

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Алтайский агротехнический техникум»  
(КГБПОУ «Алтайский агротехнический техникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
общеобразовательной учебной дисциплины

**ОУД.07 ИНФОРМАТИКА**

профессии  
23.01.17 Мастер по обслуживанию и ремонту автомобилей

Троицкое  
2019

Рабочая программа общеобразовательной профильной учебной дисциплины **ОУД.07 Информатика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) (Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413), Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) 23.01.17 Мастер по обслуживанию и ремонту автомобилей (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1581), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 27 с, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Составитель: Вебер Т.В., преподаватель

РАССМОТРЕНА

цикловой методической комиссией  
общетехнических и специальных дисциплин  
Протокол № 1 от «\_\_» \_\_\_\_ 2018г.  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_/Т.В. Вебер/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной работе  
От «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г..  
\_\_\_\_\_/Г.И. Кошкарлова/

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программ в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального 23.01.17 Мастер по обслуживанию и ремонту автомобилей

## 1.2. Пояснительная записка

Рабочая Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих,.

Рабочая 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 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

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 средствами информатики, 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 глобальных 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 ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих (ППКРС).

### **1.3. Общая характеристика учебной дисциплины ОУД.07 Информатика**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов 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.

При освоении профессий СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека.
- Информация и информационные процессы.
- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
- 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.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

#### **1.4. Место учебной дисциплины в учебном плане**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения

программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

## 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 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 прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Таблица 1.

**Соответствие личностных и метапредметных результатов общим компетенциям**

Общие компетенции	Личностные результаты	Метапредметные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
ОК 04. Работать в коллективе и команде,	умение самостоятельно определять цели деятельности	готовность и способность к самостоятельной

эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	готовность к служению Отечеству, его защите;	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсо-сбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности	понимание роли информационных процессов в современном мире
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	способность и готовность к общению и сотрудничеству	владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей

### **Перечень тем индивидуальных проектов (информационных, творческих, социальных, прикладных и др.)**

#### *1. Информационная деятельность человека*

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

#### *2. Информация и информационные процессы*

- 1) Создание структуры базы данных — классификатора.
- 2) Простейшая информационно-поисковая система.
- 3) Статистика труда.
- 4) Графическое представление процесса.
- 5) Тест по предметам.

#### *3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)*

- 1) Электронная библиотека.
- 2) Мой рабочий стол на компьютере.
- 3) Прайс-лист.

- 4) Оргтехника и специальность.
4. *Технологии создания и преобразования информационных объектов*
  - 1) Ярмарка специальностей.
  - 2) Реферат.
  - 3) Статистический отчет.
  - 4) Расчет заработной платы.
  - 5) Бухгалтерские программы.
  - 6) Диаграмма информационных составляющих.
5. *Телекоммуникационные технологии*
  - 1) Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
  - 2) Резюме: ищущую работу.
  - 3) Личное информационное пространство.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 1-х курсов (на базе основного общего образования) в рамках внеаудиторной самостоятельной работы.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
практические занятия	56
лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
в том числе:	-
индивидуальный проект с использованием информационных технологий	-
<i>Промежуточная аттестация в форме диффер.зачета</i>	

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины ОУД.07 Информатика

№ п/п	Разделы	Объем времени на освоение учебной дисциплины					
		Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная учебная нагрузка	Аудиторные занятия			Лабораторные работы
				Всего	Практические занятия	Лекционные занятия	
1	2	3	4	5	6	7	
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>		-	
<b>1</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>15</b>	-	<b>15</b>	<b>4</b>		
	Тема 1.1. Развитие информационного общества.	5	-	5	2	-	
	Тема 1.2. Правовые нормы	10	-	10	2	-	
<b>2</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>24</b>	-	<b>24</b>	<b>10</b>		
	Тема 2.1. Представление и обработка информации	6	-	6	2	-	
	Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	14	-	14	6		
	Тема 2.3. Компьютерные Модели	4	-	4	2		
<b>3</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>19</b>	-	<b>19</b>	<b>12</b>	-	
	Тема 3.1. Архитектура компьютеров	7	-	7	4		
	Тема 3.2. Компьютерные сети	6	-	6	4		
	Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	6	-	6	4		
<b>4</b>	<b>Технология создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>25</b>	-	<b>25</b>	<b>16</b>	-	
	Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	6	-	6	4		
	Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Система статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)	4	-	4	2		
	Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	6	-	6	4		
	Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	9	-	9	6		
<b>5</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>24</b>	-	<b>24</b>	<b>14</b>	-	
	Тема 5.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	16	-	16	10		
	Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	4	-	4	2		
	Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	4	-	4	2		
	Индивидуальный проект		-				
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	<b>56</b>	-	

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>		
Информатика как научная дисциплина	<b>Содержание учебного материала:</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательных сферах. Значение информатики при освоение специальностей СПО	1
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Развитие информационного общества.	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	3
	<b>Практические занятия ( по 1 часу)</b> №1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. №2 Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2
	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	8
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы	<b>Практические занятия (1 часу)</b> № 3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. № 4. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2

