

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО:

На педагогическом совете

«ААТ»

ГАПОУ СО СО «ААТ»

Протокол № 1

«30» августа 2019

УТВЕРЖДАЮ:

директор ГАПОУ СО «ААТ»

\_\_\_\_\_/В.И.Овчинников/  
«30» августа 2019 г.

**ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(БАЗОВОЙ)**

**ОУД. 09 ИНФОРМАТИКА**

п. Арти, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» - М: ФГАУ «ФИРО» 2015 г. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования.

Организация – разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Артинский агропромышленный техникум».

Автор:

Бузмакова Татьяна Васильевна, преподаватель первой квалификационной категории.

Рекомендована педагогическим советом ГАПОУ СО «Артинский агропромышленный техникум»

## **Оглавление**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы...	4
1.3. Содержание учебной дисциплины .....	4
1.4. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика».....	5
1.5. Результаты освоения учебной дисциплины .....	6
1.6. Количество часов на освоение учебной дисциплины .....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	19
3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению .....	19
3.2. Информационное обеспечение .....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатики

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы среднего общего образования, реализуемой в рамках образовательных программ среднего профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих) в части изучения общеобразовательных дисциплин и освоения соответствующих **общих** компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей 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.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Информатика» входит в цикл общеобразовательных дисциплин и изучается с учетом технического профиля профессионального образования как базовый учебный предмет.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### 1.3. Содержание учебной дисциплины

Содержание программы 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.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

#### **1.4. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с

другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Программа содержит несколько вариантов тематического планирования, в зависимости от часов, выделяемых на изучение информатики и ИКТ при овладении обучающимися профессиями и специальностями различных профилей в учреждениях СПО.

В программе курсивом выделен материал, который при изучении учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» контролю не подлежит.

### **1.5. Результаты освоения учебной дисциплины**

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.

## **1.6. Количество часов на освоение учебной дисциплины**

По учебному плану на освоение учебной дисциплины «Информатика» отводится максимальной нагрузки обучающегося 150 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>150</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>100</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен (8 ч.)
Консультации	10



**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«ИНФОРМАТИКА»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Уровень освоения
			6	8
1	2		6	8
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		1	1
<b>Тема 1. Информационная деятельность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	2
	<b>Практическое занятие №1:</b> • информационные ресурсы общества; • образовательные информационные ресурсы;		2	2
	<b>Практическое занятие № 2:</b> • работа с программным обеспечением; • инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление		2	
	2.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	1
	<b>Практическое занятие № 3:</b> • лицензионные и свободно распространяемые программные продукты		2	2
	<b>Практическое занятие № 4:</b> • организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		2	
<b>Тема 2. Информация и информационные процессы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	2	2

	<b>Практическое занятие № 5:</b> • дискретное (цифровое) представление текстовой информации, графической, звуковой информации и видеoinформации;	2		
	<b>Практическое занятие № 6:</b> • дискретное (цифровое) представление графической, звуковой информации и видеoinформации;	2	2	
2.	Основные информационные процессы и их реализация. Алгоритмизация.			
2.1	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	2	
	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.	2		
	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2		
	<b>Практическое занятие № 7:</b>	• тестирование готовой программы;	2	2
		• программная реализация несложного алгоритма;	2	
2.2	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объёмов различных носителей информации. Архив информации.	2	3	
	<b>Практическое занятие № 8:</b> • создание архива данных; • извлечение данных из архива; • запись информации на компакт-диски различных видов.	6	3	
2.3	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	3	3	
	<b>Практическое занятие № 9:</b> • поисковые системы; • примеры поиска информации на государственных образовательных порталах.	4	3	
2.4	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	2	
	<b>Практическое занятие № 10:</b> • модем, единицы измерения скорости передачи данных;	7	3	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• создание ящика электронной почты и настройка его параметров;</li> <li>• формирование адресной книги.</li> </ul>			
	3.	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	3	2	
	<b>Практическое занятие № 11:</b>		7	2	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• примеры использования АСУ;</li> <li>• примеры оборудования с числовым программным управлением;</li> <li>• демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</li> </ul>			
<b>Тема 3. Средства информационных и коммуникационн ых технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1.	<i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров.	2	2	
		<i>Многообразие компьютеров.</i> Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2		
	<b>Практическое занятие № 12:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• операционная система;</li> <li>• графический интерфейс пользователя;</li> </ul>	2	2
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• программное обеспечение внешних устройств;</li> </ul>	2	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</li> </ul>	2	
	2.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователя в локальных компьютерных сетях.		2	2
	<b>Практическое занятие № 13:</b>		8	2	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей;</li> <li>• <i>сетевые операционные системы;</i></li> <li>• понятие о системном администрировании;</li> <li>• разграничение прав доступа в сети;</li> <li>• подключение компьютера к сети;</li> <li>• <i>администрирование локальной компьютерной сети.</i></li> </ul>			
3.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита		2	2	

