

Министерство образования и науки Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Приказ директора колледжа
№297/1-03 от 07.04.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.В.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ –
16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

*программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование*

Самара, 2023

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Информационных технологий

Председатель
_____ Е.В. Третьякова
_____ 20 ____

Составитель:
Федорова Е.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин разработана с учетом профессионального стандарта Специалист по информационным ресурсам, 4 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 629н.

Рабочая программа профессионального модуля входит в состав программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3.1 Тематический план профессионального модуля	10
3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	38
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,ВНЕСЕННЫХ ВРАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	39

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по рабочей профессии - 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (далее - программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК», на основе профессионального стандарта Специалист по информационным ресурсам, 4 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 629н.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в областях, связанных с выполнением работ на ПК, при наличии среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

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

С целью овладения профессией 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

Код	Наименование результата обучения
ПО1	Ввод информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
ПО 2	Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные программы-редакторы;
ПО 3	Обработка текстового, аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
ПО 4	Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
ПО 5	Передача и размещение цифровой информации;
ПО 6	Публикация мультимедиа-контента в сети Интернет

уметь:

Код	Наименование результата обучения
У 1	Вводить информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования
У 2	Производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры

	на персональный компьютер
У 3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы
У 4	Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики
У 5	Обрабатывать текст, аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов
У 6	Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов
У 7	Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода
У 8	Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет
У 9	Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера

знать:

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
Зн 2	Принципы цифрового представления текстовой, звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
Зн3	Виды и параметры форматов текстовых, аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
Зн4	Основные приемы обработки информации;
Зн5	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки текста;
Зн6	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
Зн7	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука, видео- и мультимедиа контента;
Зн8	Состав мероприятий по защите персональных данных

С целью приведения содержания рабочей программы профессионального модуля в соответствие с требованиями рынка труда осваиваются следующие трудовые действия, необходимые умения и знания профессионального стандарта Специалист по информационным ресурсам, 4 уровня квалификации.

Трудовые действия профессионального стандарта:

Код	Наименование результата обучения
ТД ₁ ПС	Набор и редактирование текста
ТД ₂ ПС	Разметка и форматирование документов
ТД ₃ ПС	Сохранение, копирование и резервирование документов
ТД ₄ ПС	Преобразование и переконфигурация данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению
ТД ₅ ПС	Сохранение документов в различных компьютерных форматах
ТД ₆ ПС	Настройка оборудования и программного обеспечения
ТД ₇ ПС	Сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями
ТД ₈ ПС	Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры)
ТД ₉ ПС	Формирование запросов для получения недостающей информации
ТД ₁₀ ПС	Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных

Умения профессионального стандарта:

Код	Наименование результата обучения
У ₁ ПС	Владеть компьютерной техникой и средствами ввода
У ₂ ПС	Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования
У ₃ ПС	Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой
У ₄ ПС	Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения
У ₅ ПС	Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов
У ₆ ПС	Владеть методами работы с информационными базами данных

Знания профессионального стандарта:

Код	Наименование результата обучения
З ₁ ПС	Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации
З ₂ ПС	Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных
З ₃ ПС	Правила форматирования документов
З ₄ ПС	Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере
З ₅ ПС	Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет
З ₆ ПС	Принципы организации информационных баз данных
З ₇ ПС	Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	198
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	186
Курсовая работа/проект	не предусмотрено
Учебная практика	72
Производственная практика	72
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	
Итоговая аттестация в форме (указать)	Э12

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять ввод информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.2.	Конвертировать файлы в различные форматы, выполнять импорт и экспорт файлов в программы-редакторы.
ПК 4.3.	Обрабатывать текстовый, аудио и визуальный контент средствами различных программ-редакторов.
ПК 4.4.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 4.5.	Тиражировать и публиковать цифровую информацию.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта Специалист по информационным ресурсам:

Код ТФ	Наименование трудовой функции
ТФ А/01.4	Ввод и обработка текстовых данных
ТФ А/02.4	Сканирование и обработка графической информации
ТФ А/03.4	Ведение информационных баз данных

В процессе освоения ПМ у студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

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

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.В.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ -16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.В.05 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

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 <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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1-ПК 4.6	Раздел 1. Оформление и компоновка технических документов	186	42	28	Не предусмотрено	6	Не предусмотрено	72	Не предусмотрено
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							72
	Промежуточная аттестация								
	Всего:	186	42	28	Не предусмотрено	6	Не предусмотрено	72	72

