализ числового контента и решение различных задач средствами MS Excel. 6. Создание и форматирование фрагмента проектной документации отраслевой направленности. 7. Работа в среде редактора обработки векторной графической информации. 8. Работа в среде редактора обработки растровой графической информации. 9. Создание комплексной мультимедийной презентации по специальности. 10. Создание, редактирование и форматирование интегрированных документов. 11. Формирование отчетной документации. 12. Выбор оборудования для решения поставленной задачи. 13. Подключение и настройка оборудования. 14. Диагностика неисправности оборудования. 15. Устранение неисправностей в работе оборудования. 16. Установка и настройка системного программного обеспечения. 	72	3

17. Установка прикладного программного обеспечения.		
Производственная практика (по профилю специальности)		
Виды работ		
Инструктаж по технике безопасности на предприятии (в организации).		
1. Анализ средств, методов и информационных технологий сбора и обработки информации на предприятии (в организации).		
2. Сбор и анализ информации отраслевой направленности.		
3. Выбор средств обработки отраслевой информации.	72	3
4. Подготовка оборудования к работе.		
5. Обработка статического информационного контента.		
6. Обработка динамического информационного контента.		
7. Работа с техническими средствами хранения и демонстрации информационного контента.		
8. Контроль работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем.		
Всего по модулю	741	

Примечание - для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории обработки информации отраслевой направленности на 15 рабочих мест, которая оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и мультимедийное аудиовизуальное оборудование, планшетные компьютеры.\

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система iOS.

— Специализированное ПО: Adobe Photoshop Extended CS5, Adobe Design Premium CS4, MathCAD 14.0, ИКАР Notebook, GIMP, Inkscape.

Обеспечено беспроводное подключение планшетных компьютеров к локальной сети и сети Интернет.

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК 01.01 Обработка отраслевой информации

Основные источники

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=338506> (дата обращения: 20.04.2020)

Дополнительные источники

1. Карманов, Ф. И. Статистические методы обработки экспериментальных данных с использованием пакета MathCad: Учебное пособие/Ф.И.Карманов, В.А.Острейковский - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-16-103020-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=355561> (дата обращения: 20.04.2020)
2. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102151-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=354359> (дата обращения: 20.04.2020)

МДК.01.02. Способы обработки графических изображений

Основные источники

1. Баранов, С.Н. Основы компьютерной графики : учеб. пособие / С.Н. Баранов, С.Г. Толкач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. - 88 с. - ISBN 978-5-7638-3968-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=342164> (дата обращения: 20.04.2020)

Дополнительные источники

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: Учебное пособие / Колесниченко Н.М., Черняева Н.Н. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 236 с.: ISBN 978-5-9729-0199-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=326331> (дата обращения: 20.04.2020)
2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://znanium.com>]. — (Профессиональное образование). - ISBN

978-5-16-101286-4. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/document?id=162007> (дата обращения: 20.04.2020)

Интернет-ресурсы:

1. Знаниум - <https://new.znanium.com/>
2. Лань - <https://e.lanbook.com/>
3. IPR Books - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. Elibrary - <https://www.elibrary.ru/>
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
7. "ИВИС" (БД периодических изданий) - <https://dlib.eastview.com/browse>
8. Электронная библиотека Тюмгу - <https://library.utmn.ru/>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: Платформа для электронного обучения Microsoft Teams.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия по изучению междисциплинарных курсов МДК 01.01 Обработка отраслевой информации, МДК.01.02. Способы обработки графических изображений профессионального модуля ПМ.01 Обработка отраслевой информации проводятся в образовательном учреждении, в аудиториях, оснащенных необходимым оборудованием, с применением учебно-методической документации.

При изучении данного модуля необходимо постоянно обращать внимание на то, как практические навыки и изученный теоретический материал могут быть использованы в будущей практической деятельности. При выборе методов обучения предпочтение следует отдавать тем, которые способствуют лучшему установлению контакта с обучающимися и лучшему усвоению ими материала.

Для проведения занятий целесообразно использовать лекционно-семинарские занятия, работать с учебно-методическими и справочными материалами, производственной документацией, применять технические средства обучения и вычислительную технику, организовывать экскурсии профильные организации.

Учебную практику целесообразно проводить в профессиональной образовательной организации, оснащенной необходимым оборудованием и техническими средствами обучения под руководством специалистами-преподавателями данного модуля. Отдельные занятия могут проводиться на профильном предприятии (встречи и беседы со специалистами, экскурсии и др.).