<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>		<b>24</b>
<b>Тема 2.1.</b> Представление и обработка информации	<b>Содержание учебного материала:</b> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	4
	<b>Практические занятия</b> №5 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	2
<b>Тема 2.2.</b> Алгоритмизация и программирование	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Компьютерные модели различных процессов.	8
	<b>Практические занятия</b> №6 Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. №7 Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи №8 Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. №9 Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	6
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2

Компьютерные Модели	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	<p><b>Практические занятия</b> № 10 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.</p>	2	
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>		<b>19</b>	
<p><b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).</p>	3	
	<p><b>Практические занятия</b> № 11. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. <i>Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</i></p>	4	
<p><b>Тема 3.2.</b> Компьютерные сети</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b> № 12. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании № 13. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети</p>	4	
<p><b>Тема 3.3.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита <b>Практические занятия</b> № 14. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. № 15. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с</p>	2	
		4	

	его комплектацией для профессиональной деятельности.	
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2
	<b>Практические занятия</b> №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. № 17. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	4
<b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	<b>Содержание учебного материала:</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2
	<b>Практические занятия</b> № 18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2
<b>Тема 4.3</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	<b>Содержание учебного материала:</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2

	<p><b>Практические занятия</b> № 19. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	4
<p><b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах..</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования. <b>Практические занятия</b> № 20. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.. Компьютерное черчение № 21 Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения № 22 Компьютерное черчение.</p>	3
<p><b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> <b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скорости подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта.</p>	6
		<b>24</b>

	<p><b>Практические занятия</b>  № 23. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.  № 24. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.  № 25 Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги  № 26. Средства создания и сопровождения сайта.</p>	10
<p><b>Тема 5.2.</b>  Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.</p> <p><b>Практическое занятие:</b>  № 27 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий</p>	2
<p><b>Тема 5.3.</b>  Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>  Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.</p> <p><b>Практическое занятие:</b>  № 28. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	2
<b>ВСЕГО:</b>		<b>108</b>

## 2.4. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>• выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> </ul>
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>• использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>• использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>• владеть нормами информационной этики и права;</li> <li>• соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</li> </ul>
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);</li> <li>• знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>• знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>• иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>• владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>• отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>• знать математические объекты информатики;</li> <li>• применять знания в логических формулах;</li> </ul>

<p>2.2. Алгоритмизация и программирование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>• уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>• уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>• реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи;</li> <li>• разбивать процесс решения задачи на этапы;</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и цикла, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>- алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>- алгоритмы работы с элементами массива;</li> </ul>
<p>2.3. Компьютерные Модели</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>• выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель;</li> <li>• выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>
<p><b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b></p>	
<p>3.1. Архитектура компьютеров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>• определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• анализировать интерфейс программного средства с позиции исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>• выделять и определять назначения элементов</li> </ul>

	окна программы;
3.2. Компьютерные сети.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры;</li> <li>• определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>• знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</li> </ul>
3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике;</li> <li>• реализовывать антивирусную защиту компьютера;</li> </ul>
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>• уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>• использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>• осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>• пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>• владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;</li> <li>• анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> </ul>
<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять их на практике;</li> <li>• знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>• определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>• уметь использовать почтовые серверы для передачи информации;</li> <li>• иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</li> </ul>
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> </ul>

<p>деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> </ul>
<p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять общие принципы разработки и функционирования интернет – приложений.</li> </ul>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины**

##### **3.1.1 Реализация учебной дисциплины требует наличия:**

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);

- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

- печатные и экранно-звуковые средства обучения;

- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами: электронными энциклопедиями, словарями, справочниками по информатике, электронными книгами научной и научно-популярной тематики и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

### **3.2.Рекомендуемая литература**

#### **Для студентов:**

1. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М.:2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. — М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей/ под ред. М.С.Цветковой. — М.:2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей / под ред. М.С.Цветковой. — М.:2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно - методический комплекс. — М.: 2017.

#### **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. Об образовании в Российской Федерации: федер. 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, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.).

3. 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.

4. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря .2014 № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря.2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

7. 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».

8. Грацианова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие. – М.: 2016

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

10. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

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

12. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

13. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

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

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

16. 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.

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

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

19. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

20. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.

21. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

### **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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен достичь результатов:</p> <p><b><u>личностных:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>• осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-</li> </ul>	<p>1. Входной контроль:            - тестирование.            - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме:            - практических работ;            - самостоятельных работ по темам разделов дисциплины;            - тестирования;            - домашней работы;            - устных опросов            - отчёта по проделанной индивидуальной самостоятельной, исследовательской работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, реферата, доклада, информационного сообщения).</p>

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

3. Промежуточная аттестация в  
форме  
*дифференцированного зачета.*

<p>подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>• сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>• сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>• владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>• сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	
---	--