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Код образовательного результата (ФГОС: ОПД, У, Зн; ПС: ТД ПС, У ПС, З ПС, ТТ WS)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения	
1	2			3	4	
Раздел ПМ 1. Оформление и компоновка технических документов				48		
МДК 1. Оформление и компоновка технических документов				42		
Тема 2. Структура, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет	Содержание	Зн 2-8 З _{5,6} ПС ОК 1-11		2	2	
	1. Информационные ресурсы, их типы и виды. Поисковые системы и каталоги. Электронные ресурсы.					
	Лабораторные работы			Не предусмотрено		
	1.					
Практические занятия	У 3,5,6,8,9,10 У ₈₋₁₀ ПС ОК 1-9	Учебная лаборатория информационно-коммуникационных систем	2			
1. ПЗ 1. Поиск информации по заданной теме в Интернете						
Тема 3. Создание и оформление технических документов.	Содержание	Зн 1-10 З ₁₋₉ ПС ОК 1-9		4		
	2. Основные правила и стандарты оформления документации.					
	6. Основы работы с базами данных и СУБД.					
	Лабораторные работы			Не предусмотрено		
	1.					
	Практические занятия	У 1-5,8 У ₁₋₇ ПС ОК 1-9 ПК 4.1-4.5	Учебная лаборатория информационно-коммуникационных систем	12		
	1. ПЗ 3. Реферирование литературного источника.					
	2. ПЗ 4. Создание и автоматизация базы данных в MS Excel.					
3. ПЗ 5. Создание базы данных в MS Access.						
4. ПЗ 6. Создание руководства пользователя.						
5. ПЗ 7. Создание блок-схем и структуры БД.						
6. ПЗ 8. Создание презентации.						
Тема 4. Ввод и обработка	Содержание	Зн 2-10		30		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Код образовательного результата (ФГОС: ОПД, У, Зн; ПС: ТД ПС, У ПС, З ПС, ТТ WS)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
цифровой информации.	1.	Компьютерная графика. Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК. Основы цифровой фотографии. Растровая графика. Векторная графика.	З ₁₀₋₁₃ ПС ОК 1-9			2
	4.	Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации и видеoinформации				
	Лабораторные работы					
	1.				Не предусмотрено	
	Практические занятия					
	1.	ПЗ 9. Создание и обработка векторного изображения.		У 1-5 У 3-5 ПС ОК 1-9 ПК 4.1-4.5	Учебная лаборатория информационно-коммуникационных систем	8
	2.	ПЗ 10. Создание растрового изображения. Работа с основными инструментами.				
	7.	ПЗ 15. Работа со звуком: наложение дорожек, разбивка файла с записью на несколько фрагментов.				
8.	ПЗ 16. Видеосъемка. Редактирование импортированных файлов в программе.					
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1 Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям. Оформление результатов практических занятий по заданным критериям. Создание фирменного стиля организации Создание фильма об организации Подготовка докладов по предложенным темам: <ul style="list-style-type: none"> • Оцифровка видео • Оцифровка аудио • Виды и назначение периферийных устройств • Мультимедийное и сетевое оборудование • Программы обработки текстовой информации • Программы обработки табличной информации • Программы поиска, хранения и сортировки данных • Программы создания мультимедийных презентаций • Программы обработки звука • Программы работы с видеофайлами • Аппаратные средства записи и воспроизведения звука 			Зн 1-10 Зн ПС 1-13 ОК 1-9 ПК 4.1-4.5		90	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Код образовательного результата (ФГОС: ОПД, У, Зн; ПС: ТД ПС, У ПС, З ПС, ТТ WS)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратные средства записи и воспроизведения видео • Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента Работа с ГК и УК РФ (в сфере защиты информации, авторских прав и т.п.) Подбор материала для сайта					
Учебная практика Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> • Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы; • Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. • Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. • Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. • Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. • Осуществление навигации по Web-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузера. • Поиск информации по Веб-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузера • Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернете. • Осуществление мероприятий по защите персональных данных • Ведение отчетной и технической документации 		ОК 1-9 ПК 4.1-4.5 ТФ А/01.4 - 04.4 ТД ₁ ПС - ТД ₂₁ ПС ПО 1 - 6	Учебная лаборатория информационно-коммуникационных систем	72	
Примерная тематика курсовых работ (проектов)				Не предусмотрено	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)				Не предусмотрено	
Производственная практика(по профилю специальности) итоговая по модулю Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> • Ввод звуковой информации в компьютер. • Ввод графической информации в компьютер. • Ввод текстовой информации в компьютер. • Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы. • Обработка изображений с помощью редактора. • Обработка текстовых файлов с помощью редактора. • Обработка аудио записей с помощью редактора. 		ОК 1-9 ПК 4.1-4.5 ТФ А/01.4 - 04.4 ТД ₁ ПС - ТД ₂₁ ПС ПО 1 - 6		72	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Код образовательного результата (ФГОС: ОПД, У, Зн; ПС: ТД ПС, У ПС, З ПС, ТТ WS)	Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
<ul style="list-style-type: none"> • Обработка видео записей с помощью редактора. • Создание и воспроизведение видео-роликов. • Создание и воспроизведение презентаций. • Выпуск озвученных видеофильмов. • Создание итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов. • Управление медиатекой цифровой информации • Передача и размещение цифровой информации • Тиражирование мультимедиа контента на съемных носителях информации • Осуществление навигации по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет • Публикация мультимедиа контента в сети Интернет • Обеспечение информационной безопасности 					
	Всего			186	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличия учебных кабинетов-кабинетов «Информатики и информационных технологий», «Мультимедиа-технологий»;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- колонки.

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочем месте учащихся с лицензионным программным обеспечением;
- Наушники и микрофон на рабочем месте учащихся.

4.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ. - 4-е изд., стер.-М.: Академия, 2013 – 288 с.
2. Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В. Веб-дизайн- 2-е изд., стер.-М.: Академия, 2011 – 64 с.
3. Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн. -2-е изд., стер. -М.: Академия, 2012 – 208 с.
4. Киселев С.В. Средства мультимедиа. - 2-е изд., стер. -М.: Академия, 2014 – 64 с.
5. Т. М. Savage, Karla E. Vogel. An Introduction to Digital Multimedia, - Jones & Bartlett Learning, 2012 – 335 с.

Для студентов

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ. - 4-е изд., стер.-М.: Академия, 2012 – 288 с.
2. Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроух А.В. Веб-дизайн- 2-е изд., стер.-М.: Академия, 2011 – 64 с.

3. Тозик В.Т., Корпан Л.М. Компьютерная графика и дизайн. -2-е изд., стер. -М.: Академия, 2012 – 208 с.
4. Киселев С.В. Средства мультимедиа. - 2-е изд., стер. -М.: Академия, 2012 – 64 с.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. ScottKelby. TheDigitalPhotographyBook. – 4-еизд, перераб. идоп.-Peachpit Press, 2012 – 240 с.
2. Ken Pohlmann. Principles of Digital Audio. – 6-еизд, перераб. идоп. - McGraw-Hill Professional Publishing, 2013
3. Charles Poynton.Digital Video and HD. – 6-еизд, перераб. идоп. -Algorithms and Interfaces (The Morgan Kaufmann Series in Computer Graphics), 2012.
4. Lonzell Watson. Teach Yourself VISUALLY Digital Video. –2-еизд,перераб. идоп. -Wiley, John & Sons, Incorporated, 2014- 320 с.
5. Киселев С.В. Оператор ЭВМ.–М: Академия, 2011. – 80 с.

Для студентов

1. Партыка Т.Л. Периферийные устройства вычислительной техники. / Т.Л. Партыка, И.И. Попов 3-е изд., перераб. и доп. М.:Форум, 2012.432 с.
2. Могилёв А.В. Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации. / А.В.Могилёв, Л.В Листрова. -СПБ.: «БХВ-Петербург», 2015– 304 с.: ил.

Интернет-ресурсы

1. Справочник по htmlи css тегам[Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>.
2. Консорциум всемирной паутины [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.w3.org> (31 мая 2015).
3. Ссылка на скачивание пакета Joomla! [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.joomla.org/download.html> (31 мая 2015)
4. Официальная документация по использованию Joomla! [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://docs.joomla.org/>(31 мая 2015)

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ПМ.04«Выполнение работ по рабочей профессии16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин производится в соответствии с учебном планом по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ предполагает последовательное освоение МДК 04.01 «Техническая обработка информации», включающего в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин Информатика и ИКТ, Иностранный язык, Операционные системы, Технические средства информатизации, Информационные технологии.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении практических занятий (ПЗ) проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 15 чел.

В процессе освоения ПМ предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений у студентов. Сдача точек рубежного контроля (ТРК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы (кейсы студентов).

С целью методического обеспечения прохождения учебной и/или производственной практики разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации. График проведения консультаций размещен на входной двери каждого учебного кабинета и/или лаборатории.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04Выполнение работ по рабочей профессии16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.04Выполнение работ по рабочей профессии16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале по ПМ. Наличие оценок по практическим занятиям (ПЗ) и точкам рубежного контроля является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ПЗ и ТРК студент не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по МДК:

- Наличие высшего профессионального образования по специальности, соответствующей направлению подготовки;
- наличие свидетельств о прохождении курсов повышения квалификации;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих проведение ПЗ:

- наличие высшего профессионального образования по специальности, соответствующей направлению подготовки;
- наличие свидетельств о прохождении курсов повышения квалификации;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- наличие высшего профессионального образования по специальности, соответствующей направлению подготовки;
- наличие свидетельств о прохождении курсов повышения квалификации;
- прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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 4.1. Выполнять ввод информации в персональный компьютер с различных носителей.	<ul style="list-style-type: none"> – Соответствие последовательности ввода информации ее типу и применяемому программному обеспечению; – Оформление информационных блоков в соответствии с требованиями и правилами размещения информации в документах. 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка качества ввода информации; – Наблюдение при выполнении практических занятий. – Тестирование – Оценка по учебной практике в виде выполнения конкретных видов работ в соответствии с программой.
ПК 4.2. Конвертировать файлы в различные форматы, выполнять импорт и экспорт файлов в программы-редакторы.	<ul style="list-style-type: none"> – Распознавание файлов, сохранённых в разных форматах – Конвертирование файлов с минимальной потерей качества информации 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка качества конвертируемых файлов – Наблюдение при выполнении практических занятий – Тестирование – Оценка по учебной практике в виде выполнения конкретных видов работ в соответствии с программой.
ПК 4.3. Обрабатывать текстовый, аудио и визуальный контент средствами различных программ-редакторов.	<ul style="list-style-type: none"> – Качество отредактированного текстового контента; – Качество отредактированного звукового контента; – Качество отредактированного графического контента; – Качество отредактированных анимационных объектов; – Качество отредактированного мультимедийного контента. 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка созданного контента – Наблюдение при выполнении практических занятий. – Тестирование – Оценка по учебной практике в виде выполнения конкретных видов работ в соответствии с программой.
ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.	<ul style="list-style-type: none"> – Соответствие найденного в сети контента требуемым атрибутам. – Простота поиска контента по атрибутам – Понимание иерархического структурирования и каталогизации файлов в соответствии со структурой и содержанием размещаемой информации. 	<ul style="list-style-type: none"> – Текущий контроль в форме практических занятий и контрольных работ по темам МДК. – Оценка по учебной практике в виде выполнения конкретных видов работ в соответствии с программой.

