**Программа профессионального обучения**

**по профессиям рабочих, должностям служащих для школьников**

**по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**Наименование программы**

**«Специалист по обработке информации на ПК»**

Рабочая программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих для школьников по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин разработана на основании:

* Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 854 (с изменениями и дополнениями, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.04.2015 № 391);
* Профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 629 н (с изменениями на 12.12.2016);
* Постановления Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих» (в ред. от 24.11.2008).

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пояснительная записка | 4 |
| 1. Общая характеристика программы | 5 |
| 2.1. Перечень сокращений, используемых в тексте программы профессионального обучения | 5 |
| * 1. Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация | 5 |
| * 1. Условия допуска к работе несовершеннолетних | 5 |
| * 1. Доступность для лиц с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья | 6 |
| * 1. Объем обучения | 6 |
| * 1. Форма обучения | 6 |
| * 1. Связь программы профессионального обучения с профессиональными стандартами | 6 |
| 1. Требования к результатам освоения программы | 7 |
| 3.1. Обучающийся должен знать | 7 |
| * 1. Обучающийся должен уметь | 7 |
| * 1. Обладать профессиональными компетенциями | 8 |
| * 1. Выполнять трудовые действия | 8 |
| 1. Структура и содержание программы | 10 |
| 4.1. Учебный план | 10 |
| * 1. Учебно-тематический план | 11 |
| * 1. Тематический план и содержание практического обучения | 13 |
| * 1. Календарный учебный график (порядок освоения разделов и дисциплин) | 14 |
| 1. Материально-технические условия реализации программы | 14 |
| 1. Учебно-методические материалы | 14 |
| * 1. Электронные ресурсы | 14 |
| * 1. Список основной и вспомогательной литературы | 14 |
| 1. Оценка качества освоения программы | 16 |
| 7.1 Промежуточная аттестация | 16 |
| * 1. Итоговая аттестация | 16 |

**1.Пояснительная записка**

Программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на получение обучающимися общеобразовательных организаций первой профессии.

Программа реализуется в рамках деятельности Центра опережающей профессиональной подготовки Тульской области (ЦОПП) и направлена на удовлетворение перспективной кадровой потребности экономики Тульской области.

Опережающее обучение достигается, в том числе, включением в программу требований, отраженных в стандартах Ворлдскиллс, использованием кадровых ресурсов профессиональной образовательной организации, имеющих опыт подготовки ко Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, чемпионатам Ворлдскиллс. Привлечением экспертов из числа представителей работодателей, социальных партнеров.

Нормативной правовой основой для разработки программы профессионального обучения являются следующие документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года N 534 «Об утверждении [Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение](https://docs.cntd.ru/document/1302339887#6540IN)»
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
4. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05 «Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.12.2017 № 06-1793 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации прохождения обучающимися профессионального обучения одновременно с получением среднего общего образования, в том числе, с использованием инфраструктуры профессиональных образовательных организаций»);
7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2020 № ГД-1033/05 «О направлении методических разъяснений»;
8. Приказ Российской Федерации от 02.08.2013 № 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации» (с изменениями и дополнениями, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.04.2015 № 391);
9. Профессиональный стандарт 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2014 № 629 н (с изменениями на 12.12.2016 г.);
10. Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 (ред. от 24.11.2008) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих».

**2.Общая характеристика программы**

2.1 Перечень сокращений, используемых в тексте программы профессионального обучения

|  |
| --- |
| ПОО – профессиональная образовательная организация  ПС – профессиональный стандарт;  ПО – практическое обучение  ПА – промежуточная аттестация;  ИА – итоговая аттестация;  ППО – программа профессионального обучения;  ПК – профессиональная компетенция;  ОК – общая компетенция;  З – знание;  У – умение;  ТД – трудовое действие;  ДЭ – демонстрационный экзамен |

2.2 Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение | Присваиваемая  квалификация | Присваиваемый  разряд | Срок освоения программы в очной форме обучения |
| 8 класс | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин | 2 | 56 часов/2 месяца |

2.3 Условия допуска к работе несовершеннолетних

Необходимые требования санитарно-эпидемиологической безопасности условий труда подростков в возрасте от 14 до 18 лет и условия прохождения производственного обучения (производственной практики), в том числе обучающимися общеобразовательных организаций, с целью обеспечения безопасных и безвредных условий трудового процесса, не оказывающих неблагоприятного влияния на рост, развитие и состояние здоровья подростков, установлены Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 года № 58.