		информации. Антивирусная защита.		
		<b>Практическое занятие № 14:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>защита информации, антивирусная защита;</li> <li>эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту;</li> <li>комплекс профилактических мероприятий для рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</li> </ul>	4	2
<b>Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		
	1.1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	2
		<b>Практическое занятие № 15:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>использование систем проверки орфографии и грамматики;</li> <li>создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</li> </ul>	8	3
	1.2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	4	2
		<b>Практическое занятие № 16:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul>	4	3
		<b>Практическое занятие № 17:</b> использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	1.3	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 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.	4	2
	<b>Практическое занятие № 18:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий</li> </ul>	2	3	

		из различных предметных областей.		
	1.4	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	2
		<b>Практическое занятие № 19:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;</li> <li>использование презентационного оборудования;</li> <li><i>многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов;</i></li> <li><i>аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения</i></li> </ul>	8	3
<b>Тема 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	2
		<b>Практическое занятие № 20:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>браузер;</li> <li>примеры работы с Интернет- магазином, Интернет – СМИ, Интернет – библиотекой и др.</li> </ul>	6	3
	2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, интернет – телефония.</i>	2	2
		<b>Практическое занятие № 21:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</li> </ul>	10	2
Подготовка к экзамену			3	
<b>Экзамен</b>				<b>3</b>
<b>Всего аудиторной нагрузки, ч:</b>			<b>150</b>	
Консультации, ч:			10	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

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

## **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. Информация и информационные процессы*

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

### *3. Средства ИКТ*

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере
- Электронная библиотека.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

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

- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Реферат.
- Ярмарка специальностей.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Диаграмма информационных составляющих.
- Электронная тетрадь.
- Журнальная статья.
- Вернисаж работ на компьютере.

### *5. Телекоммуникационные технологии*

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

### 2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</li> <li>• Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>• Выделение основных информационных процессов в реальных системах.</li> </ul>
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>• Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</li> <li>• Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</li> <li>• Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</li> <li>• Использование ссылок и цитирования источников информации.</li> <li>• Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</li> <li>• Владение нормами информационной этики и права.</li> <li>• Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</li> <li>• Знание о дискретной форме представления информации.</li> <li>• Знание способов кодирования и декодирования информации.</li> <li>• Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</li> <li>• Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</li> <li>• Знание математических объектов информатики.</li> <li>• Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</li> </ul>



<p>2.2. Основные информационные процессы и их реализация. Алгоритмизация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</li> <li>• Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке.</li> <li>• Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</li> <li>• Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>• Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</li> </ul>
<p>2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</li> <li>• Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</li> </ul>
<p><b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>	
<p>3.1. <i>Архитектура компьютеров.</i> Основные характеристики компьютеров.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</li> <li>• Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</li> <li>• Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</li> <li>• Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</li>   <li>• Выделение и определение назначения элементов окна программы</li> </ul>
<p>3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователя в локальных компьютерных сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о типологии компьютерных сетей.</li> <li>• Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</li>   <li>• Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.</li> </ul>
<p>3.3. Безопасность,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами</li> </ul>

<p>гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защите информации. Антивирусная защита.</p>	<p>информатизации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> <li>• Реализация антивирусной защиты компьютера.</li> </ul>
<p><b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</li> <li>• Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</li> <li>• Умение работать с библиотеками программ.</li> <li>• Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</li> <li>• Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</li> <li>• Пользование базами данных и справочными системами</li> </ul>
<p><b>5. Телекоммуникационные технологии</b></p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</li> <li>• Знание способов подключения к сети Интернет.</li> <li>• Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</li> <li>• Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</li> <li>• Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</li> <li>• Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</li> <li>• Представление о способах создания и сопровождения сайта..</li> <li>• Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> </ul>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места обучающихся, оснащенные компьютерами – 10;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером;
- плакаты по изучаемым темам («Архитектура ПК: системная плата», «Позиционирование систем счисления», Логические операции», «Обмен данными в телекоммуникационных сетях», «Обработка информации с помощью ПК», «Архитектура ПК: устройства внешней памяти», «Компьютер и информация»)

Технические средства обучения:

- проектор мультимедийный;
- экран настенный.