		<ul style="list-style-type: none"> – Наблюдение при выполнении практических занятий. – Текущий контроль в форме практических занятий
ПК 4.5. Тиражировать и публиковать цифровую информацию.	<ul style="list-style-type: none"> – Соблюдение правил языка HTML при создании web страниц. – Соблюдение основных правил Web-дизайна. – Размещение информации в различных блогах, социальных сетях в соответствии с сетевым этикетом. – Соблюдение правил создания и публикации информации на специальных сайтах. – Соблюдение правил использования FTP-протокола при публикации. 	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка. – Текущий контроль в форме практических занятий. – Оценка по учебной практике в виде выполнения конкретных видов работ в соответствии с программой.

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;	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии (участие в профориентационной работе ОУ, участие в профессиональных конкурсах, семинарах, конференциях, неделях ПЦМК, профессиональных клубах, учебных фирмах); – проявление постоянной творческой инициативы в выполнении индивидуальных проектов по профилю специальности; – наличие положительных отзывов по итогам прохождения производственной практики 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы, в том числе во время прохождения практики; оценка подготовки презентационных материалы, отчетов, докладов, подтверждающих работу в учебных фирмах, профессиональных клубах; грамоты, дипломы, благодарственные письма, подтверждающие участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах, неделях ПЦМК
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельный выбор и осознание применения внедрения современных форм самоуправления собственной деятельностью; – выбор осознание применения оптимальных методов, способов решения профессиональных задач; – обоснованная оценка их эффективности и качества выполнения в профессиональной области 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в организации собственной деятельности и выполнении профессиональных задач, отзывы руководителей практики.

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> – логически последовательное и обоснованное решение стандартных и нестандартных профессиональных задач; – уверенная, содержательная и аргументированная защита собственной точки зрения; – адекватность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях; – оперативность принятия решения 	<p>Отзывы руководителей практики; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью юстудентов в процессе принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях в период прохождения практики; интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе практических занятий.</p>
<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"> – Эффективный поиск, выбор и использование необходимой информации в профессиональной деятельности; – оптимальные сроки поиска и использования различных источников информации; – свободное владение информацией 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью юстудентов в процессе выполнения профессиональных задач в период подготовки и проведения практических работ, недель ПЦМК, профессиональных конкурсов, конференций, работы в профессиональных объединениях, а прохождения практики.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – уверенное владение программами, сопряженными с профессиональной деятельностью; – умение выполнять работы, связанные с ведением профессионального делопроизводства – выбор и использование различных информационных источников, включая электронные; – обоснованный анализ и оценка пол ученной информации 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью юстудентов в процессе выполнения практических работ по информационным технологиям в профессиональной деятельности; подготовки отчетов по производственной практике; отзывы руководителей практики</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> – конструктивное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; – владение способами решения проблемных ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью; – проявление взаимопомощи и взаимовыручки. 	<p>Наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью юстудентов в процессе их общения в период прохождения практики и освоения основной образовательной программы. Отзывы руководителей практики.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений оценивать результат работы команды (группы); 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью юстудентов</p>

выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> – анализ и коррекция результатов работы членов команды 	<p>в процессе решения проблемных ситуаций на практических работах, в ходе участия в мероприятиях недель ПЦМК, работе в профессиональных клубах и учебных фирмах. Отзывы руководителей практики.</p>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация способности самостоятельной работы при изучении профессионального модуля; – организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля – составление личных планов самообразования и саморазвития; – подготовка портфолио студента; – критической самоанализ и самостоятельность при необходимости освоения новых компетенций; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	<p>Наблюдение и интерпретация результатов наблюдений за реализацией личных планов, защита планов; анализ портфолио</p>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к изменениям в области профессиональной деятельности; – умение осуществлять поиск актуальной информации – эффективный поиск и выбор актуальной профессиональной документации. 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе самостоятельной работы, в том числе в ходе выполнения практических заданий и прохождения профессиональной практики</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2

к рабочей программе профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, разработанного на основе профессионального стандарта и/или WS, квалификационных требований работодателей

**Конвертация трудовых функций ПС в образовательные результаты в содержание профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии –**

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

09.02.03 Программирование к компьютерным системам

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
Название трудовой функции: ТФ А/01.4 Ввод и обработка текстовых данных	Профессиональная компетенция ПК 4.1. Выполнять ввод информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.2. Конвертировать файлы в различные форматы, выполнять импорт и экспорт файлов в программы-редакторы. ПК 4.3. Обрабатывать текстовый, аудио и визуальный контент средствами различных программ-редакторов.		Кол-во часов	Место организации обучения ПОО/предприятие
Трудовое действие: ТД ₁ ПС Набор и редактирование текста ТД ₂ ПС Разметка и форматирование документов ТД ₃ ПС Сохранение, копирование и резервирование документов ТД ₄ ПС Преобразование и переконфигурация данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению ТД ₅ ПС Сохранение документов в различных	ОПД ПО1. Ввод информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; ПО 2 Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные программы-редакторы; ПО 3 Обработка текстового, аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью	Виды работ на практику: Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы; Ведение отчетной и технической документации Ввод звуковой информации в компьютер. Ввод графической информации в компьютер. Ввод текстовой информации в компьютер. Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы. Обработка изображений с помощью редактора. Обработка текстовых файлов с помощью редактора. Обработка аудио записей с помощью редактора. Обработка видео записей с помощью редактора. Создание и воспроизведение видео-роликов. Создание и воспроизведение презентаций.	72	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
компьютерных форматах	специализированных программ-редакторов;			
<p>Умение:</p> <p>У₁ ПС Владеть компьютерной техникой и средствами ввода</p> <p>У₂ ПС Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования</p>	<p>Умения</p> <p>У 1 Вводить информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования</p> <p>У 2 Производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер</p> <p>У 3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы</p> <p>У 4 Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики</p> <p>У 5 Обработать текст, аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов</p>	<p>Тематика практических занятий:</p> <p>ПЗ 3. Реферирование литературного источника.</p> <p>ПЗ 4. Создание и автоматизация базы данных в MS Excel.</p> <p>ПЗ 5. Создание базы данных в MS Access.</p> <p>ПЗ 6. Создание руководства пользователя.</p> <p>ПЗ 7. Создание блок-схем и структуры БД.</p> <p>ПЗ 8. Создание презентации.</p>	16	ГБПОУ «ПГК»
<p>Знание:</p> <p>З₁ ПС Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации</p> <p>З₂ ПС Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных</p>	<p>Знания</p> <p>Зн 2 Принципы цифрового представления текстовой, звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;</p>	<p>Теоретические темы, ЛР:</p> <p>Назначение, разновидности и функциональные возможности современных офисных программ. Основные правила и стандарты оформления документации.</p> <p>Принципы и правила работы в основных офисных приложениях.</p>	16	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»		
З ₃ ПС Правила форматирования документов	<p>Зн 3 Виды и параметры форматов текстовых, аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;</p> <p>Зн 4 Основные приемы обработки информации;</p> <p>Зн 5 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки текста;</p> <p>Зн 6 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;</p> <p>Зн 7 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука, видео- и мультимедиа контента;</p>	<p>Основы VBA-программирования.</p> <p>Автоматизация офисных приложений.</p> <p>Основы работы с базами данных и СУБД.</p>	
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.</p> <p>Создание фирменного стиля организации</p> <p>Создание фильма об организации</p> <p>Подготовка докладов по предложенным темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцифровка видео • Оцифровка аудио • Виды и назначение периферийных устройств • Мультимедийное и сетевое оборудование 	90		

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
<ul style="list-style-type: none"> • Программы обработки текстовой информации • Программы обработки табличной информации • Программы поиска, хранения и сортировки данных • Программы создания мультимедийных презентаций • Программы обработки звука • Программы работы с видеофайлами • Аппаратные средства записи и воспроизведения звука • Аппаратные средства записи и воспроизведения видео • Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента <p>Работа с ГК и УК РФ (в сфере защиты информации, авторских прав и т.п.) Подбор материала для сайта Проектная деятельность «Создание, администрирование и наполнение контентом сайта организации (управление учетными записями, форум, блог, опросы, расписание, новости, изменение дизайна, фото и мультимедиа-контент)».</p>				
Название трудовой функции:	Профессиональная компетенция		Кол-во часов	Место организации обучения ПОО/предприятие
ТФ А/02.4 Сканирование и обработка графической информации	ПК 4.1. Выполнять ввод информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.2. Конвертировать файлы в различные форматы, выполнять импорт и экспорт файлов в программы-редакторы. ПК 4.3. Обрабатывать текстовый, аудио и визуальный контент средствами различных программ-редакторов.	Виды работ на практику: Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы; Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации.	180	ГБПОУ «ЛГК»
Трудовое действие: ТД ₆ Настройка оборудования и программного обеспечения ТД ₇ ПС Подготовка материалов для сканирования ТД ₈ ПС Определение параметров сканирования ТД ₉ ПС Сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями ТД ₁₀ ПС Обработка изображений	ОПД ПО1. Ввод информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; ПО 2 Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные программы-редакторы; ПО 3 Обработка текстового, аудио-, визуального и			

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
(масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры) ТД ₁₁ ПС Сохранение изображений в различных форматах и оптимизирование их для публикации в Интернете	мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;	<p>Осуществление мероприятий по защите персональных данных</p> <p>Ведение отчетной и технической документации</p> <p>Ввод звуковой информации в компьютер.</p> <p>Ввод графической информации в компьютер.</p> <p>Ввод текстовой информации в компьютер.</p> <p>Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы.</p> <p>Обработка изображений с помощью редактора.</p> <p>Обработка текстовых файлов с помощью редактора.</p> <p>Обработка аудио записей с помощью редактора.</p> <p>Обработка видео записей с помощью редактора.</p> <p>Создание и воспроизведение видео-роликов.</p> <p>Создание и воспроизведение презентаций.</p> <p>Выпуск озвученных видеофильмов.</p> <p>Создание итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.</p> <p>Управление медиатекой цифровой информации</p> <p>Передача и размещение цифровой информации</p> <p>Тиражирование мультимедиа контента на съемных носителях информации</p>		
<p>Умение:</p> <p>У₃ ПС Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой</p> <p>У₄ ПС Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования</p>	<p>Умения</p> <p>У₁ Вводить информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования</p> <p>У₂ Производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер</p> <p>У₃ Конвертировать файлы с цифровой информацией в</p>	<p>Тематика практических занятий:</p> <p>ПЗ 9. Создание и обработка векторного изображения.</p> <p>ПЗ 10. Создание растрового изображения. Работа с основными инструментами.</p> <p>ПЗ 11. Работа со слоями и масками.</p> <p>ПЗ 12. Создание коллажа.</p> <p>ПЗ 13. Создание анимационной графики в растровом формате.</p> <p>ПЗ 14. Разработка фирменного стиля: логотип</p> <p>ПЗ 15. Работа со звуком: наложение дорожек, разбивка файла с записью на несколько фрагментов.</p> <p>ПЗ 16. Видеосъемка. Редактирование импортированных файлов в программе.</p> <p>ПЗ 17. Добавление звука в видео ряд, синхронизация</p>	20	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
У ₅ ПС Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения	различные форматы У ₄ Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики У ₅ Обрабатывать текст, аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов	ПЗ 18. Добавление эффектов. Добавление титров и заставки.		
Знание: З ₄ ПС Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров З ₅ ПС Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере З ₆ ПС Характеристики и распространенные форматы графических файлов З ₇ ПС Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах З ₈ ПС Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет	Знания Зн ₁ Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой Зн ₂ Принципы цифрового представления текстовой, звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; Зн ₃ Виды и параметры форматов текстовых, аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования; Зн ₄ Основные приемы обработки информации; Зн ₆ Назначение,	Теоретические темы, ЛР: Правовые основы копирования и хранения информации. Правовая охрана программ и данных. Компьютерная графика. Основы цифровой фотографии. Растровая графика. Векторная графика: основы и принципы работы. Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Основные сведения о цифровом представлении видеoinформации.	34	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
	<p>разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;</p> <p>Зн 8 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;</p> <p>Зн 9 Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;</p> <p>Зн 10 Состав мероприятий по защите персональных данных</p>			
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.</p> <p>Создание фирменного стиля организации</p> <p>Создание фильма об организации</p> <p>Подготовка докладов по предложенным темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцифровка видео • Оцифровка аудио • Виды и назначение периферийных устройств • Мультимедийное и сетевое оборудование • Программы обработки текстовой информации • Программы обработки табличной информации • Программы поиска, хранения и сортировки данных • Программы создания мультимедийных презентаций • Программы обработки звука 			90	

<p>Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными</p>	<p>Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»</p>			
<ul style="list-style-type: none"> • Программы работы с видеофайлами • Аппаратные средства записи и воспроизведения звука • Аппаратные средства записи и воспроизведения видео • Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента <p>Работа с ГК и УК РФ (в сфере защиты информации, авторских прав и т.п.) Подбор материала для сайта Проектная деятельность «Создание, администрирование и наполнение контентом сайта организации (управление учетными записями, форум, блог, опросы, расписание, новости, изменение дизайна, фото и мультимедиа-контент)».</p>				
<p>Название трудовой функции: ТФ А/03.4 Ведение информационных баз данных</p>	<p style="text-align: center;">Профессиональная компетенция</p> <p>ПК 4.1. Выполнять ввод информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.3. Обрабатывать текстовый, аудио и визуальный контент средствами различных программ-редакторов. ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p>		<p>Кол-во часов</p>	<p>Место организации обучения ООО/предприятие</p>
<p>Трудовое действие: ТД₁₂ ПС Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персоналий) информацией ТД₁₃ ПС Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами) ТД₁₄ ПС Формирование запросов для получения недостающей информации ТД₁₅ ПС Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных</p>	<p>ОПД ПО1. Ввод информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; ПО 3 Обработка текстового, аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; ПО 4 Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из</p>	<p>Виды работ на практику: Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы; Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. Осуществление мероприятий по защите персональных данных Ведение отчетной и технической документации Ввод текстовой информации в компьютер. Конвертация файлов в различные форматы, экспорт и</p>	<p>180</p>	<p>ГБПОУ «ЛГК»</p>

