



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
*ОУД. 10 Информатика*

по программе подготовки специалистов среднего звена  
*13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)*

Камышлов  
2020

Программа рассмотрена и одобрена  
цикловой комиссией

Председатель ЦК Нечаева Е.Г.  
Протокол № 3  
от « 10 » февраля 2020г.

УТВЕРЖДАЮ  
директор ГАПОУ СО «Камышловский  
техникум промышленности и  
транспорта»

З.А.Потапова  
« 19 » февраля 2020 г



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО»), 2015г. и в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Разработчики      Бейтельмахер Ю.Л                      преподаватель, ВКК  
                                 Анохина Е.А..                                      преподаватель, 1 КК

АКТУАЛИЗИРОВАНО:

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам.директора по УПР \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам.директора по УПР \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Зам.директора по УПР \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 10 Информатика

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОУД. 10 «Информатика»** входит в общеобразовательный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с

использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- создавать алгоритмы и программы на языке программирования, применять их на компьютере и получать результаты
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма и программ, как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **124** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **124** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **0** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>124</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>124</b>
в том числе:	
Теоретическое обучение	44
Практические занятия	73
Контрольные работы	7
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

№ п/п	Содержание	Количество часов		
		обязательной аудиторной нагрузки		
		Всего	Теор.	Практ.
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>1.1</b>	Основные этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>1.2</b>	<b>Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	1	1	-
	Стоимостные характеристики информационной деятельности	1	1	-
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	1	1	-
	<b>Контрольная работа № 1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 2. СРЕДСТВА ИКТ</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>2.1.</b>	<b>Архитектура компьютеров</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	1	1	-
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	1	1	-
<b>2.2.</b>	<b>Объединение компьютеров в локальную сеть</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
	Многообразие устройств, для монтажа компьютерной сети. Виды компьютерных сетей. Топология сети. Основные принципы работы в компьютерной сети. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	1	-
		1	1	-

<b>2.3.</b>	<b>Защита информации</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	Основные понятия вирусы и антивирусные программы. Антивирусная защита (средства и методы). Технология использования антивирусных программ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	<b>Контрольная работа № 2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>Раздел 3. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>		<b>53</b>	<b>20</b>	<b>33</b>
<b>3.1</b>	<b>Подходы к понятию информации и измерению информации</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>
	- Понятие информация и измерение информации.	2	2	-
	- Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	1	-
	- Представление информации в двоичной счисления	3	3	-
	- Представление информации в других системах счисления	1	1	-
<b>3.2</b>	<b>Основные информационные процессы</b>	<b>43</b>	<b>12</b>	<b>31</b>
3.2. 1	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
3.2. 2.	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
	Алгоритм и его свойства	1	1	-
	Алгоритм линейной структуры	4	1	3
	Разветвляющийся алгоритм	7	1	6
	Алгоритм циклической структуры	4	1	3
3.2. 3	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Языки программирования, выражения и функции на языке программирования Pascal ABC	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
	Составление программ линейной структуры	2	1	1
	Программирование ветвлений	7	2	5
	Программирование повторений	5	1	4
	Программирование графики	5	1	4
3.2. 4	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>3.3</b>	<b>Управление процессами, автоматизированные системы</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	<b>Контрольная работа № 3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>		<b>41</b>	<b>7</b>	<b>34</b>

4.1.	<b>Возможности издательских систем</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	14	2	12
4.2.	<b>Возможности электронных таблиц</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>11</b>
	Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.	13	2	11
4.2.	<b>Возможности электронных презентаций</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
4.3.	<b>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	3	1	2
4.4	<b>Средства компьютерной графики и черчения, мультимедийных сред.</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	Технологии обработки графической информации. Графика в профессии. Автоматизированное проектирование. Видеомонтаж.	4	1	3
<b>Контрольная работа № 4</b>		<b>2</b>		<b>2</b>
<b>Раздел 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
5.1.	<b>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	1	-
5.2.	<b>Методы и средства создания и сопровождения сайта.</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
	Методы и средства создания и сопровождения сайтов, блога. Возможности облачных сервисов в профессиональной деятельности.	4	1	3
5.3.	<b>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
	Возможности и организация сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях электронная почта, чат, <i>видеоконференция</i> , <i>Интернет-телефония</i> .	4	1	3
	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы покупки электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, системы медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).	4	1	3
<b>Контрольная работа № 5</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>Дифференцированный зачёт</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>124</b>	<b>44</b>	<b>80</b>

## Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

### *1. Информационная деятельность человека*

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

### *2. Средства ИКТ*

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере»
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.

### *3. Информация и информационные процессы*

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Создание структуры базы данных - классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

### *4. Технологии создания и преобразования информационных объектов*

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).
- Ярмарка специальностей.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.

### *5. Телекоммуникационные технологии*

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 10 ИНФОРМАТИКА

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется на базе лаборатории «Информатика и ИКТ».

#### Оборудование учебного кабинета:

- 25 посадочных мест;
- маркерная доска;
- 12 компьютерных столов;
- рабочее место преподавателя.

#### Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- 12 компьютеров;
- принтер;
- локальная сеть.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

##### Для студентов

1. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др., Информатика (базовый и углубленный уровень) 10 класс, М.: «Издательство «Просвещение», 2017 г.
2. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др., Информатика (базовый и углубленный уровень) 11 класс, М.: «Издательство «Просвещение», 2017 г.
3. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2017
- 4.

##### Дополнительные:

1. Угринович Н.Д. и др. «Практикум по информатике и информационным технологиям»: учебное пособие 10–11 кл., 2012.
2. Цветкова М.С. Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. ОИЦ «Академия», 2013.
3. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учрежд- дений сред. проф. образования. — М., 2015.
4. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

##### Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о

поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480). Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»». Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

3. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

4. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб.издание. — М., 2011.

5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

6. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб.пособие. — М., 2010. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

7. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

8. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб.пособие. — М., 2011. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

10. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб.пособие. — М.: 2012 Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

11. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

12. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб.пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

### **Интернет-ресурсы**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [электронный ресурс] режим доступа - [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru).

2. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет» [электронный ресурс] режим доступа - [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru).

3. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям [электронный ресурс] режим доступа - [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org).

4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [электронный ресурс] режим доступа - [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru).
5. Сайт видео уроки [электронный ресурс] режим доступа - <http://videouroki.net/>
6. Сайт информационных ресурсов «Конспекты уроков по информатике» [электронный ресурс] режим доступа - <http://www.urok-informatiki.ru>
7. Сайт Константина Полярова [электронный ресурс] режим доступа - <http://kpolyakov.narod.ru/>
8. Сайт методическая копилка [электронный ресурс] режим доступа - <http://www.metod-kopilka.ru/>
9. Сайт образовательных ресурсов [электронный ресурс] режим доступа - <http://alleng.ru/edu/comp1.htm>
10. Сайт СТДО ИРО [электронный ресурс] режим доступа - <http://www.ellearn.irro.ru/>

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– различные подходы к определению понятия «информация»;</li> <li>– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</li> <li>– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</li> <li>– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</li> <li>– использование алгоритма и программ, как способа автоматизации деятельности;</li> <li>– назначение и функции операционных систем;</li> </ul>	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 70-79 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 70 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно»</p>	<p>Выполнения практических работ, тестирования</p> <p>Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе.</p>

	<p>ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса не освоил, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<b>Умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>– распознавать информационные процессы в различных системах;</li> <li>– использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>– создавать алгоритмы и программы на языке программирования, применять их на компьютере и получать результаты</li> <li>– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>– создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</li> <li>– просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</li> <li>– осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li> <li>– представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li> <li>– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</li> </ul>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса освоил частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» ставится, если обучающийся теоретическое содержание курса не освоил, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Практические занятия, Индивидуальный опрос,</p> <p>Практические работы, Дифференцированный зачет</p>