#### 3.2. Информационное обеспечение

Основная литература:

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы программирования [Текст]: Среднее профессиональное образование/ И.Г. Семакин, А.П. Шестаков – М., 2010.
3. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Высшее образование [Текст]/ А.В. Могилев, Н.И. Пак,.. - М., 2014.

Учебные пособия:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ [Текст]: Базовый уровень: учебник для 10-11 классов/ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М., 2018.

#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Для студентов

1. 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., 2014
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.
3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2017
4. 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., 2017.
5. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

### 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. 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”».
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. *Новожилов Е. О., Новожилов О. П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
5. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.
6. *Цветкова М. С., Великович Л. С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2018.
7. *Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2017.

### Интернет – ресурсы

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение завершающей аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p><b>Тема 1.</b></p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>- ориентироваться в основных понятиях и определениях;</li> <li>- ориентироваться в информационных ресурсах общества и образовательных информационных ресурсах.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные подходы к определению понятия «информация»</li> </ul>	<p>Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе. Выполнение задания по заданному алгоритму, умение анализировать информацию по таблицам, принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>В процессе обучения (текущий контроль)- выполнение практических заданий, зачет.</p>
<p><b>Тема 2.</b></p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li> <li>- представлять числовую информацию различными способами (таблица, график,</li> </ul>	<p>Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе, выполнение заданий по заданному алгоритму.</p>	<p>В процессе обучения (текущий контроль) - выполнение практического задания, индивидуальные тестовые</p>

	<p>диаграмма и пр.)</p> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;</li> <li>– единицы измерения информации;</li> <li>– использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.</li> </ul>		работы .
<b>Тема 3 .</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средства информационных технологий;</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и функции операционных систем.</li> </ul>	<p>Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе и использование информации , необходимой для выполнения профессиональных задач , профессионального и личностного развития .</p> <p>Выполнение задания по заданному алгоритму , выполнение заданий на сравнение , обобщение изученного материала .</p>	<p>В процессе обучения (текущий контроль) – выполнение практического задания, индивидуальные тестовые работы .</p>
<b>Тема 4.</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать информационные процессы в различных системах;</li> <li>- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).</li> </ul>	<p>Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе, выполнение задания по заданному алгоритму, самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, выбирать типовые методы и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и</p>	<p>В процессе обучения (текущий контроль) – выполнение практического задания.</p>

		качество.	
<b>Тема 5.</b>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.</li> </ul> <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы</li> <li>- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.</li> </ul>	<p>Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе, выполнение задания по заданному алгоритму, самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, организация собственной деятельности, выбирать типовые методы и способы выполнения задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>В процессе обучения (текущий контроль) – выполнение практического задания, индивидуальные тестовые работы, итоговый зачет.</p>

## Контроль и оценка результата освоения общих компетенций

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Уровень сформированности 2-репрод. 3-продукт.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрирует интерес к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ в ходе учебно-теоретической деятельности .</i>	3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность , исходя из цели и способов её достижения , определенных руководителем .	- организует собственную учебную деятельность: - регулярно выполняет домашнюю работу; - умеет пользоваться справочной и дополнительной литературой, таблицами, схемами; - имеет в наличии учебные принадлежности, умеет ими пользоваться .	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ в ходе учебно-теоретической деятельности .</i>	2
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию , осуществлять текущий и итоговый контроль , оценку и коррекцию собственной деятельности , нести ответственность за результаты своей работы .	- демонстрирует навыки анализа рабочей ситуации ; - демонстрирует навыки развития ответственности за результаты собственной деятельности .	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ по учебной деятельности .</i>	2
ОК 4. Осуществлять поиск информации , необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- находит и грамотно использует полученную информацию для эффективного выполнения учебных задач.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ по учебной деятельности .</i>	3
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ по учебной деятельности .</i>	3



ОК 6. Работать в команде , эффективно общаться с коллегами , руководством , клиентами .	- самостоятельно планирует работу в команде , демонстрирует навыки общения с коллегами , руководством и клиентами .	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ по учебной деятельности .</i>	2
ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности .	- демонстрирует навыки организации собственной деятельности с учетом требований охраны труда и экологической безопасности .	<i>Экспертное наблюдение и оценка на уроках при выполнении работ по учебной деятельности .</i>	2

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно