

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Форма обучения	<u>очная</u> <i>(очная, заочная)</i>
Курс	<u>2</u>
Семестр	<u>3</u>

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 г. № 68 (зарегистрировано в министерстве юстиции РФ 26.02.2018 г, № 50136) и примерной основной образовательной программой по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения зарегистрированной, в Министерстве юстиции РФ

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК ООГСЭиОПД  
протокол № 10 от 22.06.2021 г.  
Председатель ЦК

 С.А. Тростянко

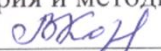
УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УМР

 Т.Б.Балобанова

« 22 » 06 2021 г.

**Рабочую программу разработал:**

преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по диплому – учитель математики и физики средней школы, теория и методика преподавания предмета «Информатика» в общеобразовательной школе  В.И. Коровина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

**1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.2, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>- методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> <li>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.</li> </ul>

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления

ПК 1.2 Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу

ПК 2.2 Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК 2.3 Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ

ПК 2.4 Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления

ПК 3.6 Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	32
Самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение</b>			
<b>Тема 1.1 Информация, информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации.		
	Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления.		
	Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.		
<b>Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров. Архитектура аппаратных и программных средств. Назначение, состав, основные характеристики компьютер и сопутствующих устройств. Состав и назначение операционных систем. Структура программного обеспечения.		
<b>Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Локальные и глобальные вычислительные сети: виды, классификации, назначение, принципы передачи данных. Аппаратное и программное обеспечение сетей		
	<b>Практическое занятие № 1</b> Работа с клавиатурой. Основы машинописи	2	
<b>Тема 1.4 Основы защиты информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Методы защиты информации и сведений. Проблемы безопасности и надежности информации в сетях ЭВМ. Интернет. Технология поиска информации в сети Интернет. Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.		
	<b>Практическое занятие № 2</b> Операционная система. Работа с файлами и папками	2	
<b>Раздел 2 Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа</b>			

<b>Тема 2.1</b> <b>Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Прикладное программное обеспечение, обзор. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства.	1	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Форматирование и редактирование текста.	2	
	<b>Практическое занятие № 4</b> Работа с текстом. Настройка стилей и шаблонов	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> Вставка и форматирование таблиц. Размещение текста в колонках и списках	2	
	<b>Практическое занятие № 6</b> Вставка формул и графических объектов. Вставка различных объектов	2	
	<b>Практическое занятие № 7</b> Разработка внешнего вида страниц. Настройка параметров. Создание длинных документов и вывод их на печать	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка индивидуального задания (по выбору) «Эмблема строительной организации», «Создание эмблемы учебного заведения, специальности», «Я – строитель»	1	
<b>Тема 2.2</b> <b>Технология обработки числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Электронные таблицы: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы.	1	
	<b>Практическое занятие № 8</b> Форматирование ячеек. Ввод формул.	2	
	<b>Практическое занятие № 9</b> Применение мастера функций. Математические расчеты. Абсолютные и относительные ссылки	2	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных	2	
	<b>Практическое занятие № 11</b> Вложенные функции, консолидация данных. Сводные таблицы, таблицы подстановки. Подбор параметра, поиск решения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение расчетно-графической работы «Решение профессиональной задачи в табличном	1	



	процессоре»		
<b>Тема 2.3</b> <b>Технология</b> <b>создания</b> <b>мультимедийн</b> <b>ых</b> <b>документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Структура презентации. Основы работы с презентациями	1	
	<b>Практическое занятие № 12</b> Построение презентации, структурирование презентации	2	
	<b>Практическое занятие № 13</b> Построение презентации, установка режимов слайдов	2	
	<b>Практическое занятие № 14</b> Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации на тему «Моя будущая специальность»	1	
<b>Тема 2.4</b> <b>Технология</b> <b>создания баз</b> <b>данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6
	Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных	2	
	<b>Практическое занятие № 15</b> Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных	2	
	<b>Практическое занятие № 16</b> Разработка баз данных: создание связей, запросов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание запросов данных БД.	1	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы**

Реализация программы учебной дисциплины обеспечена следующим специальным помещением:

Кабинет Информатики для проведения практических занятий и дисциплинарной подготовки.

