

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 11.12.2021 20:43:11
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2871b97a87d30b1f1d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

Колледж экономики, управления и права

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа
В.И. Мигаль

личная подпись

31 августа 2020 г.

Пер. № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По профессиональному модулю ПМ.01 Обработка отраслевой информации
По специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
Форма и срок освоения ППССЗ: очная 3г. 10 мес. нормативный

Максимальное количество учебных часов – 569 час.

Всего аудиторных занятий – 461 час.

Из них в семестре:	126 час.	181 час.
Лекции –	56 час.	90 час.
Лабораторные занятия –	- час.	- час.
Практические занятия –	70 час.	91 час.
Курсовое проектирование –	- час.	- час.
Контрольные работы –	- час.	- час.
Практика – учебная	- час.	108 час.
Всего часов на самостоятельную работу студента –	55 час.	83 час.
Консультации –	8 час.	8 час.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен – - семестр

Зачет – - семестр

Дифференцированный зачет – 3, 4 семестр

Форма контроля – экзамен (квалификационный) – 4 семестр

Адреса электронной версии программы _____

Лист согласования

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее – СПО)

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчик(и):

Преподаватель


личная подпись

Д.А. Морозюк

31 августа 2020 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии


личная подпись

С.В. Шинаикова

31 августа 2020 г.

Рецензенты:

КЭУП ДГТУ

место работы

преподаватель

занимаемая должность

Белас Л.А.

инициалы, фамилия

место работы

занимаемая должность

инициалы, фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР


личная подпись

Т.Е. Шепелева

31 августа 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	21
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	23

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Обработка отраслевой информации

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»** в части освоения основного вида деятельности (ВД): **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 профессиональной подготовке по направлению «Обработка отраслевой информации», в дополнительной подготовке на курсах повышения квалификации специалистов по специальностям колледжа при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- обработки статического информационного контента;
- обработки динамического информационного контента;
- моделирования в пакетах прикладных программ трехмерной графики;
- настройки и работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;
- осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечения их правильной эксплуатации;
- подготовки оборудования к работе;
- обучения пользователей работе с отраслевым оборудованием;

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 в одном из пакетов трехмерного моделирования;
- создавать трехмерные объекты и сцены;
- осуществлять анимацию объектов и сцен;
- работать с офисной техникой;
- работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента;
- выбирать оборудование для решения поставленной задачи;
- определять сроки и объем технического обслуживания оборудования;
- осуществлять настройку и регулировку параметров оборудования;
- 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 оборудования отраслевой направленности;
- осуществлять испытание оборудования отраслевой направленности;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение;

Вариатив:

- использовать прикладные программы для ведения бухгалтерского и торгового учета коммерческого предприятия;
- решать экономические задачи при помощи прикладных программ ведения бухгалтерского и торгового учета коммерческого предприятия;

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;
- особенности трехмерной графики и анимации;
- алгоритмы создания различных трехмерных объектов и сцен;
- программное обеспечение создания трехмерных объектов;
- терминологию трехмерного моделирования;
- основы анимации объектов и сцен;
- 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 отраслевого оборудования;
- принципы работы системного программного обеспечения;
- особенности восприятия информации;
- методику проведения обучающего занятия;
- методику разрешения педагогических ситуаций;
- формы, методы и средства практического обучения;
- аутентичные методы оценивания;
- технологии мотивации.

Вариатив:

- возможности прикладных программ ведения бухгалтерского и торгового учета коммерческого предприятия;
- принципы работы прикладных программ ведения бухгалтерского и торгового учета коммерческого предприятия

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 569 час., в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 461 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 307 час.;

самостоятельной работы обучающегося – 138 час.;

консультации – 16 час.;

учебной практики – 108 час.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) **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 (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			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	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК1.1-ПК1.5 ПК2.1-ПК2.4 ПК3.1, ПК 4.1	Раздел 1. Обработка текстовой и табличной информации	96	64	32	-	29	-	3	-	-
	Раздел 2. Обработка медиаинформации	317	211	113	-	97	-	9	-	-
	Раздел 3. Технические средства информатизации	48	32	16	-	120	-	4	-	-
	Учебная практика, часов	108								-
	Всего:	569	307	161	-	138	-	16	-	-

