

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЕГОРЬЕВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ МО
«Егорьевский техникум»
Астрова Л.С.



ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Уровень профессионального образования
Профессиональное обучение

Профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Форма обучения: очная

Квалификация (и) выпускника

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Организация разработчик: Государственное автономное профессиональное
учреждение Московской области «Егорьевский техникум»

Экспертные организации: РУМО по УГС 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» на базе РЦК ГБПОУ МО «Красногорский колледж»

2019 год

Программа профессионального обучения по профессии 16199 - Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Разработчики: Пятахина Н.М. преподаватель ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Милякова Н.Е. зав. отделением ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения 216 часов при очной форме обучения

Программа принята на методическом совете ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Протокол №05 от «07» мая 2019г.

Согласовано с работодателями: директор ООО «Евро Декор Р» А.Г. Степанов



Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения

4.1. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура программы профессионального обучения

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Тематический план

Раздел 6. Условия реализации программы профессионального обучения

6.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации программы

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения Итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе профессионального обучения

Раздел 8. Разработчики программы профессионального обучения

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программа профессионального обучения

Приложение

1.1. Рабочая программа профессионального обучения по 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в рамках приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосквья – получение профессии вместе с аттестатом»

1.2. Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой аттестации по профессии

1.3. Фонды примерных оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по профессии

Раздел 1. Общие положения

1.1. Нормативные основания для разработки программы профессионального обучения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в рамках приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом»:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013г. №513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013г. №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015г. №ДЛ-1/05вн);

Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 N 31 (ред. от 24.11.2008) "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих";

Профессиональный стандарт 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014г. №629н (изм. 12.12.2016г.);

Профессиональный стандарт 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий), утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014г. №612н (изм. 12.12.2016г.);

Программа профессионального обучения реализуется в ГАПОУ МО «Егорьевский техникум». Организация профессионального обучения в ГАПОУ МО «Егорьевский техникум» регламентируется программой профессионального обучения, рабочими программами, учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием занятий, локальными правовыми актами ГАПОУ МО «Егорьевский техникум».

Основными формами профессионального обучения являются теоретические и практические занятия, производственное обучение. Практические занятия и производственное обучение осуществляется ГАПОУ МО «Егорьевский техникум» с учетом установленных законодательством Российской Федерации ограничений по возрасту, полу, состояния здоровья обучающихся.

1.2. Требования к поступающим:

Система профессионального обучения персонала по рабочим профессиям, должностям служащих предусматривает:

- подготовку новых рабочих из лиц, не имеющих профессии;
- переподготовку с целью освоения новой рабочей профессии, находящейся вне сферы их предыдущей профессиональной деятельности;

- переподготовку рабочих по профессии, родственной их профессиональной деятельности;
- переподготовку специалистов со средним специальным и высшим образованием по профессии родственной их предыдущей деятельности.

В учебном процессе используется материально-техническая база и кадровые ресурсы ГАПОУ МО «Егорьевский техникум».

Особые условия допуска к работе: допуск к работе в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации (отрасли). Прохождение обязательных и периодических осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице:

Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение	Наименование квалификации подготовки	Присваиваемый разряд	Срок освоения программы в очной форме обучения
8 класс СОШ	16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	3 разряд	1 год 10 месяцев

1.2. Цель и планируемые результаты обучения

Основная цель вида профессиональной деятельности: распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции; разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ; управление технической информацией.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
 обработка данных;
 предоставление услуг по размещению информации;
 деятельность порталов в информационно-коммуникационной сети Интернет.

Обучающийся по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» готовится к следующим видам деятельности:

1. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте.
2. Оформление и компоновка технических документов

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
А	Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	3	Ввод и обработка текстовых данных	А/01.3	3
			Сканирование и обработка графической информации	А/02.3	3
			Ведение информационных баз	А/03.3	3

			данных		
			Размещение информации на сайте	A/04.3	
В	Оформление и компоновка технических документов	3	Оформление технического документа в соответствии с заданным стандартом	V/01.3	3
			Подготовка графической схемы по заданному описанию или эскизу	V/02.3	3
			Подготовка слайд-шоу и раздаточных материалов для доклада	V/03.3	3

1.3. Характеристика обобщенных трудовых функций: код, наименование обобщенной функции

А, Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
А/01.3, Ввод и обработка текстовых данных

Трудовые действия	– Набор и редактирование текста
	– Разметка и форматирование документа
	– Сохранение, копирование и редактирование документов
	– Преобразование и переконпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению
	– Сохранение документов в различных компьютерных форматах
Необходимые умения	– Владеть компьютерной техникой и средствами ввода
	– Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования
Необходимые знания	– Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации
	– Стандарты распространённых форматов текстовых и табличных данных
	– Правила форматирования документов

А, Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
А/02.3, Сканирование и обработка графической информации

Трудовые действия	– Настройка оборудования и программного обеспечения
	– Подготовка материалов для сканирования
	– Определение параметров для сканирования
	– Сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями
	– Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры)
	– Сохранение изображений в различных форматах и оптимизирование их для публикации в Интернет
Необходимые умения	– Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой
	– Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования

	– Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять расширение и палитру, компоновать изображения
Необходимые знания	– Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров
	– Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере
	– Характеристики и распространенные форматы графических файлов
	– Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах
	– Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет

А, Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
А/03.3, Ведение информационных баз данных

Трудовые действия	– Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персонала) информацией
	– Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)
	– Формирование запросов для получения недостающей информации
	– Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных
Необходимые умения	– Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов
	– Владеть методами работы с информационными базами данных
Необходимые знания	– Принципы организации информационных баз данных

А, Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
А/04.3, Размещение информации на сайте

Трудовые действия	– Размещение и обновление информационных материалов через систему управления контентом (CMS)
	– Форматирование (визуальное – внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц
	– Заполнение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, метатегов)
	– Настройка внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом
	– Установка прав доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания
	– Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах
Необходимые умения	– Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами
	– Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет
	– Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах
Необходимые знания	– Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки

знания	веб-страниц (базовые теги HTML, фреймы, слои, куки-файлы)
	– Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах
	– Требования к различным типам информационные ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте
	– Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности

В, Оформление и компоновка технических документов

В/01.3, Оформление технического документа в соответствии с заданным стандартом

Трудовые действия	– Создание шаблона документа для заданного текстового процессора
	– Применение к тексту документа стилей и других средств оформления
	– Создание в документе информационно-поискового аппарата
	– Вычитка документа, устранение ошибок в оформлении и опечаток
Необходимые умения	– Работать в современном текстовом процессоре
	– Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора
	– Создавать информационно-поисковый аппарат документа с помощью текстового процессора
Необходимые знания	– Основные возможности современных текстовых процессоров
	– Основные стандарты оформления текстовых документов
	– Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа

В, Оформление и компоновка технических документов

В/02.3, Подготовка графической схемы по заданному описанию или эскизу

Трудовые действия	– Выбор средств создания графической схемы и формата файла для ее хранения
	– Создание графической схемы по заданному описанию или эскизу
	– Согласование графической схемы с экспертами, внесение в графическую схему исправлений по замечаниям экспертов
	– Передача заказчику файла графической схемы и исходных материалов, использованных при ее создании
Необходимые умения	– Создавать информативные графические схемы
	– Подготавливать графические схемы с помощью инструментов, предусмотренных в наиболее распространенных пакетах офисных приложений
	– Преобразовывать файлы графических схем из векторных форматов в растровые форматы
	– Отображать алгоритм или процесс с помощью блок-схемы
Необходимые знания	– Средства создания графических схем и их возможности
	– Основные форматы графических файлов и особенности их использования
	– Инструменты: пакеты офисных приложений, средства подготовки графических схем, графические редакторы для работы с растровыми изображениями

В, Оформление и компоновка технических документов
 В/03.3, Подготовка слайд-шоу и раздаточных материалов для доклада

Трудовые действия	Разработка шаблона слайд-шоу
	Создание слайдов и наполнение их содержанием
	Проверка корректности отображения слайдов при проецировании на экран
	Проверка корректности вывода слайдов на печать
Необходимые умения	Применять средства подготовки слайд-шоу
	Создавать информативные и эстетичные слайды
Необходимые знания	Средства подготовки слайд-шоу
	Разновидности и методы инфографики
	Основы графического дизайна
	Инструменты: средства подготовки слайд-шоу, средства подготовки графических схем, средства подготовки снимков экрана

Перечень сокращений, используемых в тексте ППО:

ПС - профессиональный стандарт;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

ППО – программа профессионального обучения.

Раздел 2. Общая характеристика программы профессионального обучения

Форма обучения: **очная**

Объем программы профессионального обучения, реализуемой на базе ГАПОУ МО «Егорьевский техникум», по профессии: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин- 216 академических часов.

Квалификационная характеристика выпускника: оператор электронно-вычислительных машин (ЭВМ) выполняет ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах; обрабатывает аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов; создаёт и воспроизводит видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; формирует медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации; управляет размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

Вид профессиональной деятельности: распространение информации; реклама товаров и услуг; информационная поддержка бизнес-процессов организаций; повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции; разработка технической документации в сфере ИТ.

Обучение по профессиональным стандартам по профессиям: 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014г. №629н (изм. 12.12.2016г.) и 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий), утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014г. №612н (изм. 12.12.2016г.) позволит:

- Обрабатывать данные;
- Использовать вычислительную технику;
- Применять информационные технологии;
- Предоставлять услуги по размещению информации;
- Выполнять деятельность на портале в информационно-коммуникационной сети Интернет.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: ввод, хранение, обработка, передача и публикация цифровой информации, в том числе звука, изображений, видео и мультимедиа на персональном компьютере, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
периферийное оборудование;
источники аудиовизуальной информации;
звуко- и видеозаписывающее и воспроизводящее мультимедийное оборудование;
информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779)

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	уровень (подуровень) квалификации
Ввод и обработка цифровой информации	Создание и ввод цифровой информации в ПК с различных носителей Обработка цифровой мультимедийной информации	3
Хранение, передача и публикация цифровой информации	Создание баз данных и хранение цифровой информации Обеспечение информационной безопасности Передача и публикация цифровой информации	3

Раздел 4. Планируемые результаты освоения программы Профессионального обучения

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование Компетенции	Показатели освоения компетенции
Ввод и обработка цифровой информации	ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	Практический опыт <ul style="list-style-type: none">– Набор и редактирование текста;– Разметка и форматирование документа; Сохранение, копирование и редактирование документов;– Преобразование и переконпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению;– Создание шаблона документа для заданного текстового процессора;– Применение к тексту документа стилей

		<ul style="list-style-type: none"> и других средств оформления; – Создание в документе информационно-поискового аппарата; – Вычитка документа, устранение ошибок в оформлении и опечаток
		<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть компьютерной техникой и средствами ввода; – Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования; – Работать в современном текстовом процессоре; – Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; – Создавать информационно-поисковый аппарат документа с помощью текстового процессора
		<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации; – Стандарты распространённых форматов текстовых и табличных данных; – Правила форматирования документов; – Основные возможности современных текстовых процессоров; – Основные стандарты оформления текстовых документов; – Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа
	<p>ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сохранение документов в различных компьютерных форматах; – Сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования; <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров;

	<p>ПК 1.4. Обработать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выбор средств создания графической схемы и формата файла для ее хранения; – Создание графической схемы по заданному описанию или эскизу; – Согласование графической схемы с экспертами, внесение в графическую схему исправлений по замечаниям экспертов; – Передача заказчику файла графической схемы и исходных материалов, использованных при ее создании <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать информативные графические схемы; – Подготавливать графические схемы с помощью инструментов, предусмотренных в наиболее распространенных пакетах офисных приложений; – Преобразовывать файлы графических схем из векторных форматов в растровые форматы; – Отображать алгоритм или процесс с помощью блок-схемы <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Средства создания графических схем и их возможности; – Основные форматы графических файлов и особенности их использования; – Инструменты: пакеты офисных приложений, средства подготовки графических схем, графические редакторы для работы с растровыми изображениями
	<p>ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка шаблона слайд-шоу; – Создание слайдов и наполнение их содержанием; – Проверка корректности отображения слайдов при проецировании на экран; – Проверка корректности вывода слайдов на печать

	компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять средства подготовки слайд-шоу; – Создавать информативные и эстетичные слайд
		<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Средства подготовки слайд-шоу; – Разновидности и методы инфографики; – Основы графического дизайна; – Инструменты: средства подготовки слайд-шоу, средства подготовки графических схем, средства подготовки снимков экрана
Хранение, передача и публикация цифровой информации	ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Настройка оборудования и программного обеспечения; – Подготовка материалов для сканирования; – Определение параметров для сканирования; – Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персонала) информацией; – Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); – Формирование запросов для получения недостающей информации; – Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных; <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов; – Владеть методами работы с информационными базами данных <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Принципы организации информационных баз данных

	<p>ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Размещение и обновление информационных материалов через систему управления контентом (CMS); – Форматирование (визуальное – внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц; – Заполнение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, метатегов); – Настройка внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом; – Установка прав доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами; – Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги HTML, фреймы, слои, куки-файлы); – Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах
	<p>ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации.</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); – Сохранение изображений в различных форматах и оптимизирование их для публикации в Интернет

		<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой; – Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения
		<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере; – Характеристики и распространенные форматы графических файлов; – Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах; – Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет
	<p>ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет</p>	<p>Практический опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах <p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> – Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте; – Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности

Практический опыт, умения и знания по каждой из компетенций, выбираются с учетом требований профессионального стандарта с учетом дополнений и уточнений предлагаемых разработчиком ПООП

²Компетенции формулируются в ФГОС СПО по профессии

**Раздел 5. Структура программы профессионального обучения
по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

5.1. Учебный план

**5.1.1. Программа профессионального обучения
по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

Индекс	Наименование	Объем программы профессионального обучения в академических часах				Рекомендуемый год изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики	
			Занятия по МДК			
			Всего по МДК	В том числе, лабораторные и практические занятия		
1	2	3	4	5	6	8
ПМ. 01	Ввод и обработка цифровой информации	124				
МДК 01.01	Технология создания и обработки цифровой и мультимедийной информации	88	88	52		1-2
УП. 01.01	Учебная практика	36			36	1
ПМ. 02	Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации	90				
МДК 02.01	Технология публикации цифровой и мультимедийной информации	20	20	4		2
УП.02.01	Учебная практика	70			70	1-2
ИА.00	Итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена	Э/2				
Итого:		216	108	56	106	

Итоговая аттестация по профессии проводится в виде квалификационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий квалификационного экзамена должен соответствовать результатам освоения всех профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. Программа профессионального обучения по профессии

Примерный календарный учебный график при разработке основной образовательной программе корректируется с учетом особенностей организации учебного процесса

В ПООП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация, самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения.

Раздел 6. Условия реализации программы профессионального обучения

6.1. Требования к материально-техническому оснащению программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных программой профессионального обучения, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Информатики.

Лаборатории:

Лаборатория программирования и баз данных;

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Мастерские:

Тренажеры, тренажерные комплексы:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актный зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ППО перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

1. Лаборатория программирования и баз данных;

1 персональный компьютер для преподавателя;

1 интерактивная доска;

1 проектор;

- 7 моноблоков для учащихся;
- 3 персональных компьютера для учащихся;
- 1 принтер;
- 1 плоттер.

2. Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

- 1 персональный компьютер для преподавателя;
- 1 проектор;
- 10 персональных компьютеров для учащихся;
- 1 принтер.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация программы профессионального обучения предполагает обязательную учебную практику. Учебная практика реализуется в лабораториях техникума и имеет в наличие оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Технологическое оснащение рабочих мест учебной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Для реализации программы необходимо наличие следующих оснащенных специальных помещений все выше обозначенные

6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы

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

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы профессионального обучения, имеют 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.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации программы¹

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации программы профессиональной подготовки осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

По профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин формой итоговой аттестации (далее ИА) является квалификационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре квалификационного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ППО.

В ходе итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям профессионального стандарта. Итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии.

Для итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

¹Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 8. Разработчики основной программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Егорьевский техникум»

Разработчики: Пятахина Н.М. преподаватель высшей категории, ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Милякова Н.Е. зав. отделением ГАПОУ МО «Егорьевский техникум»

Приложение I.1

«ППО по профессии 16199 Оператор
электронно-вычислительных и вы-
числительных машин

Министерство образования Московской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Егорьевский техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПМ 01 Ввод и обработка цифровой информации

ПМ 02 Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации

В РАМКАХ ПРИОРИТЕТНОГО ПРОЕКТА

**«ПУТЕВКА В ЖИЗНЬ ШКОЛЬНИКАМ ПОДМОСКОВЬЯ – ПОЛУЧЕНИЕ
ПРОФЕССИИ ВМЕСТЕ С АТТЕСТАТОМ»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к рабочей программе профессионального обучения
по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных
и вычислительных машин»

Рабочая программа профессионального обучения по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательной организацией, и реализуется на базе ГАПОУ МО «Егорьевский техникум». Программа разработана на основе установленных квалификационных требований по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №854 от 2 августа 2013 г., зарегистр. в Минюсте РФ (рег. №29569 от 20 августа 2013 г.), Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1089 от 5 марта 2004 г. (с изменениями 7 июня 2017 г.). Для внедрения программы «Путёвка в жизнь» и расширения профессиональной подготовки по профессии, определяемой содержанием образовательной программы, получения дополнительных профессиональных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности обучающегося, в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПМ01 Ввод и обработка цифровой информации

ПМ 02 Хранение цифровой информации,

управление базами данных и передача цифровой информации

В РАМКАХ ПРИОРИТЕТНОГО ПРОЕКТА

«ПУТЕВКА В ЖИЗНЬ ШКОЛЬНИКАМ ПОДМОСКОВЬЯ – ПОЛУЧЕНИЕ ПРОФЕССИИ ВМЕСТЕ С АТТЕСТАТОМ»

1.1. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате изучения программы профессионального обучения обучающийся должен освоить основные виды деятельности: распространение информации; реклама товаров и услуг; информационная поддержка бизнес-процессов организаций; повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции; разработка технической документации в сфере ИТ и соответствующие ему профессиональные компетенции:

- ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;
- ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы;
- ПК 1.4. Обрабатывать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов;
- ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации;
- ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации;
- ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет

1.1.1.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Ввод и обработка цифровой информации</i>
ПК 1.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей
ПК 1.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы
ПК 1.4	Обрабатывать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов
ПК 1.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа-файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования
ВД 2	<i>Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации</i>
ПК 2.1	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации
ПК 2.2	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 2.3	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации.
ПК 2.4	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет

1.1.2. В результате освоения программы профессионального обучения обучающийся должен

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – Набор и редактирование текста; – Разметка и форматирование документа; – Сохранение, копирование и редактирование документов; – Преобразование и переконпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению; – Сохранение документов в различных компьютерных форматах; – Настройка оборудования и программного обеспечения; – Подготовка материалов для сканирования; – Определение параметров для сканирования; – Сканирование документов, сохранение, копирование и резервирование файлов с изображениями; – Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); – Сохранение изображений в различных форматах и оптимизирование их для публикации в Интернет; – Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персонала) информацией; – Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); – Формирование запросов для получения недостающей информации; – Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных; – Размещение и обновление информационных материалов через систему
-------------------------	---

	<p>управления контентом (CMS);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Форматирование (визуальное – внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц; – Заполнение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, метатегов); – Настройка внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом; – Установка прав доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; – Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах; – Создание шаблона документа для заданного текстового процессора; – Применение к тексту документа стилей и других средств оформления; – Создание в документе информационно-поискового аппарата; – Вычитка документа, устранение ошибок в оформлении и опечаток; – Выбор средств создания графической схемы и формата файла для ее хранения; – Создание графической схемы по заданному описанию или эскизу; – Согласование графической схемы с экспертами, внесение в графическую схему исправлений по замечаниям экспертов; – Передача заказчику файла графической схемы и исходных материалов, использованных при ее создании; – Разработка шаблона слайд-шоу; – Создание слайдов и наполнение их содержанием; – Проверка корректности отображения слайдов при проецировании на экран; – Проверка корректности вывода слайдов на печать
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Владеть компьютерной техникой и средствами ввода; – Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования; – Стандарты распространённых форматов текстовых и табличных данных; – Правила форматирования документов; – Работать с оборудованием для сканирования изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой; – Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования; – Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять расширение и палитру, компоновать изображения; – Владеть методами работы с формами, электронными таблицами, множеством текстовых документов; – Владеть методами работы с информационными базами данных; – Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами; – Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет; – Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах; – Работать в современном текстовом процессоре;

	<ul style="list-style-type: none"> – Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; – Создавать информационно-поисковый аппарат документа с помощью текстового процессора; – Создавать информативные графические схемы; – Подготавливать графические схемы с помощью инструментов, предусмотренных в наиболее распространенных пакетах офисных приложений; – Преобразовывать файлы графических схем из векторных форматов в растровые форматы; – Отображать алгоритм или процесс с помощью блок-схемы; – Применять средства подготовки слайд-шоу; – Создавать информативные и эстетичные слайды
знать	<ul style="list-style-type: none"> – Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации; – Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров; – Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере; – Характеристики и распространенные форматы графических файлов; – Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах; – Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет; – Принципы организации информационных баз данных; – Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги HTML, фреймы, слои, куки-файлы); – Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах; – Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте; – Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности; – Основные возможности современных текстовых процессоров; – Основные стандарты оформления текстовых документов; – Информационно-справочный и информационно-поисковый аппарат документа; – Средства создания графических схем и их возможности; – Основные форматы графических файлов и особенности их использования; – Инструменты: пакеты офисных приложений, средства подготовки графических схем, графические редакторы для работы с растровыми изображениями; – Средства подготовки слайд-шоу; – Разновидности и методы инфографики; – Основы графического дизайна; – Инструменты: средства подготовки слайд-шоу, средства подготовки графических схем, средства подготовки снимков экрана

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального обучения

Всего часов – 216 часов

из них на освоение ПМ 01 – 124 часов

на МДК 01.01 – 88 часов

на практику УП 01 – 36 часов

из них на освоение ПМ 02 – 90 часов

на МДК 02.01 – 20 часов

на практику УП 02 – 70 часов

квалификационный экзамен – 2 часа

**2. Структура и содержание программы профессионального обучения по профессии
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

2.1. Структура программы профессионального обучения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практика
			Обучение по МДК		
			Всего	В том числе	
Лабораторных и практических занятий	Учебная				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации		124	88	52	
ПК 1.1	Раздел 1. Аппаратное и программное устройство ПК номер и наименование темы	18	18	6	
ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 2. Введение в офисные технологии	28	28	16	
ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 3. Компьютерная графика	22	22	16	
ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 4. Технологии обработки мультимедийной информации	20	20	14	
<i>ПК 1.1 – ПК 1.5</i>	Учебная практика	36			
ПМ.02 Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача циф-		90	20	4	

ровой информации					
ПК 2.1, ПК 2.2	Раздел 1. Управление базами данных	8	8	4	
ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 2. Интернет-технологии	12	12	-	
	Учебная практика	70			
<i>ИА</i>	Квалификационный экзамен	2			

Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк.

**2.2. Тематический план и содержание программы профессионального обучения по профессии
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
1	2	3
ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации		124
МДК 01.01 Технология создания и обработки цифровой и мультимедийной информации		88
Раздел 1. Аппаратное и программное устройство ПК номер и наименование темы	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные документы по охране труда при работе с ПК. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Функциональные требования к ПК при работе с различными видами программного обеспечения. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение; технические условия эксплуатации. 2. Устройства ПК и их характеристика. Комплектующие ПК 3. Периферийные устройства ПК. Модернизация ПК 4. Техническое обслуживание и ремонт составных частей 5. Устройство мультимедийного оборудования 6. Сервисное программное обеспечение 	12
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа «Сборка – разборка ПК. Оптимизация работы ПК» 2. Практическая работа «Заправка картриджа лазерного принтера. Подключение и настройка работы различных видов оборудования» 3. Практическая работа «Файл и файловые структуры. Носители информации» 	6
Раздел 2. Введение в офисные технологии	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о настольных издательских системах. Шаблоны. Основы издательской деятельности. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем распознавания текстов. 2. Текстовый редактор Word. Создание документа 3. Форматирование документов в Word. Стили 4. Создание таблиц в Word 5. Основы работы в электронных таблицах Excel 6. Вычисление в таблицах Excel. Работа с диаграммами 	12