Стенды «Правила использования компьютера» «Таблица степеней двойки», «Компьютер и безопасность»

Раздаточный материал по темам: «Системы счисления», «Алгоритмизация и программирование», «Кодирование информации»

Мультимедийные материалы по темам: «Технология обработки текстовой информации», «Технология обработки табличной информации», «Технология обработки графической информации и мультимедиа», «Системы управления базами данных», «Сетевые технологии обработки и передачи информации»

#### **Оснащенность оборудованием:**

ПК, монитор – 17 шт., мультимедиа проектор (переносной); экран проекционный (переносной), сеть Интернет.

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

#### **Программное обеспечение:**

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения Microsoft Windows (договор № 6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Microsoft Office Professional Plus (договор № 6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы:**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет основные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **3.2.1 Основные источники:**

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 383 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/389602> (дата обращения: 23.06.2020).

1. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей. Учебное пособие. / Г.А. Гальченко. – Ростов н/Д : «Феникс», 2017. – Текст : непосредственный.

2. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / Под ред. Цветковой М.С. – Москва : ОИЦ «Академия», 2017. – Текст : непосредственный.

3. Мельников В.П. Информационная безопасность / В.П. Мельников. – Москва : ООО «КноРус», 2015. – Текст : непосредственный.

4. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва : ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – Текст : непосредственный.

5. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва : ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016. – Текст : непосредственный.

6. Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИТК) : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / Н. Г. Плотникова. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 124 с. – Текст : непосредственный.

7. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/425420> (дата обращения: 23.06.2020).

8. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/425421> (дата обращения: 23.06.2020).

9. Хлебников А.А. Информатика. Учебник / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: «Феникс», 2014. – Текст : непосредственный.

10. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – Москва : ОИЦ «Академия», 2014. – Текст : непосредственный.

11. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – Москва : ОИЦ «Академия», 2017. – Текст : непосредственный.

### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Земсков Ю.П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю.П. Земсков, Е.В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130487> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

2. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С.Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123691> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

3. Excel 2016. Полное руководство : руководство / В.В. Серогодский, М.В. Финков, Д.А. Козлов, Р.Г. Прокди. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2017. — 416 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101547> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

### **3.2.3 Журналы:**

1. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии/ учредитель Воронежский государственный университет; главный редактор журнала – Алгазинов Э. К. – Воронеж. 2006 –. – Ежекв. -

ISSN 1995-5499 - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

2. Вестник Пермского университета. Серия: Математика. Механика. Информатика/ учредитель Пермский государственный национальный исследовательский университет; главный редактор журнала - Пенский О. Г. – Пермь. 1994 –. – Ежекв. – ISSN 1993-0550 - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения:23.06.2020). — Текст : электронный.

3. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика/ учредитель Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет; главный редактор журнала Соколинский Л.Б. – Южно-Уральск. 2012 –. – Ежекв. ISSN 2305-9052 - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

#### **3.2.4 Профессиональная база данных:**

1. Гарант : информационно-правовой портал : сайт. – Москва. 1990 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2020). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт. — Москва. 1992 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 23.06.2020). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

#### **2.2.5 Информационные ресурсы:**

3. Национальная электронная библиотека : сайт. – URL: <http://нэб.рф/> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

4. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт. – URL: <http://znanium.com/> (дата обращения: 23.06.2020). — Текст : электронный.

5. Юрайт : образовательная платформа : сайт. – URL: <https://urait.ru/>(дата обращения: 23.06.2020). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

6. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва. 2000 — . — URL: <https://etibrary.ru> (дата обращения: 23.06.2020). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Демонстрирует знания базовых программных продуктов и пакетов прикладных программ	Фронтальный опрос;
Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Демонстрирует знания разных методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Обосновывает выбор информационных технологий для информационного моделирования, демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации.	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Демонстрирует знания признаков появления вредоносных программ, обосновывает выбор способа защиты от них	Самостоятельная работа;
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Фронтальный опрос, практическая работа;
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;	Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Практическая работа;
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин.	Практическая работа;
<b>Умения:</b>		
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Выполняет расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Использовать сеть Интернет и ее возможности	Использует сеть Интернет и ее возможности для организации	Оценка выполнения практических

для организации оперативного обмена информацией;	оперативного обмена информацией;	заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Обрабатывает и анализирует информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Получает информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ;
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Оценка выполнения практических заданий, тестирования, самостоятельных работ.