Руководство производственной практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от профессиональной образовательной организации и руководители практики от организации. Формы отчетности по результатам производственной практики по профилю специальности являются: дневник, отчет, аттестационный лист, характеристика. Аттестация по итогам производственной практики (по профилю) специальности проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Обучающиеся имеют право по всем вопросам, возникшим в процессе изучения междисциплинарных курсов профессионального модуля, прохождения учебной и производственной практик, обращаться к педагогическим работникам, руководителям практик, вносить предложения по совершенствованию образовательного процесса и организации учебной и производственной практик. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин ПОО.01 Основы алгоритмизации, ОП.11 Математическая логика,

ЕН.02 Дискретная математика.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: педагогические работники, привлекаемые к реализации профессионального модуля, имеют высшее образование, а также получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: обработка отраслевой информации, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1 Обработать статический информационный контент.	Иметь практический опыт: обработки статического информационного контента Уметь: осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента инсталлировать 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 Знать: основы информационных технологий; технологии работы со статическим информационным контентом; стандарты форматов представления статического информационного контента;	Экзамен квалификационный

	<p>стандарты форматов представления графических данных;</p> <p>компьютерную терминологию;</p> <p>стандарты для оформления технической документации;</p> <p>последовательность и правила допечатной подготовки;</p> <p>программное обеспечение обработки информационного контента;</p> <p>основы эргономики;</p> <p>математические методы обработки информации;</p> <p>программное обеспечение обработки информационного контента;</p>	
<p>ПК.1.2 Обработать динамический информационный контент.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>обработки динамического информационного контента</p> <p>монтажа динамического информационного контента</p> <p>Уметь:</p> <p>работать с программами подготовки презентаций;</p> <p>инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента;</p> <p>работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации;</p> <p>конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые;</p> <p>записывать динамическое информационное содержание в заданном формате;</p> <p>инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента;</p> <p>осуществлять выбор средств монтажа динамического контента;</p> <p>осуществлять событийно-ориентированный монтаж</p>	

	<p>динамического контента;</p> <p>знать:</p> <p>правила подготовки и оформления презентаций;</p> <p>информационные технологии работы с динамическим контентом;</p> <p>стандарты форматов представления динамических данных;</p> <p>терминологию в области динамического информационного контента;</p> <p>принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;</p> <p>правила построения динамического информационного контента;</p> <p>правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;</p>	
<p>ПК.1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>подготовки оборудования к работе</p> <p>Уметь:</p> <p>работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;</p> <p>выбирать оборудования для решения поставленной задачи;</p> <p>устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение</p> <p>Знать:</p> <p>технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;</p> <p>принципы работы специализированного оборудования;</p> <p>режимы работы компьютерных и периферийных устройств;</p> <p>принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;</p> <p>правила технического обслуживания оборудования;</p>	

<p>ПК.1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.</p>	<p>Иметь практический опыт: работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;</p> <p>Уметь: 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;</p> <p>Знать: принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности; эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности; принципы работы системного программного обеспечения.</p>	
<p>ПК.1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.</p>	<p>Иметь практический опыт: осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;</p> <p>Уметь: коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности; осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования; осуществлять испытание отраслевого оборудования; устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;</p> <p>Знать: регламент технического обслуживания оборудования; виды и типы тестовых проверок; диапазоны допустимых</p>	

	эксплуатационных характеристик оборудования;	
--	--	--

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.

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - основы информационных технологий; - компьютерная терминология; - терминология в области динамического информационного контента;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - стандарты форматов представления статического информационного контента; - стандарты форматов представления графических данных; - стандарты для оформления технической документации; - правила подготовки и оформления презентаций; - стандарты форматов представления динамических данных; - математические методы обработки информации; - принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента; - правила построения динамического информационного контента; - правила подготовки динамического информационного контента к монтажу; - правила технического обслуживания оборудования; - принципы работы специализированного оборудования;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - технологии работы со статическим информационным контентом; - программное обеспечение обработки информационного контента; - информационные технологии работы с динамическим контентом;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - режимы работы компьютерных и периферийных устройств; - принципы построения компьютерного и периферийного оборудования; - принципы работы системного программного обеспечения;

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности; - эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - последовательность и правила допечатной подготовки;
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - регламент технического обслуживания оборудования; - диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - виды и типы тестовых проверок;