* 1. Доступность для лиц с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья

|  |
| --- |
| Освоение программы является актуальным в соответствии с приказом Минтруда России № 515 от 4 августа 2014 года «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушений функций и ограничений их жизнедеятельности».  Программа может быть реализована для лиц с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья при отсутствии противопоказаний, а также возможности обеспечения специальных условий в образовательном учреждении. |

* 1. Объем обучения: 56 академических часа.
  2. Форма обучения: очная, с использованием дистанционных образовательных технологий.
  3. Связь программы профессионального обучения с профессиональными стандартами.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование профессии | Наименование профессионального стандарта | Уровень (подуровень) квалификации |
| Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин | ПС: 06.013 Специалист по информационным ресурсам, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014 № 629 н (с изменениями на 12.12.2016 г. | 1 |

В соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 года № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» обучающимся, успешно освоившим программы обучения, присваивается 1 уровень квалификации.

1. **Требования к результатам освоения программы**

### Обучающийся должен знать:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименованиефункции |
| З 1 | Правила технической эксплуатации вычислительных машин |
| З 2 | Методы контроля работы машин |
| З 3 | Рабочие инструкции |
| З 4 | Макеты механизированной обработки информации |
| З 5 | Формы обрабатываемой первичной документации |
| З 6 | Нормы выработки |
| З 7 | Виды носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев |
| З 8 | Основы законодательства |
| З 9 | Основы профессиональной этики |
| З 10 | Основы машинописи |
| З 11 | Запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени |
| З 12 | Правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения. |

### Обучающийся должен уметь:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименованиефункции |
| У 1 | Производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатаниемисходных данных и результатов подсчета на бумажном носителе и без него |
| У 2 | Выполнять суммирования, таксировки показателей однострочных и многострочных документов |
| У 3 | Вычислять проценты и процентные отношения, выполнять операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных |
| У 4 | Осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале |
| У 5 | Подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса |
| У 6 | Оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями |
| У 7 | Производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ |
| У 8 | Работать с шаблоном |
| У 9 | Вводить текстовую информацию в беглом режиме |

### Обладать общими и профессиональными компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименованиекомпетенции |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем |
| ОК 3 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы |
| ОК 4 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами |
| ПК 1.1. | Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование |
| 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 форматы |
| ПК 1.4. | Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторо. |
| 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 |

### Выполнять трудовые действия:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование действия |
| ТД 1 | Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации |
| ТД 2. | Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети |
| ТД 3. | Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации |
| ТД 4 | Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет |

# Структура и содержание программы

## Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование учебных курсов, дисциплин, модулей, практик | Всего академчасов | В составе академический часов | | | | | Промежу-точный и итоговый контроль | Консультации | Форма контроля |
| Теоретические занятия | | Лабораторные занятия | Практические занятия | |
| ауди-торные | онлайн | ауди-торные | ауди-торные | онлайн |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| **Теоретическое обучение** | | **8** |  | **7** |  |  |  | **1** |  |  |
| 1 | Охрана труда | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Аппаратное обеспечение | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Программное обеспечение ЭВМ | 5 |  | 4 |  |  |  | 1 |  | Тестирование |
| **Практическое обучение** | | **44** |  |  |  | **32** | **10** | **2** |  | Практическое задание |
| **Итоговая аттестация** | | **4** |  |  |  |  |  | **4** |  |  |
| Квалификационный экзамен: | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Теория | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  | Тестирование |
| 2 | Практика | 3 |  |  |  |  |  | 3 |  | Практическая квалификационная работа |
| **ИТОГО:** | | **56** |  | **7** |  | **32** | **10** | **7** |  |  |

## Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование учебных  курсов, дисциплин, модулей, разделов и тем практик | Содержание учебного материала, практические занятия | Объем часов (ауди-торные) | Объем часов (он-лайн) | Формируемые умения/  знания/  компетенции |
| 1 | **Теоретическое обучение** | |  | **8** |  |
| 1.1 | Тема 1.  Охрана труда | Охрана труда Санитарные правила и нормы Правила поведения в компьютерных кабинетах, электробезопасность и пожарная безопасность Здоровьесберегающие технологии(теория) |  | 1 | ОК 1-6  З12  У4 У6 |
| 1.2 | Тема 2.  Аппаратное обеспечение | Общие сведения о ЭВМ. Основные составляющие и блоки ЭВМПериферийные устройства ЭВМ. Основы сетевых технологий (теория) |  | 2 | ОК 1-6  З1 З2 З3 З4 З5 З6 З7 З8 З9 З10 З11 З12  У4 У6  ПК 1.1 |
| 1.3 | Тема 3.  Программное обеспечение ЭВМ | Состав и структура программного обеспечения ПЭВМ Основы работы с операционной системойПакет MicrosoftOffice. Пакет OpenOfficeWordPad, Блокнот, Калькулятор, Pаint. Справочная система Windows. Текстовый редактор MicrosoftWord Табличный редактор MicrosoftExcelПрограмма подготовки презентации PowerPoint. Работа с графическими редакторамиСеть Internet. Настройка почтового клиента. Электронная почта (теория) |  | 4 | ОК 1-6  З1 З2 З3 З4 З5 З6 З7 З8 З9 З10 З11 З12  У1 У3 У4 У8 У9  ПК 1.2  ПК 1.5 |
| 1.4 | Промежуточная аттестация по теоретическому обучению |  |  | 1 |  |
| **Практическое обучение** | | | **34** | **10** |  |
| 1 | Вводное занятие Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе | Ознакомление учащихся с оборудованием компьютерного класса, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка.  Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка в учебном классе, программой и порядком проведения практического обучения. Инструктаж по ТБ и ОТ. |  | 2 | ТД1 ТД2 ТД 3 |
| 2 | Организация работы на ЭВМ | Установка оборудования.  Организация рабочего места оператора электронно-вычислительных машин. |  | 2 | ТД1 ТД2 ТД 3 |
| 3 | Освоение методов работы с клавиатурой и вводными устройствами | Понятие о технических стандартах  Программы для обучения работе с клавиатурой  Отработка приемов свободного владения «мышью».  Десятипальцевыи метод или метод набора текста вслепую. | 8 | 2 | ТД1 ТД2 |
| 4 | Работа с периферийными устройствами Настройка ПЭВМ. Тестирование | Планирование размещения периферийных устройств. Включение, перезагрузка и выключение периферийных устройств. Установка, присоединение и настройка принтера, сканера, модема. Сканирование изображений, печать документов. Работа в операционной системе. Навигация по операционной системе.  Установка драйверов устройств. Тестирование ПЭВМ  Установка антивирусных программ. Архивация данных  Доступ к сетевым ресурсам. | 6 | 2 | ТД1 ТД2 |
| 5 | Работа в офисных приложениях | Работа с текстовым редактором WORD  Работа с редактором таблиц EXCEL  Отработка приемов работы с приложениями Windows | 14 | 2 | ТД1 ТД2 |
| 6 | Занятие 6 Поиск информации в Интернет | Выбор провайдера и подключение к Internet  Формирование корректных запросов к поисковым системам.  Поиск информации в электронных каталогах.  Технология хранения, передачи и публикации цифровой мультимедийной информации | 4 |  | ТД2 ТД3 ТД4 |
| 7 | Промежуточная аттестация |  | 2 |  | ТД 1 – ТД 4 |
| **Итоговая аттестация** | | | **4** |  |  |
| 1 | Квалификационный экзамен | | 4 |  |  |
| 1.1 | Тестирование |  | 1 |  |  |
| 1.2 | Практическая квалификационная работа |  | 3 |  |  |
| **ВСЕГО 56:** | | | **38** | **18** |  |

## Тематический план и содержание практического обучения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов | Наименование тем и виды работ | Количество часов | Кодыформируемых  трудовых  действий |
| Тема 1  Вводное занятие Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебном классе | Ознакомление учащихся с оборудованием компьютерного класса, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка.  Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка в учебном классе, программой и порядком проведения практического обучения. Инструктаж по ТБ и ОТ. | 2 | ТД1 ТД2 ТД 3 |
| Тема 2  Организация работы на ЭВМ | Установка оборудования.  Организация рабочего места оператора электронно-вычислительных машин. | 2 | ТД1 ТД2 ТД 3 |
| Тема 3  Освоение методов работы с клавиатурой и вводными устройствами | Понятие о технических стандартах  Программы для обучения работе с клавиатурой  Отработка приемов свободного владения «мышью».  Десятипальцевыи метод или метод набора текста вслепую. | 10 | ТД1 ТД2 |
| Тема 4  Работа с периферийными устройствами Настройка ПЭВМ. Тестирование | Планирование размещения периферийных устройств. Включение, перезагрузка и выключение периферийных устройств. Установка, присоединение и настройка принтера, сканера, модема. Сканирование изображений, печать документов. Работа в операционной системе. Навигация по операционной системе.  Установка драйверов устройств. Тестирование ПЭВМ  Установка антивирусных программ. Архивация данных  Доступ к сетевым ресурсам. | 8 | ТД1 ТД2 |
| Тема 5  Работа в офисных приложениях | Программа WORD  Работа с текстовым редактором WORD  Приемы и средства редактирования текста  Основы форматирования текста | 3 | ТД1 ТД2 |
| Автоматизация форматирования документа  Форматирование страниц и печать  Работа с таблицами  Форматирование таблиц  Диаграммы и графики | 4 | ТД1 ТД2 |
| Рисование в MicrosoftWord  Вставка графических объектов в документ | 3 | ТД1 ТД2 |
| Знакомство с программой Excel  Работа с редактором таблиц EXCEL  Работа с ячейками, диапазонами и листами  Простые расчеты в Excel  Расчеты с использованием функций и имен ячеек | 3 | ТД1 ТД2 |
| Отработка приемов работы с приложениями Windows  Установка, удаление и работа с программами  Управление приложениями | 3 | ТД1 ТД2 |
| Тема 6  Поиск информации в Интернет | Выбор провайдера и подключение к Internet  Формирование корректных запросов к поисковым системам.  Поиск информации в электронных каталогах. Технология хранения, передачи и публикации цифровой мультимедийной информации | 4 | ТД2 ТД3 ТД4 |
| Промежуточная аттестация | Практическое задание | 2 |  |

## Календарный учебный график (порядок освоения разделов и дисциплин)

|  |  |
| --- | --- |
| Период обучения (дни, недели)\* | Наименование раздела, модуля |
| 1 неделя | **Теоретическое обучение**  Тема 1, Тема 2, Тема 3, Промежуточная аттестация |
| 2 неделя | **Практическое обучение**  Тема 1,2,3 |
| 3 неделя | **Практическое обучение**  Тема 3, Тема 4 |
| 4 неделя | **Практическое обучение**  Тема 4, Тема 5 |
| 5 неделя | **Практическое обучение**  Тема 5 |
| 6 неделя | **Практическое обучение**  Тема 5,6 |
| 7 неделя | **Практическое обучение**  Тема 6, Промежуточная аттестация,  **Квалификационный экзамен** |
| **\*** Приводится для справки, период реализации разделов, модулей (дисциплин) обучения определяется уточняется в соответствии с расписанием занятий | |

# 

# Материально-технические условия реализации программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование помещения | Вид занятий | Наименование оборудования, программного обеспечения |
| Кабинеты:  информатики и информационных технологий; | Практическое аудиторное обучение | * компьютеры, принтер, мультимедиапроектор; * лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения; * сетевое оборудование; * комплект учебно-методической документации. |

1. **Учебно-методические материалы:**
   1. **Электронные ресурсы, интернет-ресурсы**

Платформа онлайн обучения.

* 1. **Список основной и вспомогательной литературы**

**Основные источники:**

1. Богатюк В.А. Оператор ЭВМ: учеб.пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
2. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Учеб.пособие для сред. проф. образования – 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2006.
3. Михеева Е.В. «Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности». Учеб.пособие для сред. проф. образования – 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2005.
4. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. Пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2007

**Дополнительные источники:**

1. AdobePhotoshop CS2: официальный учебный курс – М.: Изд-во ТРИУМФ, 2005.
2. Алексеев Е.Р., Чеснокова О.В. Mathcad12. М., NT Press, 2005.
3. Безручко В.Т. Информатика. Курс лекций. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2006
4. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»-М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2006
5. Гурский Ю., Гурская И, Жвалевский А. CorelDraw X4. Трюки и эффекты.СПб.: Питер, 2008.
6. Киселев С.В. Современные офисные технологии: учебное пособие для 10-11 кл. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
7. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
8. Корнеев И.К., Информационные технологии: М., ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007.
9. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера». Учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования – 7-е изд., переработанное и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
10. Михеева Е.В. «Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера». Учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
11. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн. М.,:ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М, 2009.
12. Переверзев С.И. Анимация в MacromediaFlash MX. М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
13. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Введение в компьютерную графику. М., «Финансы и статистика», 2005.
14. Свиридова М.Ю. Операционная система WindowsXP: учеб. Пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.
15. Стрелкова Л.М. Flash MX. М., «Интеллект-центр», 2004.
16. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: Учеб. Пособие для нач. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.

# Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы ПО школьников включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию.

**7.1Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация входит в программу ПО, формы промежуточной аттестации (контрольная работа, дифференцированный зачет, экзамен) устанавливаются образовательной организацией.

**7.2 Итоговая аттестация**

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.