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов 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
Раздел 1. Обработка текстовой и табличной информации		96	
МДК.01.01.01 Пакеты прикладных программ		64	
Тема 1. Обзор пакетов прикладных программ	Содержание	4	
	1. Входной контроль. Основные понятия и определения. Классификация ПО. Особенности ППП. Обзор современных ППП. Состав ППП MS Office.	2	1
Тема 2. Технология использования текстового процессора MS Word	Содержание	14	
	1. Общие сведения, назначение и возможности текстовых процессоров.	2	1
	2. Редактирование и форматирование документа.	2	1
	3. Интерфейс MS Word 2013: общая информация, лента, вкладки, элементы управления, меню «Файл», панель быстрого доступа, мини-панель инструментов.	2	1
	4. Интерфейс MS Word: общая информация, лента, вкладки, элементы управления.	2	1
	5. Интерфейс MS Word: меню «Файл», панель быстрого доступа, мини-панель инструментов.	2	1
	6. Практическая работа № 1. MS Word: страницы и макеты страниц.	2	2, 3
7. Практическая работа № 2. MS Word: объекты документа.	4	2, 3	
Рубежный контроль		2	
Тема 3. Технология использования табличного процессора MS Excel	Содержание	20	
	1. Обзор, назначение и основные функции табличных процессоров. Интерфейс MS Excel 2013: общая информация, меню «Файл», панель быстрого доступа, мини-панель инструментов, строка формул.	2	1
	2. Типы данных. Функции и формулы. Вставка функций. Диагностика ошибок.	2	1
	3. Условное форматирование. Диаграммы Excel.	2	1

	4.	Работа с данными: поиск и замена, сортировка, фильтрация (автоматическая, расширенная).	2	1
	5.	Печать документов: о печати таблиц, подготовка документа к печати.	2	1
	6.	Практическая работа № 4. MS Excel: знакомство с ЭТ, работа с формулами и функциями.	2	1
	7.	Практическая работа № 5. MS Excel: работа с диаграммами.	2	2, 3
	8.	Практическая работа № 6. MS Excel: расширенная фильтрация.	2	2, 3
	9.	Практическая работа № 7. MS Excel: условное форматирование.	2	2, 3
	10.	Практическая работа № 8. MS Excel: использование возможностей ЭТ по поиску решения	2	2, 3
Тема 4. Технология подготовки презентаций с помощью MS Office PowerPoint	Содержание		8	
	1.	Общие сведения. Этапы создания презентации. Классификация презентаций.	2	1
	2.	Основы работы со слайдом в MS PowerPoint. Анимация объектов. Создание автоматической презентации.	2	1
	3.	Практическая работа № 9-10. MS PowerPoint: создание анимированной презентации.	2	2, 3
	4.	Практическая работа № 9-10. MS PowerPoint: создание анимированной презентации.	2	2, 3
Тема 5. Технология проектирования БД с помощью СУБД MS Access	Содержание		16	
	1.	Основные понятия баз данных.	2	1
	2.	Требования к БД. Классификация БД.	2	1
	3.	Проектирование БД. Модели организации БД.	2	1
	4.	Основы работы в СУБД MS Access.	2	1
	5.	Практическая работа № 11. MS Access: анализ предметной области.	2	2, 3
	6.	Практическая работа № 12. MS Access: создание таблиц в БД, схема данных.	2	2, 3
	7.	Практическая работа № 13. MS Access: создание запросов в БД.	2	2, 3
	8.	Практическая работа № 14. MS Access: создание форм в БД.	2	2, 3
	9.	Практическая работа № 15. MS Access: создание отчетов в БД.	2	2, 3
	10.	Практическая работа № 16. MS Access: создание главной формы в БД.	2	2, 3

Дифференцированный зачет	2	
<p>Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Изучение дополнительной литературы по темам внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прикладные программы в деятельности экономиста 2. ПП в деятельности страхового агента 3. ПП в деятельности дизайнера 4. ПП для деятельности типографий 5. ПП в деятельности инженеров 6. Сравнительная характеристика ППП 7. Сравнение редакторов векторной и растровой графики 8. Характеристика программ для распознавания текстов 9. Правовые БД 10. ПП для разработки анимации 11. ПП для создания компьютерного видео (Adobe Premiere и Sony Vegas) 12. ПП для управления персональной информацией (Outlook, Lotus Organizer) 13. ПП для разработки web-систем 14. ПП для управления БД 15. Проблемно-ориентированные ППП 16. Нахождение оптимального плана производства продукции с использованием пакетов прикладных программ 17. Решение задач оптимизации бизнес процессов с использованием прикладных программ 18. Системы электронного документооборота. Пакет прикладных программ Documentum 19. ППП автоматизированного проектирования 20. Методо-ориентированные ППП 21. Офисные ППП 22. Коммуникационные ППП 23. Системы искусственного интеллекта 24. ПП для создания заметок и организации личной информации 25. ПП для веб-дизайна 26. Сравнение популярны облачных хранилищ 27. ПП для видеосвязи 28. Сравнительная характеристика серверных ПП от компании Microsoft 	29	
Консультации	3	
Итого по разделу 1	96	

Раздел ПМ.01. 2. Обработка медиаинформации				
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
	1 семестр	141		
Введение	Содержание	2		
	Введение в компьютерную графику. Форматы файлов растровой графики		1	
Тема 1. Основные приемы работы в системе Компас	Содержание	2		
	Настройки. Панель геометрия. Построение геометрических объектов. Выделение объектов чертежа. Редактирование объектов чертежа.			
	Практическая работа № 1. Создание простой фигуры.		2	1
Тема 1.1 Оформление чертежа	Содержание	2		
	Общие положения. Стандарты. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Сопряжения.		1	
Тема 1.2 Изображения	Содержание	2		
	Классификация изображений.		1	
	Самостоятельная работа: Доделать работу в соответствии с масштабом		4	
Тема 1.3 Изображения. Виды	Содержание	2		
	Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая). Виды основные и дополнительные. Сопряжения. Метод касательных		1	
	Самостоятельная работа: подготовиться к самостоятельной работе		4	
Тема 1.4 Изображения. Компас-3D	Содержание	2		
	Возможности Компас-3D. Расширение. Основные определения. Стандарты.		1	
	Практическая работа № 2. Сопряжения. Метод касательных		6	
	Практическая работа № 3. Сопряжения. Скругление.		2	
	Самостоятельная работа: выполнить чертеж согласно варианту и указать размеры		8	
Тема 1.5 Изображения. Разрезы	Содержание	6		
	Разрезы простые: горизонтальные, вертикальные (фронтальные и профильные), поперечные, продольные. Разрезы сложные (ступенчатые и ломаные). Разрезы местные		2	
	Практическая работа № 4. Горизонтальный разрез		2	
	Практическая работа № 5. Вертикальный разрез (фронтальный)		2	
	Практическая работа № 6. Вертикальный профильный разрез		2	
	Практическая работа № 7. Поперечный и продольные разрезы		4	
	Практическая работа № 8. Ступенчатый разрез		2	
	Практическая работа № 9. Ломанный разрез		2	
	Практическая работа № 10. Местный разрез		2	