	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа «Система оптического распознавания символов, форм, текста» 2. Практическая работа «Создание документа Word» 3. Практическая работа «Форматирование документов в Word. Стили. Верстка документа Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей» 4. Практическая работа «Использование систем проверки орфографии и грамматики. Понятие о настольных издательских системах. Создание брошюр в MS Publisher. Создание публикаций с использованием шаблонов» 5. Практическая работа «Основы работы в электронных таблицах Excel» 6. Практическая работа «Формулы в Excel. Абсолютная и относительная адресация» 7. Практическая работа «Графические возможности Excel» 8. Практическая работа «Создание электронных записных книжек OneNote» 	16
Раздел 3. Компьютерная графика	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Возможности графического редактора Photoshop. Цветовая и тоновая коррекция 2. Векторный графический редактор CorelDraw. Графические примитивы 3. Трёхмерная графика 	6
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа «Возможности графического редактора Photoshop. Цветовая и тоновая коррекция. Ретушь фотографий» 2. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Работа со слоями и масками» 3. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Работа с текстом» 4. Практическая работа «Графический редактор Photoshop. Создание многослойных изображений» 5. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Графические примитивы. Преобразование объектов» 6. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Использование заливок» 7. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Создание изображений» 8. Практическая работа «Векторный графический редактор CorelDraw. Создание публикаций и логотипов» 	16
Раздел 4. Технологии обра-	Содержание	4

ботки мультимедийной информации	1. Работа с графикой в AdobeFlash. Работа с объектами в редакторе анимации 2. Мультимедиа. Особенности аудио и видеоинформации	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ 1. Практическая работа «Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные формы» 2. Практическая работа «Создание анимированной презентации в PowerPoint» 3. Практическая работа «Создание анимации движения в AdobeFlash. Создание траектории движения анимируемых групп» 4. Практическая работа «Создание анимационного изображения с несколькими слоями и движение объектов» 5. Практическая работа «Обработка звука» 6. Практическая работа «Создание видеоролика» 7. Практическая работа «Создание PDF-документов и презентаций»	14
Учебная практика ПМ 01 Виды работ 1. Работа с таблицами и формулами в Word. Организация расчётов 2. Списки. Табуляция. Работа с диаграммами в Word 3. Построение диаграмм и графиков по табличным данным 4. Работа со списками: поиск и выборка записей по заданному критерию, сортировка и фильтрация данных 5. Математический пакет MatCat. Основные команды 6. Создание многотабличных баз данных 7. Создание интерфейса базы данных 8. Создание слайд-шоу и видеороликов 9. Монтаж фильмов		36
Форма проведения промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачёта		2
Всего часов (ПМ.01)		124
ПМ.02 Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации		90
МДК. 02.01. Технология публикации цифровой и мультимедийной информации		20
Раздел 1. Управление базами данных	Содержание 1. Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. 2. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохра-	10

	<p>нения, налоговые, социальные, кадровые.</p> <p>3. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.</p> <p>4. Разработка и создание базы данных</p>		
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическая работа «Создание базы данных, состоящей из одной таблицы»</p> <p>2. Практическая работа «Создание запросов к готовой базе данных»</p>	4	
Раздел 2. Интернет-технологии	<p>Содержание</p> <p>1. Представление о коммуникационной среде. Классификация сетей. Локальные вычислительные сети. Организация взаимодействия устройств в сети. Аппаратно-программное обеспечение работы локальных компьютерных сетей.</p> <p>2. Облачные технологии. Облачные хранилища</p> <p>3. Веб-сайты. Виды сайтов и способы создания Язык разметки HTML.</p>	6	
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>	-	
<p>Учебная практика МДК 02</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Создание базы данных в MS Access состоящей из двух таблиц. Ввод и сортировка записей</p> <p>2. Создание запросов и отчётов в базе данных</p> <p>3. Реляционные базы данных</p> <p>4. Поисковые системы. Поиск информации на государственных образовательных порталах</p> <p>5. Правила цитирования источников информации</p> <p>6. Облачные хранилища</p> <p>7. Создание сайта при помощи конструктора</p> <p>8. Система управления сайтом</p> <p>9. Создание дизайна сайта в программе Photoshop</p> <p>10. Создание сайта-визитки при помощи HTML</p> <p>11. Конструктор Wix. Создание сайта-портфолио</p> <p>12. Создание электронных книг и справочников</p>			70
<p>Форма проведения промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачёта</p>		2	
<p>Всего часов (МДК.02)</p>		90	

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Подробно перечисляются виды работ учебной практики.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. Для реализации программы должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики, оснащенный техническими средствами: телевизор, ноутбук.

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащённая техническими средствами:

- 1 персональный компьютер для преподавателя;
- 1 проектор;
- 10 персональных компьютеров для учащихся;
- 1 принтер;
- 1 колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания²

1. Основные источники:

1. Астафьева, Н.Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учебное пособие для студ. учреждений СПО / под ред. М.С. Цветковой. - 4-е изд., стер., - М.: ИЦ «Академия», 2014, - 272 с.
2. Гальченко, Г.А., Дроздова О.Н. Информатика для колледжей: учебное пособие общеобразовательная подготовка [Электронный ресурс] / Гальченко Г.А., Дроздова О.Н. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222274545.html>
3. Информатика: учебник. - 3-е перераб. изд. / Под ред. Н.В. Макаровой. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 768 с.
4. Колмыкова, Е.А. Информатика: учебное пособие для студ. учреждений СПО / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова, - 12-е изд., стер., - М.: ИЦ «Академия», 2014, - 416 с.
5. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: ОИЦ "Академия", 2017. - 245 с.
6. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учебное пособие для НПО и СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова, - М.: ИЦ «Академия», 2014, - 240 с.
7. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - М.: ИЦ «Академия», 2014, - 352 с.

2. Дополнительные источники:

²Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. «Информатика и ИКТ»: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. - М . , 2016
2. Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для студ. сред.проф. образования. — М. , 2018.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник-электронный ресурс] - URL: <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html> 19
2. Методическая поддержка курса информатики и ИКТ. - [Электронный ресурс] - URL: <http://kabinet-vplaksina.narod2.ru/>
3. Информатика и вычислительная техника: Форма доступа: <http://www.twirpx.com>
4. Информационные технологии: Форма доступа: <http://itru.info>
5. Информационные технологии: Курс лекций [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.tspu.tula.ru/ivt/old site/umr/inform/lect/lect6.htm](http://www.tspu.tula.ru/ivt/old%20site/umr/inform/lect/lect6.htm)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках образовательной программы	Критерии оценки	Методы оценки
МДК.01 Ввод и обработка цифровой информации		
ПК 1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	Освоил /не освоил	Тестирование. Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка достижений, учащихся на практических занятиях и учебной практике
ПК 1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы	Освоил /не освоил	Тестирование. Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка достижений, учащихся на практических занятиях, учебной практике
ПК 1.4 Обрабатывать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов	Освоил /не освоил	Экспертная оценка выполнения практического задания.
ПК 1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	Освоил /не освоил	Тестирование. Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка достижений, учащихся на практических занятиях и учебной практике
МДК.02 Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации		
ПК 2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	Освоил /не освоил	Тестирование. Экспертная оценка выполнения практического задания.
ПК 2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.	Освоил /не освоил	Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка достижений, учащихся на практических занятиях и учебной практике
ПК 2.3 Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации.	Освоил /не освоил	Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка дости-

		жений, учащихся на практических занятиях и учебной практике
ПК 2.4 Опубликовать мультимедиа-контент в сети Интернет	Освоил /не освоил	Экспертная оценка выполнения практического задания. Наблюдение и оценка достижений, учащихся на практических занятиях и учебной практике

4.1 Формы проведения промежуточной аттестации

Контроль знаний студентов осуществляется ступенчато: вводный контроль, текущий контроль, промежуточный контроль, итоговая аттестация.

Вводный контроль осуществляется с целью определения уровня подготовки обучающихся к освоению профессиональной программы.

Текущий контроль осуществляется преподавателями и мастерами производственного обучения на протяжении всего учебного года. Цель текущего контроля - проверить степень и качество усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения. В процессе учебного контроля оценивается самостоятельная работа обучающихся над изучаемым материалом: полнота выполнения заданий, уровень усвоения учебного материала и пр. Форма проведения текущего контроля - устная или письменная.

Цель промежуточного контроля - аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014г. №629н (изм. 12.12.2016г.), профессионального стандарта 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий), утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014г. №612н (изм. 12.12.2016г.).

Конкретные формы промежуточного контроля по профессиональным модулям разрабатываются преподавателями самостоятельно, рассматриваются на заседаниях ПЦК, утверждаются на Методическом совете и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Оценка качества подготовки обучающихся должна осуществляться в двух направлениях: оценка уровня освоения профессионального модуля и оценка компетенций обучающихся.

При освоении программ профессиональных модулей итоговой формой аттестации является квалификационный экзамен. Согласно учебного плана по данной профессии, предусмотрены следующие формы аттестации:

Форма проведения промежуточной аттестации

		Форма проведения промежуточной аттестации
ПМ 01	Ввод и обработка цифровой информации	Дифференцированный зачёт
МДК 01.01	Технология создания и обработки цифровой и мультимедийной информации	Тестирование
УП 01	Учебная практика	Выполнение практического задания
ПМ 02	Хранение цифровой информации, управление базами данных и передача цифровой информации	Дифференцированный зачёт
МДК 02.01	Технология публикации цифровой и мультимедийной информации	Тестирование
УП 02	Учебная практика	Выполнение практического задания
ИА	Квалификационный экзамен	Квалифицированный экзамен

4.2 Формы проведения Итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением об итоговой аттестации обучающихся по программе профессионального обучения в рамках приоритетного проекта «Путевка в жизнь школьникам Подмосковья – получение профессии вместе с аттестатом»

Программа Итоговой аттестации выпускников по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин разрабатывается предметно-цикловой комиссией, рассматривается методическим советом, согласовывается с председателем Итоговой аттестационной комиссии и утверждается директором техникума.

Итоговая аттестация представлена в виде квалификационного экзамена.

ФОНДЫ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов контроль и оценка персональных достижений обучающихся становятся важным этапом образовательного процесса.

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные профессиональные компетенции.

Фонды примерных оценочных средств, для проведения итоговой аттестации обучающихся разработаны в соответствии с:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 58, ст. 59).

2. Приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06. 2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

3. Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 23013.02 Мастер по обработке цифровой информации (Приказ 02.08.2013 № 854).

В предлагаемых методических рекомендациях рассматриваются фонды оценочных средств для итоговой аттестации. Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИА
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИА

1.1. Особенности программы профессионального обучения

Фонды примерных оценочных средств разработаны для профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

В рамках профессии предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.2. Применяемые материалы:

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний квалификаций применяются следующие материалы:

Квалификация Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Профессиональный стандарт: 06.013 Специалист по информационным ресурсам, 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий).

1.3 . Перечень результатов, демонстрируемых на ИА

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности, соотнесённые с заданиями предлагаемые в комплекте:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	<ul style="list-style-type: none">- грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций;- качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;- верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды;- точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета;- скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;- точность ведения отчётной и технической документации;- адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды;- адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы	<ul style="list-style-type: none">- грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;- качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и др. оргтехнике;- качество сканирования прозрачных и не-

	<p>прозрачных оригиналов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 1.4. Обработать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов	<ul style="list-style-type: none"> - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных
ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность съёмки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер; - скорость поиска информации в содержимом баз данных; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети	<ul style="list-style-type: none"> - управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде;

	<ul style="list-style-type: none"> - результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 2.3 Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации	<ul style="list-style-type: none"> - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - грамотность и точность работы в мультимедийных и графических редакторах; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач
ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> - точность и грамотность настройки электронной почты, серверного и клиентского программного обеспечения; - скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета; - грамотность использования методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Результатом освоения программы является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Оператор электронно-вычислительных машин и составляющих его профессиональных компетенций, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Форма проведения экзамена: теоретические вопросы в форме тестовых заданий и решение профессиональных задач.

2.2. К сдаче экзамена допускаются обучающиеся в полном объёме освоившие программу обучения по профессии: 16199 Оператор электронно-вычислительных машин. Количество билетов на один больше чем обучающихся.

3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Билет содержит тестовое задание, сформированное по разделам и темам, состоящее из 10 вопросов.

Тестовое задание закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых являются правильными.

Тестовое задание открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Тестовое задание на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Тестовое задание на установление соответствия. Состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во второй группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов, как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4.

И практического задания выполняемого на компьютере.

3.1.1. Формулировка типового практического задания:

1. Ответьте на вопросы теста.