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
	исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;	импорт файлов в различные редакторы. Обработка текстовых файлов с помощью редактора. Управление медиатекой цифровой информации Передача и размещение цифровой информации Тиражирование мультимедиа контента на съемных носителях информации Обеспечение информационной безопасности		
<p>Умение:</p> <p>У₆ ПС Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов</p> <p>У₇ ПС Владеть методами работы с информационными базами данных</p>	<p>Умения</p> <p>У₁ Вводить информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования</p> <p>У₃ Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы</p> <p>У₅ Обрабатывать текст, аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов</p> <p>У₈ Создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов</p>	<p>Тематика практических занятий:</p> <p>ПЗ 3. Реферирование литературного источника.</p> <p>ПЗ 4. Создание и автоматизация базы данных в MS Excel.</p> <p>ПЗ 5. Создание базы данных в MS Access.</p> <p>ПЗ 6. Создание руководства пользователя.</p> <p>ПЗ 7. Создание блок-схем и структуры БД.</p> <p>ПЗ 8. Создание презентации.</p>	16	ГБПОУ «ПГК»
<p>Знание:</p> <p>З₉ ПС Принципы организации информационных баз данных</p>	<p>Знания</p> <p>Зн₁ Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и</p>	<p>Теоретические темы, ЛР:</p> <p>Назначение, разновидности и функциональные возможности современных офисных программ.</p> <p>Основные правила и стандарты оформления документации.</p> <p>Принципы и правила работы в основных офисных приложениях.</p> <p>Основы VBA-программирования.</p>	16	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
	<p>компьютерной оргтехники</p> <p>Зн 2 Принципы цифрового представления текстовой, звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;</p> <p>Зн 3 Виды и параметры форматов текстовых, аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;</p> <p>Зн 4 Основные приемы обработки информации;</p> <p>Зн 5 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки текста;</p> <p>Зн 9 Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;</p> <p>Зн 10 Состав мероприятий по защите персональных данных</p>	<p>Автоматизация офисных приложений.</p> <p>Основы работы с базами данных и СУБД.</p>		
<p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.</p> <p>Создание фирменного стиля организации</p> <p>Создание фильма об организации</p> <p>Подготовка докладов по предложенным темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцифровка видео • Оцифровка аудио • Виды и назначение периферийных устройств 	90			

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
<ul style="list-style-type: none"> • Мультимедийное и сетевое оборудование • Программы обработки текстовой информации • Программы обработки табличной информации • Программы поиска, хранения и сортировки данных • Программы создания мультимедийных презентаций • Программы обработки звука • Программы работы с видеофайлами • Аппаратные средства записи и воспроизведения звука • Аппаратные средства записи и воспроизведения видео • Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента <p>Работа с ГК и УК РФ (в сфере защиты информации, авторских прав и т.п.) Подбор материала для сайта Проектная деятельность «Создание, администрирование и наполнение контентом сайта организации (управление учетными записями, форум, блог, опросы, расписание, новости, изменение дизайна, фото и мультимедиа-контент)».</p>				
<p>Название трудовой функции: ТФ А/04.4 Размещение информации на сайте</p>	<p align="center">Профессиональная компетенция</p> <p>ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. ПК 4.5. Тиражировать и публиковать цифровую информацию.</p>		<p align="center">Кол-во часов</p>	<p align="center">Место организации обучения ПОО/предприятие</p>
<p>Трудовое действие: ТД₁₆ ПС Размещение и обновление информационных материалов через систему управления контентом (CMS) ТД₁₇ ПС Форматирование (визуальное – внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц ТД₁₈ ПС Заполнение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, метатегов)</p>	<p>ОПД ПО 4 Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; ПО 5 Передача и размещение цифровой информации; ПО 6 Публикация мультимедиа-контента в сети Интернет</p>	<p>Виды работ на практику: Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы; Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. Осуществление навигации по Web-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузера. Поиск информации по Веб-ресурсам Интернета с</p>	<p align="center">180</p>	<p align="center">ГБПОУ «ПГК»</p>