	Самостоятельная работа: выполнить разрезы согласно вариантам	6	
	Консультация	2	
Тема 1.6 Изображения. Сечения	Содержание	2	
	Сечения. Правила выполнения сечения		2
	Практическая работа №11. Сечения	2	
	Самостоятельная работа: выполнить сечения согласно вариантам	2	
Рубежный контроль	Практическая работа №12. Выполнение индивидуального задания	2	
Тема 2.1 Графика в Power Point	Содержание	4	
	Графика в Power Point		2
	Содержание	4	
	Практическая работа № 13. Построение сопряжений		2
	Самостоятельная работа: Выполнение задания по методичке	4	
Тема 2.2 Построение условных изображений	Содержание	4	
	Построение условных изображений. Изображение профиля, построение спиральной пружины, построение стрелок		2
	Содержание	4	
	Практическая работа № 14. Построение условных изображений		2
	Самостоятельная работа: Выполнение задания по методичке	4	
Тема 2.4 Ломанные линии функций, столбики	Содержание	4	
	Реконструкция осей и шкал, реконструкция ступенчатых (ломанных) линий функции		2
	Практическая работа № 15 – Реконструкция графика (ломанные линии функций, столбики)	4	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания по методичке	4	
Тема 2.5 Реконструкция графика	Содержание	4	
	Построение линий графика и коррекция кривизны		2
	Практическая работа № 16 – Реконструкция графика (криволинейные линии функций)	4	
	Самостоятельная работа: Выполнение индивидуального задания по методичке	4	
Тема 2.6 Деление изображения	Содержание	2	
	Коррекция исходного растрового изображения прорисовкой простых векторных фигур		
	Практическая работа № 17 – Реконструкция графика (криволинейные линии функций). деление изображения	6	2
	Самостоятельная работа: Выполнение задания по методичке	3	
Диф. зачёт	Содержание	2	
	Консультация		
	Практическая работа №18 Выполнение итогового задания	2	

	2 семестр			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1. Основные понятия растровой и векторной графики	Содержание			2
	Размер и разрешение растрового изображения. Форматы растровой графики. Строение векторных объектов. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровый и векторных редакторов. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений. Классификация современного программного обеспечения обработки графики. Параметры растровых изображений. Разрешение. Глубина цвета. Тоновый диапазон. Форматы графических файлов		6	
	Практическое занятие №1 – Растровый графический редактор GIMP		4	1
Тема 1.1 Знакомство с графическим редактором GIMP	Содержание		4	
	Практическая работа № 2 – Работа со слоями			1
	Самостоятельная работа:			
Тема 1.2 Основные операции в GIMP	Содержание			
	Практическая работа № 3 -4 – Ретушь. Кривые уровней		4	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторной работе			
Тема 1.4 Рисование в GIMP. Выполнение настроек для кисти.	Содержание		4	
	Практическая работа № 5 – Обработка фотографии			
Тема 2 Представление цвета в компьютере	Содержание		2	2
	Восприятие человеком светового потока. Цвет и свет. Ахроматические, хроматические, монохроматические цвета. Кривые реакция глаза			
Тема 2.1 Характеристики цвета	Содержание			2
	Светлота, насыщенность, тон.		2	
	Практическая работа № 6 – Изменение размеров и обрезка изображения		2	
Тема 2.2 Цветовые модели,	Самостоятельная работа:			
	Содержание		2	2

цветовые пространства	Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Основные цветовые модели: RGB, CMY, CMYK, HSV. Системы управления цветом		
Тема 3. Коррекция цвета и тона изображений	Содержание	2	2
	Инструмент заливка. Параметры инструмента заливка. Гистограмма. Потеря в светах. Потеря в тенях. Повышение контраста. Простое тонирование изображений.		
Тема 3.1 Гистограмма	Содержание	4	2
	Практическая работа № 7 – Коррекция цвета и тона изображения		
	Самостоятельная работа:		
Тема 3.2 Маски и слои	Содержание		2
	Создание слоёв. Создание масок.	2	
	Практическая работа № 8 – Работа со слоями. Использование маски-слоя	4	
	Самостоятельная работа:		
Тема 3.3 Повышение чёткости изображений. Выделение объектов	Содержание		2
	О стандартных фильтрах Gimp. Расширение возможностей фильтра «Нерезкая маска». Повышение чёткости с помощью фильтра High-Pass. Инструменты выделения. Выделение сложных объектов фотографии с помощью масок	4	
	Практическая работа № 9 – Использование фильтров GIMP для создания эффектов. Выделение объектов	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение задания по рисованию индивидуального изображения.	4	
Тема 3.4 Работа с текстом. GIMP и анимация	Содержание		2
	Параметры и режимы работы с текстом. Заливка текста. Текст в контур.	2	
	Практическая работа № 10 – Обработка текста. Создании анимированных GIF-изображений. Настройка анимации.	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 4. Знакомство с графическим редактором CoralDRAW	Содержание	4	2
	Настройка программного интерфейса. Создание и сохранение документов в программе CoralDRAW. Знакомства с графическими примитивами		
	Самостоятельная работа:		
Тема 4.1 Операции над объектами. Эффект перетекания. Эффект объема.	Содержание		2
	Создание объектов произвольной формы. Свободное рисование и кривые Безье. Навыки работы с контурами	2	
	Практическая работа № 11 – Построения простейших геометрических объектов	2	
	Самостоятельная работа:		

Тема 4.2 Создание рисунков из кривых.	Содержание		2
	Создание цветовой модели. Работа с цветом в документе	2	
	Практическая работа № 12 – Создание фирменного знака.	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 4.3 Работа с текстом	Содержание		2
	Виды текста: простой и фигурный текст. Создание, редактирование, форматирование, предназначение. Работа со шрифтами. Создание именной буквы. Разработка именной буквы. Создание собственного шрифта. Разработка собственного шрифта. Создание объемного шрифта	2	
	Самостоятельная работа:		
	Практическая работа № 13 – Создание реалистичной металлической банки.	2	
	Практическая работа № 14 – Создание рекламного плаката, визитной карточки.	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 4.4 Создание собственного изображения.	Содержание		
	Работа со спецэффектами. Работа с графическими примитивами. Редактирование растровых изображений	4	2
	Практическая работа № 15 – Создание многослойного изображения.	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 5. Знакомство с Adobe Photoshop Lightroom	Содержание	4	
	Зачем Lightroom, если есть Photoshop?		2
	Самостоятельная работа:		
Тема 5.1 Модуль умной организации ваших фотографий (Library)	Содержание	2	2
	Практическая работа № 16 – Импорт фотографий из Lightroom. Режимы просмотра.		
	Самостоятельная работа:		
Тема 5.2 Модуль быстрой обработки фотографий (Develop)	Содержание	2	
	Формат RAW. Заполнение метаданных. Цветокоррекция.		2
	Самостоятельная работа:		
Тема 5.3 Создание фотокниг и слайд шоу.	Содержание	2	2
	Практическая работа № 17 – Создание собственных пресетов (шаблонов). Создание фотокниги. Настройка экспозиции. Создание слайдшоу		
	Самостоятельная работа:		
Тема 5.4 Распространенные ошибки в фотографии	Содержание		
	Заваленный горизонт. Баланс белого. Фокус. Резкость. Тон. Композиция. Обработка	2	2
	Практическая работа № 18 – Создание черно-белых фотографий. Удаление эффекта красных глаз	2	
Самостоятельная работа:			
Тема 5.5 Локальная	Содержание		

коррекция	Работа с тенями. Редактирование насыщенности. Когда переходить из Lightroom в Photoshop?	2	2
	Практическая работа № 19 – Кисть коррекции. Ретушь портретов. Уменьшение шума	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 5.6 Сшивка панорам и сборка HDR	Содержание	2	
	Практическая работа № 20 – Исправление искажения объектива. Добавление водяного знака Сшивание панорам.		2
	Самостоятельная работа:		
Тема 7. Знакомство с аудиоредактором Audacity	Содержание	4	
	Звук и его цифровое представление		3
	Самостоятельная работа:		
Тема 7.1 Основные принципы работы Audacity	Содержание		
	Как записывается звук в цифровом виде	2	3
	Практическая работа № 21 – Базовые инструменты и интерфейс программы.	2	
Тема 7.2 Инструкции по работе с программой	Содержание		
	Каким образом звук оцифровывается в компьютере?	2	3
	Практическая работа № 22 – Запись звука с микрофона. Резка аудиофайлов и удаление ненужных моментов.	2	
Тема 7.3 Настройка программы	Содержание		
	Стандартные форматы файлов цифрового звука. Воспроизведение. Инструменты. Редактирование звуковых данных. Добавление дорожек	4	3
	Практическая работа № 23 – Вставка в один аудиофайл фрагментов из другого. Редактирование звукозаписи и наложение эффектов.	2	
	Практическая работа № 24 – Удаление шума. Усиление сигнала. Плавное затухание и нарастание. Смена высоты тона, скорости и темпа. Сохранение звуковых дорожек в формате программы. Экспорт звуковой дорожки в аудиофайл	2	
	Самостоятельная работа:		
Дифференцированный зачет	Контроль и оценка знаний	1	
Консультации		5	
Самостоятельная работа 1. Подготовка сообщения по теме: Носители видеоинформации 2. Подготовка сообщения по теме: основных параметров цифровой видеозаписи 3. Подготовка сообщения по теме: Обзор мультимедиа технологий 4. Изучить основные эффекты программного продукта и использовать их на одном из созданных проектов 5. Провести разные действия с аудио дорожкой в созданном проекте			54

<p>6. Добавить в проект аудио дорожку</p> <p>7. Подготовка сообщения по темам: Цифровые фото- и видеокамеры. Мультимедийные проекторы. Интерактивные доски</p> <p>8. Ознакомиться с основными переходами и применить их к проекту, доработать проект</p> <p>9. Подготовить текстовые вставки</p> <p>10. Подготовка сообщения по темам: Понятие устройства мультимедиа. Состав мультимедиа. Устройства ввода и оцифровки данных.</p> <p>11. Познакомиться с вкладкой альбом</p> <p>12. Рассмотреть основные принципы объединения и разделения</p> <p>13. Подготовка сообщения по теме: Сферы применения мультимедиа</p> <p>14. Рассмотреть различия в редактировании каналов</p> <p>15. Запись на курс национальной платформы «Открытое образование» и прохождение его</p> <p>16. Запись на курс «Мультимедиа» на портале СКИФ «ДГТУ» и прохождение его</p>		
Итого по разделу 2 за семестр	176	

Раздел 3. Технические средства информатизации			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения о ТСИ	Содержание		
	Общая характеристика и классификация технических средств информатизации	2	2
	Практическое занятие №1 Кодирование информации	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 2. Количество информации	Содержание		
	Количество информации. Способы представления информации. Классификация технических средств информатизации. Устройство и принцип действия ЭВМ	2	2
	Самостоятельная работа:		
Тема 3. Классификация технических средств информатизации	Содержание		
	Устройства отображения информации. Средства телекоммуникаций	2	2
	Практическая работа №2 Определение основных признаков корпусов и блоков питания форм-фактора АТ и АТХ	2	
	Практическая работа №3 Подбор системной платы, корпуса и характеристики микросхем памяти	2	
	Самостоятельная работа:		
Тема 4. Этапы истории вычислительной техники	Содержание		
	Этапы истории вычислительной техники. Классификация ЭВМ	2	2
	Самостоятельная работа:		
Тема 5. Технические характеристики современных компьютеров	Содержание		
	Персональные компьютеры. Процессоры. Оперативная память	2	2
	Практическая работа №4 Определение основных характеристик оперативной памяти, процессора	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе		
Тема 6. Периферийные устройства	Содержание		
	Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК	2	2
	Практическая работа №5 Подключение и работа с принтером	1	
	Практическое занятие №6 Установка и настройка мультимедийного проектора	1	
	Самостоятельная работа:		

Тема 7. BIOS	Содержание		
	Основное назначение и работа в BIOS. Этапы загрузки BIOS.	2	2
	Практическое занятие №7 Настройка BIOS	1	
	Самостоятельная работа:		
Тема 8. Накопители информации	Содержание		
	Практическое занятие №8 Работа с программным обеспечением по анализу видеокарт	1	2
	Самостоятельная работа:		
Тема 9. Материнские платы. Структура и стандарты шин ПК.	Содержание		
	Материнские платы: характеристики и основные параметры. Основные характеристики шин. Стандарты шин ПК.	2	2
	Практическая работа №9 Определение основных параметров и характеристик системной платы	1	
	Практическая работа №10 Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOSSetup	1	
	Практическая работа №11 Выбор рациональной конфигурации аппаратного обеспечения	1	
	Самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе		
	Практическое занятие №12 Выполнение итогового задания	1	
Дифференцированный зачет			2
Самостоятельная работа при изучении раздела Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка рефератов по темам: Архитектура материнских плат Внутренняя память ее виды и назначение Сокет и его роль при выборе процессора Архитектура процессора Назначение кэш-памяти и её уровни Принципы работы сканирующих устройств в различных отраслях жизнедеятельности Видеоадаптеры: типы, основные компоненты и характеристики. Подготовка сообщений по теме: История создания принтеров (плоттеров). Структурная схема картриджа для принтеров. Построение и описание схемы сетевого подключения учебного кабинета. Подготовка рефератов по темам: Сеть передачи данных СПАРК. Принцип работы, характеристики. Беспроводное подключение к сети. Принцип работы и настройки.		12	
Консультации		4	
Итого по разделу 3		48	

Примерная тематика тем учебной практики УП.01:

1. Обработка текстовой информации
2. Работа с электронными таблицами
3. Разработка презентаций
4. Изображения и объекты мультимедиа
5. Технические средства информатизации

108	
------------	--

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория обработки отраслевой информации

Оборудование:

- посадочные места по количеству студентов с ПК;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная (учебная) доска;
- комплект учебно-методической документации;
- сборники задач, тестовых заданий;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения:
 - ОС MS Windows 7/8/10;
 - MS Office 2013 Professional;
 - СУБД Access/MS SQL/MySQL;
 - Среда программирования MS Visual Studio 2010/2013/2015.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Пакеты прикладных программ: Учебное пособие / Синаторов С.В. – Москва : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 256 с.: ил. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/546662>.

2 Катунин, Г. П. Основы мультимедийных технологий: учебное пособие / Г. П. Катунин. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 784 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/103083>.

3 Гагарина Лариса Геннадьевна. Технические средства информатизации [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Гагарина Лариса Геннадьевна. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 255 с. - Книга находится в ЭБС Znanium.com. - ISBN 9785819907344.

Дополнительные источники:

4 Алексеев, А.П. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика», часть 1: Методические указания / Алексеев А.П. – Москва: СОЛОН-Пр., 2016. – 262 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/892509>.

5 Свириденко, Ю.В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций: учебное пособие / Ю.В. Свириденко. – СПб.: Лань, 2020. – 108 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143700>.

6 Ядровская М.В. Мультимедиа технологии. Практикум. 2017. Электр. библ. ЦДО и ПК ДГТУ <http://de.dstu.ru>

Электронные ресурсы:

7 Виртуальный музей информатики. Режим доступа: <http://informat444.narod.ru/museum/>

8 Издание о высоких технологиях. Режим доступа: cnews.ru

9 Журнал сетевых решений. Режим доступа: <https://www.osp.ru/lan>

10 Электронный журнал КОМПЬЮТЕРРА. Режим доступа: <http://www.computerra.ru/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю в рамках профессионального модуля ПМ.01 Обработка отраслевой информации является освоение учебной практики УП.01.01 для получения первичных профессиональных навыков.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Обработка отраслевой информации» и специальности «Прикладная информатика (по отраслям)».

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы»; «Документационное обеспечение управления»; «Основы алгоритмизации и программирования»; «Операционные системы и среды»; «Технические средства информатизации», «Безопасность жизнедеятельности»; «Устройство и функционирование информационной системы»; «Компьютерные сети».

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент	Качество и грамотность классифицирования, обслуживания, использования системного и прикладного программного обеспечения обработки статического информационного контента	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, практических работ, контроль выполнения индивидуальных заданий. Итоговый контроль: экзамен.
ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент	Качество и грамотность обслуживания и использования прикладного программного обеспечения обработки динамического информационного контента	
ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе	Качество и грамотность подключения, настройки оборудования, выбора и использование системного программного обеспечения для проверки работы оборудования	
ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента	Качество и грамотность подключения, настройки, обслуживания и использования отраслевого оборудования обработки информационного контента	
ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию	Качество и точность знаний устройства, правил функционирования и обслуживания компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
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 разработки информационных систем; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки информационных систем	

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; – использование различных источников информации 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие со студентами, преподавателями, потребителями и коллегами на практических занятиях в ходе обучения 	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов коллектива 	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельная постановка и определение задач профессионального и личностного развития; – осознанное планирование повышения квалификации 	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ инновационных технологий в профессиональной деятельности 	