1. Установите соответствие между типом файла и его расширением:

- | | |
|----------|--------------------|
| 1) *.ppt | 1__ Текстовый файл |
| 2) *.avi | 2__ Презентация |
| 3) *.doc | 3__ Видео-файл |
| 4) *.mp3 | 4__ Аудио-файл |

2. Данные – это:


1. информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде
2. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
3. числовая и текстовая информация

4. звуковая и графическая информация
3. Сколько Кбайт будет передаваться за одну секунду по каналу с пропускной способностью 10 Мбит/с?
1. 1280
 2. 10240
 3. 160
 4. 10000
4. Укажите последовательную цепочку элементов, образующую адрес электронной почты:
- 1__ Имя пользователя
 - 2__ Символ @
 - 3__ Домен
 - 4__ Имя почтового сервера
5. Ниже представлен фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	1	4	6	=СУММ(A3:C3)
2	2	3	5	=МИН(A1:A3)
3	7	0	1	=МАКС(B1:B3)
4				=СРЗНАЧ(A2:C3)
5				=A3+C2
6				= A1+B1*3

Определите значение в ячейке D6.

Запишите ответ: _____

6. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...
1. работы с файлами
 2. форматирования диска
 3. выключения компьютера
 4. печати на принтере
7. В Microsoft Word данные кнопки  означают
- а) тип шрифта;
 - б) цвет шрифта;
 - в) начертание шрифта;
 - г) размер.
8. В Microsoft Excel обозначение ячейки, составленное из обозначения столбца и номера строки, называется
- а) абсолютным адресом;
 - б) относительным адресом;
 - в) смешанным адресом;
 - г) диапазоном ячейки.
9. Переведите число 205_8 в систему счисления с основанием 2
- а) 1101_2 ;
 - б) 10100101_2 ;
 - в) 10000101_2 ;
 - г) 111011100_2
10. Допишите определение: **Информационная технология** - совокупность методов и устройств, используемых людьми для обработки

2. Практическое задание.

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться пакетом прикладных программ MSOffice

1. Используя табличный редактор MS Excel, создайте и заполните таблицу:

Успеваемость						
№ п/п	Фамилия	1 неделя	2 неделя	3 неделя	средний балл	Итоговая
1	Абуздин					
2	Бартия					
3	Григорьев					
4	Игнатъев					
5	Корневская					
6	Купрякова					
7	Шолхонова					
8	Щапов					
9	Ярощук					
10	Ярцев					
					кол-во "5"	
					кол-во "4"	
					кол-во "3"	
					кол-во "2"	
					успеваемость	
					качество знаний	

- Столбцы: 1 неделя, 2 неделя, 3 неделя заполните значениями от 2 до 5;
 - В столбце средний балл произведите расчёт значения по формуле;
 - В столбце Итоговая должна стоять итоговая оценка, которая рассчитывается по формуле: округлённое значение из столбца средний балл;
 - Используя формулы, посчитайте количество пятёрок, четвёрок, троек, двоек;
 - Успеваемость рассчитайте по формуле (ответ должен быть выражен в процентах)
 - Качество знаний рассчитайте по формуле: (кол-во «5»+кол-во «4»)/общее количество студентов (ответ должен быть выражен в процентах)
2. Постройте круговую диаграмму «Количество оценок», отражающую количество «5», «4», «3», «2». Постройте гистограмму «Качество знаний и успеваемость». Постройте гистограмму «Средний балл», отражающую средний балл каждого студента.
3. В программе PowerPoint создайте презентацию на тему «Успеваемость»:
- 1 слайд: тема и автор;
 - 2 слайд: таблица Успеваемость;
 - 3 слайд: диаграмма «Средний балл»;
 - 4 слайд: диаграмма «Количество оценок»;
 - 5 слайд: диаграмма «Качество знаний и успеваемость».
- Распечатайте презентацию (на 1 листе 2 слайда).

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

- время выполнения теста 10 минут, время выполнения практического задания 45 минут;
- рабочее место для проведения квалификационного экзамена по типовому заданию оснащено: бланком ответов, ручкой, персональным компьютером с наличием лицензионного программного обеспечения с пакетом прикладных программ MSOffice,

AdobePhotoshop, CorelDraw, КОМПАС, с доступом к сети Интернет, экзаменационный тест, бланк с практическим заданием, литература для экзаменуемого, мультимедийное оборудование.

3.2. Критерии оценки выполнения задания квалификационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

За один правильный ответ теста, начисляется 1 балл. Максимальное количество баллов за тест 10. В случае правильного ответа более чем на 50% вопросов учащийся переходит к выполнению практического задания. В случае правильных ответов менее 50% вопросов теста с учащимся проводится собеседование по вопросам, а потом он приступает к выполнению практического задания. Максимальное количество баллов за практическое задание 25. Для практических заданий есть инструкционные карты.

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

№ п/п	Наименование	Количество баллов
	1. Используя табличный редактор MS Excel, создайте и заполните таблицу	Максимальный балл 7
	Критерии оценки:	
1	Таблица заполнена приведёнными данными и имеет обрамление: - заголовки выполнены по центру и выделены жирным шрифтом; - данные в таблице выполнены одним шрифтом	2
2	В таблице выполнены расчёты по формулам: - столбец «средний балл» вычислен с применением мастера функций СРЗНАЧ; - столбец «Итоговая» заполнен округлёнными значениями столбца «средний балл»; - используя формулы, подсчитано количество пятёрок, четвёрок, троек и двоек; - успеваемость вычислена в процентной форме; - качество знаний вычислено по формуле и выражено в процентной форме.	5
	2. Постройте круговую диаграмму «Количество оценок», отражающую количество «5», «4», «3», «2». Постройте гистограмму «Качество знаний и успеваемость». Постройте гистограмму «Средний балл», отражающую средний балл каждого студента.	Максимальный балл 12
	Критерии оценки:	
1	Диаграмма «Количество оценок», отражающая количество «5», «4», «3», «2» построена: - для построения диаграммы выбраны правильные данные; - диаграмма имеет заголовок; - диаграмма имеет легенду; - диаграмма имеет подписи данных	4
2	Гистограмма «Качество знаний и успеваемость» построена - для построения гистограммы выбраны правильные данные; - гистограмма имеет заголовок;	4

	- гистограмма имеет легенду; - гистограмма имеет подписи данных	
3	Гистограмма «Средний балл», отражающая средний балл каждого студента построена - для построения гистограммы выбраны правильные данные; - гистограмма имеет заголовок; - гистограмма имеет легенду; - гистограмма имеет подписи данных	4
	3. В программе PowerPoint создайте презентацию на тему «Успеваемость».	Максимальный балл 6
	Критерии оценки:	
1	Создание презентации: - презентация имеет 5 слайдов; - слайды выполнены в одном стиле; - слайды имеют заголовки; - на слайдах представлены диаграммы	4
2	Распечатайте презентацию: - презентация распечатана; - на одном листе распечатано два слайда	2

Оценка «отлично» - обучающийся набрал от 33 до 35 баллов

Оценка «хорошо» - обучающийся набрал от 26 до 32 баллов

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся набрал от 17 до 25 баллов

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся набрал менее 17 баллов

Литература для экзаменуемых

Основная литература:

1. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям: Учеб. Пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: БИНОМ, 2015.

2. Ввод и обработка цифровой информации: учебник для начального профессионального образования/А.В. Остроухов М.: издательский центр "Академия", 2014 288с. Информатика и ИКТ: учебник за 10 класс общеобразоват. учреждений базовый и профессиональный уровень/ [А.Г. Гейн, А.Б. Ливчак, А.И. Синоков, Н.А. Юерман]. М.: Просвещения, 2018. - 272с.

Дополнительные источники.

1. Информатика и ИКТ: учебник за 11 класс общеобразоват. учреждений базовый и профессиональный уровень/ [А.Г. Гейн, А.И. Синоков]. М.: Просвещение, 2016. - 336с.

2. Информационные системы: учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования/Г.Н. Федорова. -3-е изд., стер-М. Издательский Центр "Академия", 2014 - 208с.

3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования/Е.В.Михеева. -11-е издание, стер. -М.: Издательский центр "Академия",2017. -384с.

Дополнительная литература для экзаменатора

1. ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации:
2. Рабочая программа профессионального модуля.
3. Программа практики.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. -256 стр.
5. Ёлочкин М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера. М.: Издательский центр «Академия», 2015. -176 стр.

Интернет ресурсы:

1. <http://school-db.informika.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://www.rusedu.info> - Направление деятельности сайта - разработка и предоставление ОУ. Публикации учителей и мастеров производственного обучения.
3. <http://informika.ru> - Информационный сайт

ФОНДЫ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов контроль и оценка персональных достижений обучающихся становятся важным этапом образовательного процесса.

В предлагаемых методических рекомендациях рассматриваются фонды оценочных средств для текущего контроля знаний. Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе повседневной учебной работы по курсу дисциплины, МДК, учебной практики по индивидуальной инициативе преподавателя, мастера производственного обучения.

Виды текущего контроля: входной, оперативный и рубежный.

Входной контроль проводится в начале изучения дисциплины, с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, профессиональных компетенций, а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению учебной дисциплины или междисциплинарного курса и проводится с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала.

Основные формы: устный опрос, письменные задания, контрольные работы, лабораторные и практические работы.

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества и степени сформированности профессиональных компетенций обучающимися по: учебной дисциплине, МДК, учебной практике, ПМ.

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПА)
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ПА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПА
4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПА

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Особенности программы профессионального обучения

Фонды примерных оценочных средств разработаны для профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий применялись следующие материалы:

Профессиональные стандарты: 06.013 Специалист по информационным ресурсам, 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий).

1.3 . Перечень результатов, демонстрируемых на промежуточной аттестации

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	- грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций; - качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; - точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета; - точность ведения отчётной и технической документации
ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные формы	- грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; - качество сканирования прозрачных и непрозрачных оригиналов; - грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных
ПК 1.4. Обработать аудио – и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео редакторов	- скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	- грамотность съёмки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер; - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ПК 2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	- скорость поиска информации в содержимом баз данных; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды
ПК 2.2 Управлять размещением цифровой	- управление файлами данных на локальных,

информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети	съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; - скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ПК 2.3 Тиражировать мультимедиа-контент на различных съёмных носителях информации	- скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет	- точность и грамотность настройки электронной почты, серверного и клиентского программного обеспечения; - скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета; - грамотность использования методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры промежуточной аттестации

Задания включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится после окончания изучения профессионального модуля и включает в себя практическое задание. Зачёт ставится при посещении более 1/3 занятий, выполненных практических занятий, пройденной учебной практики и выполненного практического задания.

2.2. Порядок проведения процедуры

Обучающийся посетивший более 1/3 всех занятий и выполнивший все практические задания получает практическое задание.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания:

Рассчитать таблицу значений и построить график функции:

$$y = \sqrt{x^2 + k^2},$$

где x меняется от -5 до 5 с шагом 0,5, а k – параметр, задаваемый пользователем таблицы в отдельной ячейке.

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

- время выполнения 25 минут;
- рабочее место для проведения промежуточной аттестации по типовому заданию оснащено: бланком ответов, ручкой, персональным компьютером с наличием лицензионно-

го программного обеспечения с пакетом прикладных программ MSOffice, AdobePhotoshop, CorelDraw, КОМПАС, с доступом к сети Интернет, бланк с практическим заданием.

3.2. Критерии оценки выполнения задания для выполнения промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование	Количество баллов
	<p>Рассчитать таблицу значений и построить график функции:</p> $y = \sqrt{x^2 + k^2},$ <p>где x меняется от -5 до 5 с шагом 0,5, а k – параметр, задаваемый пользователем таблицы в отдельной ячейке.</p>	Максимальный балл 9
	<i>Критерии оценки:</i>	
1	Таблица значений имеет столбцы: № п/п; x; y и отдельная ячейка с параметром k	1
2	Расчёт значений x выполнен по формуле	1
3	Расчёт значений y, выполнен с применением абсолютной адресации ячеек	2
4	Таблица имеет оформление ячеек	1
5	График функции имеет заголовок и легенду	1
6	Подписи оси x взяты из столбца x	2
7	Расчётная таблица и график функции расположены на одном листе	1

Оценка «отлично» - обучающийся набрал 8 – 9 баллов;

Оценка «хорошо» - обучающийся набрал 6 – 7 баллов

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся набрал 4 – 5 баллов;

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся набрал меньше 4 баллов