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
<p>ТД₁₉ ПС Настройка внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом</p> <p>ТД₂₀ ПС Установка прав доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания</p> <p>ТД₂₁ ПС Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах</p>		<p>помощью Веб-браузера</p> <p>Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернете.</p> <p>Осуществление мероприятий по защите персональных данных</p> <p>Управление медиатекой цифровой информации</p> <p>Передача и размещение цифровой информации</p> <p>Тиражирование мультимедиа контента на съемных носителях информации</p> <p>Осуществление навигации по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет</p> <p>Публикация мультимедиа контента в сети Интернет</p> <p>Обеспечение информационной безопасности</p>		
<p>Умение:</p> <p>У₈ ПС Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами</p> <p>У₉ ПС Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет</p> <p>У₁₀ ПС Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах</p>	<p>Умения</p> <p>У₃ Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы</p> <p>У₅ Обработать текст, аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов</p> <p>У₆ Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов</p> <p>У₈ Создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов</p>	<p>Тематика практических занятий:</p> <p>ПЗ 1. Поиск информации по заданной теме в Интернете</p> <p>ПЗ 2. Работа с основными видами Интернет-услуг</p> <p>ПЗ 19. Создание web-страницы: базовые теги, оформление макета.</p> <p>ПЗ 20. Создание web-страницы: гиперссылки, метки и связывание страниц</p> <p>ПЗ 21. Создание web-страницы: добавление и редактирование таблиц, списков, графиков.</p> <p>ПЗ 22. Создание web-страницы: фреймовая и табличная разметка страницы.</p> <p>ПЗ 23. Синтаксис и основные теги CSS.</p> <p>ПЗ 24. Создание и внедрение каскадных таблиц стилей в html-документ.</p> <p>ПЗ 25. Блочная разметка страницы с помощью CSS.</p> <p>ПЗ 26. Позиционирование и подвижность элементов. Блочные и строчные элементы.</p> <p>ПЗ 27. Выбор темы и создание главной страницы сайта: оформление, наполнение контентом.</p> <p>ПЗ 28. Создание страниц для сайта, связывание и</p>	36	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
	<p>У 9 Опубликовать мультимедиа контент в сети Интернет</p> <p>У 10 Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера</p>	<p>наполнение контентом.</p> <p>ПЗ 29. Встраивание аудио и видеофайлов на сайт.</p> <p>ПЗ 30. Регистрация аккаунта и получение домена на сайте хостинг-провайдера. Публикация сайта.</p> <p>ПЗ 31. Установка Joomla! на сервер хостинг-провайдера</p> <p>ПЗ 32. Настройка CMS: общие настройки и базовые шаблоны.</p> <p>ПЗ 33. Базовые шаблоны: пользователи и полномочия, навигация, управление расширениями.</p>		
<p>Знание:</p> <p>З₁₀ ПС Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги HTML, фреймы, слои, куки-файлы)</p> <p>З₁₁ ПС Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах</p> <p>З₁₂ ПС Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте</p> <p>З₁₃ ПС Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности</p>	<p>Знания</p> <p>Зн 2 Принципы цифрового представления текстовой, звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;</p> <p>Зн 3 Виды и параметры форматов текстовых, аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;</p> <p>Зн 4 Основные приемы обработки информации;</p> <p>Зн 5 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки текста;</p> <p>Зн 6 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;</p>	<p>Теоретические темы, ЛР:</p> <p>Информационные ресурсы, их типы и виды.</p> <p>Основные виды услуг в сети Интернет.</p> <p>Общие требования для систем хранения информации.</p> <p>Публикация мультимедиа контента.</p> <p>Хранение информации на различных носителях.</p> <p>Технологии WWW, HTML для публикации мультимедийного контента в Интернете.</p> <p>Рекомендации к разработке веб-сайтов.</p> <p>Синтаксис HTML.</p> <p>CSS: каскадные таблицы стилей. Синтаксис CSS.</p>	62	ГБПОУ «ПГК»

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
	Зн 7 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука, видео- и мультимедиа контента; Зн 8 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента; Зн 9 Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента; Зн 10 Состав мероприятий по защите персональных данных			
Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям. Оформление результатов практических занятий по заданным критериям. Создание фирменного стиля организации Создание фильма об организации Подготовка докладов по предложенным темам: <ul style="list-style-type: none"> • Оцифровка видео • Оцифровка аудио • Виды и назначение периферийных устройств • Мультимедийное и сетевое оборудование • Программы обработки текстовой информации • Программы обработки табличной информации • Программы поиска, хранения и сортировки данных • Программы создания мультимедийных презентаций • Программы обработки звука 	90			

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»	
	<ul style="list-style-type: none"> • Программы работы с видеофайлами • Аппаратные средства записи и воспроизведения звука • Аппаратные средства записи и воспроизведения видео • Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента <p>Работа с ГК и УК РФ (в сфере защиты информации, авторских прав и т.п.) Подбор материала для сайта Проектная деятельность «Создание, администрирование и наполнение контентом сайта организации (управление учетными записями, форум, блог, опросы, расписание, новости, изменение дизайна, фото и мультимедиа-контент)».</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе профессионального модуля

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	ПЗ 12. Создание коллажа.	2	Практическое занятие	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
2.	Компьютерная графика. Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК.	2	Эвристическая беседа	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
3.	Правовая охрана программ и данных. Коммерческий статус программ. Принципы лицензирования. Типы лицензий.	2	Мозговой штурм	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
4.	Назначение, разновидности и функциональные возможности современных офисных программ.	2	Дискуссия	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
5.	ПЗ 28. Создание страниц для сайта, связывание и наполнение контентом.	2	Метод проектов	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
6.	Поисковые системы и каталоги. Электронные ресурсы.	2	Кейс-метод	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
7.	Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с ПК, периферийным оборудованием	2	Урок-пресс-конференция	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
8.	Основные правила и стандарты оформления документации.	2	Урок-диспут	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
9.	Технологии WWW, HTML для публикации мультимедийного контента в Интернете. Понятие хостинга.	2	Мозговой штурм	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6
10.	Программы для работы с дисками. Виды и возможности Виды дисков. Принципы записи информации на CD-, DVD-диски.	2	Эвристическая беседа	ОК 1-9 ПК 4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**Панкова Анастасия Алексеевна
разработчик ПМ**

ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ -16199
ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
МАШИН**

*программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.03 Программирование в компьютерных системах*