

Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Усманский многопрофильный колледж»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор
электронно-вычислительных и вычислительных машин»)**

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Уровень подготовки базовый


2020 г.

Рассмотрена и согласована

на заседании ПЦК

Протокол № 6 от 30.06.2020

Председатель ПЦК

 Коровина Г.В.

Согласована

Зам.директора по УМР

ГОБПОУ "Усманский

многопрофильный колледж"

 О.А.Лаува
30.06.2020

Согласовано:

Управляющий операционного офиса

"Отделение в г.Усмань"

ОАО "МинБанк"

Управляющий операционного офиса

 А.М. Пешков

30.06.2020



Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин») разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и профессионального стандарта Специалист по информационным системам (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361).

Организация-разработчик: Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Усманский многопрофильный колледж»

Разработчики:

Боев Е.И., преподаватель информатики

Мотин И.А., преподаватель естественнонаучных дисциплин

Репина Н.В., преподаватель информатики

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	9
3. Структура и содержание профессионального модуля	11
4. Условия реализации профессионального модуля	19
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин»)

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих трудовых действий:

- установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием;
- настройка операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
- установка СУБД в соответствии с трудовым заданием;
- настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
- установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
- настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин») относится к профессиональным модулям программы подготовки специалистов среднего звена, в состав которого входят МДК 03.01 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации, учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Профессиональный модуль является практико-ориентированным. В ходе освоения данного модуля обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими ряд способностей, а также трудовыми функциями, соответствующими основному виду профессиональной деятельности.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

трудовые действия:

- установка операционных систем в соответствии с трудовым заданием;
- настройка операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
- установка СУБД в соответствии с трудовым заданием;
- настройка СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;

- установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;
- настройка прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием;

умения:

- устанавливать операционные системы;
- устанавливать СУБД;
- устанавливать прикладное ПО;

знания:

- основы системного администрирования
- основы администрирования баз данных
- коммуникационное оборудование
- сетевые протоколы
- основы современных систем управления базами данных
- устройство и функционирование современных ИС
- источники информации, необходимой для профессиональной деятельности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – 559 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 307 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 210 часов;

самостоятельной работы студента – 97 часов;

учебной и производственной практики – 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Устанавливать операционные системы в соответствии с трудовым заданием.
ПК 3.2	Настраивать операционные системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.
ПК 3.3.	Устанавливать СУБД в соответствии с трудовым заданием.
ПК 3.4.	Настраивать СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.
ПК 3.5.	Проводить установку прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием
ПК 3.6	Настраивать прикладные ПО, необходимые для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием
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 задания
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий 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 студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. - ПК 2.5	МДК. 03.01 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации	307	210	68	-	97	-		
	Учебная практика	108						108	
	Производственная практика (по профилю специальности)	144							
	Всего:	559	210	68	-	97		108	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера		38	
Тема 1.1. Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала	9	
	1. Основные узлы персонального компьютера	1	2
	2. Устройства ввода- вывода и хранения информации	2	2
	3. Мультимедийное и сетевое оборудование	2	2
	Практические занятия	4	
	1. Изучение основных элементов системного блока	1	2
	2. Подключение клавиатуры, мыши, монитора к системному блоку по заданным условиям	1	
	3. Подключение принтера, сканера и МФУ к системному блоку по заданным условиям	1	
Тема 1.2. Представление информации в персональном компьютере	Содержание учебного материала	3	
	1. Кодирование информации в персональном компьютере.	2	2
	Практические занятия	1	2
	1. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации в персональном компьютере по заданным условиям	1	3
Тема 1.3. Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала	12	
	1. Основные понятия программного обеспечения персонального компьютера.	2	
	2. Системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение.	2	3
	3. Основные понятия операционных систем (ОС).	2	
	4. Принципы работы с объектами ОС.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Работа с программным обеспечением персонального компьютера: установка и деинсталляция программного обеспечения.	2	3
	2. Графический интерфейс пользователя. Работа с объектами операционной системы: файлы, папки, ярлыки.	2	
Тема 1.4. Форматы файлов	Содержание учебного материала	14	

	1.Основные понятия формата файла.	2	1
	2.Виды и параметры форматов файлов. Форматы текстовых файлов. Форматы аудио-файлов.	2	
	3.Форматы графических файлов. Форматы видео-файлов.	2	
	4.Конвертирование медиафайлов в различные форматы.	2	
	5.Программы конвертирования медиафайлов. Методы конвертирования файлов.	2	
	Практические занятия	4	
	1.Работа с программами конвертирования медиафайлов: интерфейс, панель инструментов.	2	3
	2.Конвертирование графических файлов, аудио-файлов и видео-файлов в различные форматы с помощью программ конвертирования.	2	
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации		149	
Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	28	
	1. Технология обработки текстовой информации.	2	1
	2. Текстовые редакторы.	2	
	3. Создание, редактирование и форматирование документов.	2	
	4.Таблицы в текстовых редакторах.	1	2
	5.Построение диаграмм.	1	
	6.Графические объекты в текстовых редакторах.	2	3
	7.Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками).	2	
	8.Создание, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора	2	
	9.Форматирование больших документов.	2	3
	10.Структура многостраничного документа. Гипертекстовый документ.	2	
	11.Программы распознавания текста.	2	3
		Практические занятия	8
	1. Создание документа. Форматирование символов и абзацев.	2	1
	2. Создание, добавление, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора	2	
	3. Форматирование многостраничного документа.	2	
	4. Сканирование, распознавание и обработка текстовых и графических документов	2	
Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации	Содержание учебного материала	16	
	1.Технология обработки числовой информации.	2	2
	2.Графические объекты в электронных таблицах.	2	3
	3.Организация расчётов в электронных таблицах.	2	3
		Практические занятия	10

	1.Использование формул и функций в расчётных операциях с данными таблиц по заданным условиям. Построение диаграмм по заданным условиям.	2	3
	2.Проведение сортировки и фильтрации данных в таблицах по заданным условиям. Создание сводных таблиц по заданным условиям	2	
	3.Создание структуры БД. Ввод данных в табличную форму по заданным условиям.	2	
	4.Создание формы. Ввод данных и работа с формой по заданным условиям.	2	
	5. Создание запросов: запроса-выборки, запроса с параметром, запроса с условием	2	
Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	24	
	1. Системы управления базами данных.	2	2
	2. Типы баз данных.	2	
	3. Иерархические. Сетевые. Реляционные.	2	
	4.Создание реляционных баз данных.	2	2
	5.Создание структуры БД. Табличная форма. Ввод данных.	2	
	6.Форма. Стандартная форма. Создание новой формы.	2	3
	7.Обработка данных в БД.	2	
	8.Поиск. Замена. Сортировка. Фильтрация. Запрос SQL.	2	
	9. Запрос по образцу QBE. Создание запроса-выборки. Запрос с параметром.	2	
	10. Запрос с условием. Создание отчетов. Печать данных с помощью запросов.	2	
	Практические занятия	4	
1. Поиск и печать данных: сортировка, фильтрация, запросы, отчёты по заданным условиям	4	1	
Тема 2.4. Технологии обработки аудиоинформации	Содержание учебного материала	30	
	1. Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации	2	2
	2. Характеристики оцифрованного звука. Схема кодирования звука.	2	
	3. Определение звука. Запись звука. Оцифровка звука.	2	
	4. Определение объема звуковой информации.	2	2
	5. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.	2	
	6. Технология работы в программе обработки звука.	2	
	Практические занятия	18	
	1.Программа обработки аудио-информации: интерфейс, панель инструментов, настройка программы	2	1
	2. Запись звуковой дорожки.	2	
3. Работа в программе с микрофоном.	2		
4. Предварительные установки. Подготовка звуковых данных к редактированию	2		

	5. Работа с фрагментами тишины. Изменение громкости звука	2	
	6. Воспроизведение в обратном направлении. Изменение длины	2	
	7. Наложение дорожек	2	
	8. Разбивка файла с записью на несколько фрагментов по заданным условиям	2	2
	9. Применение различных аудио эффектов по заданным критериям.	2	
Тема 2.5. Технологии обработки графической информации	Содержание учебного материала	34	
	1. Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК.	1	
	2. Понятие растра, пикселя, пространственная дискретизация, палитра цветов, глубина цвета.	2	
	3. Растровое представление графической информации.	2	
	4. Векторное представление графической информации. Фрактальная графика.	2	2
	5. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений.	2	
	6. Окно программы. Настройка редактора. Типы изображений. Инструменты редактора.	2	
	7. Технология работы в программе обработки растровых графических изображений.	1	
	8. Основные приемы рисование в редакторе. Работа с кистями, масками и контурами.	2	3
	9. Работа с фотографиями и готовыми рисунками, отсканированными изображениями.	2	
	10. Работа с текстом. Работа со слоями, фильтрами. Создание анимационных объектов.	2	
	11. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений.	2	
	12. Окно программы. Настройка редактора. Типы изображений. Инструменты редактора.	1	
	13. Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.	1	1
	14. Редактирование и трансформация. Понятие слоя. Работа с текстом.	1	
	15. Рисование графических примитивов в редакторе.	1	
	Практические занятия	10	
	1. Редактор растровой графики: интерфейс, панель инструментов	2	
	2. Работа с готовым растровым изображением. Создание надписи по заданным условиям.	2	
	3. Создание растрового изображения по заданным условиям. Работа с кистями по заданным условиям.	2	1
4. Работа со слоями.	2		
5. Создание коллажа в растровой графике по заданным условиям. Создание анимационной графики в растровом формате по заданным условиям.	2		
Тема 2.6. Технологии создания мультимедийных	Содержание учебного материала	8	
	1. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций.	1	2

презентаций	2. Слайд. Разметка и дизайн слайдов. Эффекты оформления.	1	3
	3. Создание мультимедийной презентации.	1	
	4. Шаблон презентации. Принципы компоновки презентации.	1	
	5. Оформление презентации анимацией, звуковыми и видео эффектами.	1	
	6. Настройка презентации и режимов показа. Печать.	1	
	Практические занятия	2	
	1. Создание слайдов презентации по заданным условиям .	1	
	2. Оформление презентации анимацией, звуковыми и видео эффектами по заданным условиям.	1	
Тема 2.7. Технологии обработка видео и мультимедиа контента	Содержание учебного материала	9	2
	1. Основные сведения о цифровом представлении видеоинформации.	1	
	2. Цифровые устройства для записи видео. Кодеки.	1	2
	3. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедийных файлов	1	
	4. Назначение программ видео обработки. Возможности программ.	1	
	5. Технология работы в программе обработки видеофайлов.	1	3
	6. Интерфейс программы обработки видео и мультимедийных файлов. Создание и публикация фильма на компьютере	1	
	Практические занятия	3	3
	1. Работа с видеоредактором. Воспроизведение видео	1	
	2. Создание проекта фильма. Импорт составляющих фильма.	1	
		3. Монтаж видео и звука. Создание переходов	1
Раздел 3. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации		21	
Тема 3.1. Ресурсы Интернета	Содержание учебного материала	7	2
	1. Структура и виды информационных ресурсов сети Интернет	1	
	2. Web-страница. Сайт. Web-сервер.	1	
	3. Навигация по ресурсам сети Интернет.	1	
	4. Система адресации в сети Интернет.	1	3
	5. Основные виды услуг Интернета	1	
	6. Средства поиска информации.	1	
	7. Поиск, ввод и передача данных с помощью технологии и сервисов сети Интернет. Средства общения.	1	
Тема 3.2. Технологии	Содержание учебного материала	14	

создания веб-страниц и сайтов.	1. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц.	2	2
	2. Технологии создания сайта. Структура контента сайта.	2	
	3. Программа создания веб-страниц. Окно программы.	2	
	4. Технологии создания сайта средствами программы.	2	2
	5. Язык разметки HTML	2	
	6. Структура документа. Основные блоки. Основные тэги HTML.	1	
	7.Создание Web-страниц.	1	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа		97	
Виды работ Работа над рефератом по предложенным темам. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Влияние сети Интернет на человека. 2. Влияние компьютерных игр на человека. 3. Социальные сервисы сети Интернет. 4. Виды и назначение периферийных устройств 5. Анализ мультимедийного и сетевого оборудования 6. Технология подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. 7. Технология конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы. 8. Технология работы с программой обработки текстовой информации 9. Технология работы с программой обработки табличной информации 10. Технология работы с программой создания мультимедийных презентаций 11. Технология работы с программой обработки звука 12. Технология работы с программой создания видеофайлов 13. Технология распечатки, копирования и тиражирования документов на принтере и других периферийных устройствах вывода. 14. Технология сканирования и распознавания текстовых документов с помощью программ распознавания текста. 15. Технология создания и редактирования графических объектов с помощью программ для обработки растровой графики. 16. Технология создания и редактирования графических объектов с помощью программ для обработки векторной графики. 17. Технология съемки и передачи цифровых изображений с фото и видеокамеры на персональный компьютер 18. Технология использования мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера 19. Технология создания видеороликов из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 20. Технология создания презентаций из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 21. Технология создания слайд-шоу из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 22. Технология создания медиафайлов из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов 			
Итого		307	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля требует наличия учебного кабинета «Программирования и баз данных; лаборатории информационных систем»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютерные и телекоммуникационные: персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Интернет;
- аудиовизуальные: мультимедиа проектор; мультимедийная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся, оборудованные персональными компьютерами с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения;

- принтер;
- сканер;
- проектор;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: раздаточный материал.

тематические стенды; доска; стол овальный; подставки под ноги; подставки под компьютеры; стол преподавательский круглый; стулья компьютерные; колонки, цифровой фотоаппарат, цифровая видеокамера, микрофон.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Остроух А. Ввод и обработка цифровой информации: учебник для нач. проф. образования - М.: Академия, 2016
2. Курилова А. В., Оганесян В.О. Ввод и обработка цифровой информации. Практикум: учебное пособие для нач. проф. образования - М.: Академия, 2017
3. Киселёв С.В. Оператор ЭВМ: учебное пособие для студентов СПО - М.: Академия, 2016
4. Богатюк В.А. Оператор ЭВМ: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2017
5. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2016

6. Струмпэ Н.В. Аппаратно обеспечение ЭВМ. Практикум: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2017
7. Партыка Т.Л. Периферийные устройства вычислительной техники: учебное пособие- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017

Дополнительные источники:

1. Киселёв С.В. Операционные системы: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2016
2. Киселёв С.В. Основы сетевых технологий: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2016
3. Киселёв С.В. Средства мультимедиа: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2017
4. Киселёв С.В. Веб-дизайн: учебное пособие для студентов НПО - М.: Академия, 2017
5. Могилёв А.В., Листрова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2014
6. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.: Академия, 2016

Ресурсы сети Internet:

1. <http://www.websound.ru/>
2. <http://ad.cctpu.edu.ru/Personal/Anton/ZHtml/CompGraph/>
3. http://ermak.cs.nstu.ru/kg_rivs/graf.htm
4. <http://textbook.keldysh.ru/courses/2002mm-www/>
5. <http://www.osp.ru/os/2002/10/181989/>
6. <http://www.kaspersky.ru/>
7. Интернет-Университет Информационных технологий
<http://www.intuit.ru/studies/courses/2259/155/info>
8. http://c2c.perm.ru/postavka/_microsoft/programms/Publisher/
9. http://www.freemake.com/ru/free_video_converter/
10. Образовательный портал <http://claw.ru>
11. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
12. Каталог библиотеки учебных курсов <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594>
13. <http://www.dreamspark.ru/>- Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности)

проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля
Выполнение

работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и реализуется концентрированно.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Профессия 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»)

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения самостоятельной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, практики.

Промежуточная аттестация освоения обучающимися профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих осуществляется в форме экзамена квалификационного.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Устанавливать операционные системы в соответствии с трудовым заданием.	<ul style="list-style-type: none"> • Точность определения неисправностей аппаратного обеспечения. • Соответствие загруженной операционных систем правилам работы программы 	<ul style="list-style-type: none"> • Экспертная оценка установленного оборудования и операционной системы. • Тестирование. • Практические занятия
Настраивать операционные системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.й	<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"> • Тестирование. • Практические занятия
Устанавливать СУБД в соответствии с трудовым заданием.	<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 • Тестирование. • Практические занятия
Настраивать СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием.	<ul style="list-style-type: none"> • Правильность отредактированного звукового контента применяемому программному обеспечению • Правильность отредактированного графического контента применяемому программному обеспечению • Правильность отредактированных анимационных объектов применяемому программному обеспечению • Правильность отредактированного мультимедийного контента 	<ul style="list-style-type: none"> • Экспертная оценка созданного контента • Тестирование. • Практические занятия

	применяемому программному обеспечению	
Проводить установку прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация созданных видеороликов. • Демонстрация созданных презентаций. • Демонстрация созданных слайд-шоу. • Демонстрация созданных медиафайлов. 	<ul style="list-style-type: none"> • Экспертная оценка созданных роликов, презентаций, слайд-шоу, мультимедийных проектов. • Тестирование. • Практические занятия
Настраивать прикладные ПО, необходимые для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием	<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 • Тестирование. • Практические занятия.