

Министерство образования и науки РД  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
РД «Профессионально-педагогический колледж имени З.Н.Батырмурзаева»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОПД. 03 Информатика

По специальности среднего профессионального образования


**34.02.01 Сестринское дело**

по программе базовой подготовки  
очной формы обучения

Квалификация - Медицинская сестра/Медицинский брат

Хасавюрт, 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
зам. директора по учебной работе

  
(подпись) Айдиева С. К.

«29» августа 2017 г.

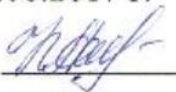
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 №502 (с изменениями от 24 июля 2015г. №754).

**Организация – разработчик:** ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева».

**Разработчики:** Канбулатова Айшат Индербиевна, преподаватель математики ГБПОУ РД «Профессионально-педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева».

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии математики и естественнонаучных дисциплин

Протокол №1 от 28.08.2017 г.

Председатель ПЦК   
(подпись) Темуркаева Дженнет Бадировна

Рассмотрена и одобрена для применения в учебном процессе на заседании Методического Совета ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева»

Протокол №1 от 29.08.2017 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования, программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ РД «Профессионально - педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева» по специальности 34.02.01 Сестринское дело, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело и ФГОС среднего общего образования

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ««Информатика»» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

## **1.3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- 4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
- 8) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 9) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 10) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 11) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- 12) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 13) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 14) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм

информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

15) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

16) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

17) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальная учебная нагрузка обучающегося **201** час, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **134** часа;
- самостоятельная работа обучающегося **67** часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>201</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:</b>	<b>134</b>
теоретические занятия	61
практические занятия	73
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе:</b>	<b>67</b>
- подготовка индивидуальных проектов;	18
- составление алгоритмов;	12
- составление мультимедийных презентаций;	16
- выполнение расчетных задач средствами деловой графики;	5
- выполнение работы в глобальной сети Интернет;	6
- работа с учебником;	6
- составление буклета, памятки	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 2 семестр	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, вид учебной деятельности: лекции, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>1 семестр</b>		<b>102/34/68/34/34</b>	
<b>Тема 1.1 Информационная деятельность человека</b>	Содержание учебного материала:	4	
	<b>Лекции</b>		
	1.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Поколения ЭВМ.	1
	2.		1
	3.		1
4.	1		
<b>Практические занятия</b>	4		
	1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. 2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное пространство.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4		
	Подготовка тематических сообщений <ul style="list-style-type: none"> <li>• «История средств хранения информации»</li> <li>• «История средств обработки информации»</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>«История средств передачи информации»</li> <li>«Аналитическая машина Чарльза Беббиджа»</li> </ul>		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 2.1. Основные подходы к определению понятия «информация» виды и свойства информации.</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Лекции</b>		
	1. 2.	Основные подходы к определению понятия «информация» виды и свойства информации. Информационные объекты различных видов.	2 1 2
<b>Тема 2.2. Количество информации. Представление информации в двоичной системе</b>	Содержание учебного материала		
	<b>Лекции</b>		
	1. 2. 3. 4.	Количество информации. Двоичное кодирование информации Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и числовой информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	4 2 2 2 2
	Практические занятия 1. Выполнение перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую. 2. Решение задач		4
	Практические занятия 1. Представление информации в двоичной системе счисления. 2. Кодирование текстовой информации 3. Решение задач		4
	Практические занятия 1. Представление информации в двоичной системе счисления. 2. Решение задач по двоичному кодированию графической, звуковой информации.		4
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка тематических сообщений <ul style="list-style-type: none"> <li>«История возникновения и развития систем счисления»</li> </ul> Составление алгоритмов «Перевод чисел из десятичной системы счисления в любую другую» «Перевод чисел из двоичной системы счисления в десятичную» «Перевод чисел из восьмеричной системы счисления в десятичную» «Перевод чисел из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную» Подготовка мультимедийной презентации по теме: «Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и числовой информации».		6
<b>Раздел 3. Средства информации</b>			



<b>коммуникационных технологий</b>					
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютера</b>	Содержание учебного материала:				
	<b>Лекции</b>				
	1.	Общая характеристика персонального компьютера. Классификация персональных компьютеров. Понятие об устройстве и принципе работы ЭВМ. Основные пользовательские характеристики устройств персонального компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера.	<b>6</b>		
	2.			1	
	3.			1	
4.	2				
5.	2				
Самостоятельная работа обучающихся - подготовка тематического сообщения «Периферийные устройства компьютера». - подготовка тематического сообщения «Тенденции развития вычислительной техники».		4			
<b>Тема 3.2. Программное обеспечение персонального компьютера</b>	Содержание учебного материала:				
	<b>Лекции</b>				
		Классификация программного обеспечения. Виды системного программного обеспечения. Виды прикладного программного обеспечения. Основы работы пользователя в операционной среде персонального компьютера. Антивирусные средства защиты информации.	6	1	
	1.				1
	2.				1
	3.				2
	4.				2
	5.	2			
Практические занятия 1. Обзор программного обеспечения. 2. Программы оболочки 3. Ознакомление с программой Farmanager 4. Выполнение индивидуальных практических заданий		4			
Практические занятия 1. Ознакомление операционной системы Linux 2. Изучение интерактивного курса по ОС Linux 3. Использование программы Проводник операционной системы Linux 4. Выполнение индивидуальных практических заданий в операционной системе Linux		4			
Практические занятия 1. Работа со стандартными программами операционной системы Linux 2. Выполнение индивидуальных практических заданий в текстовом редакторе WordPad 3. Выполнение индивидуальных практических заданий в стандартном графическом редакторе Paint		4			
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка тематических сообщений и/или мультимедийных презентаций:		8			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Тенденции развития программного обеспечения»</li> <li>• «История развития операционных систем Windows»</li> <li>• «Программы обработки текстовой информации»</li> <li>• «Классификация компьютерных вирусов»</li> <li>• «Информационная безопасность»</li> </ul> <p>- подготовка сравнительного анализа по теме: «Антивирусные средств защиты информации»</p>			
<b>Тема 3.3. Компьютерные сети</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Компоненты вычислительной сети Классификация локальных вычислительных сетей. Области применения локальных вычислительных сетей. Топология	8	2
	2.			
	3.			
4.				
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка тематических сообщений: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Социальные сети»</li> <li>• «Безопасность в информационной среде»</li> <li>• «Методы защиты информации»</li> </ul>		4		
<b>Тема 3.4. Глобальная сеть Интернет</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Понятие глобальной компьютерной сети. Всемирная паутина (WWW). Поиск информации в Интернет.	2	2
	2.			
	3.			
	Практические занятия <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с интерфейсом браузера.</li> <li>2. Поиска информации в глобальной сети</li> </ol>		4	
Самостоятельная работа обучающихся Выполнение работы в глобальной сети по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Медицинские ресурсы Интернета»</li> <li>• «Пути дальнейшего развития компьютерных коммуникаций в медицине»</li> </ul>		4		
<b>Тема 3.5. Электронная почта</b>	Содержание учебного материала		2	
	<b>Лекции</b>			
	1.	Регистрация почтового ящика. Структура электронного письма. Работа с электронной почтой.		2
	2.			
	3.			
	Практическое занятие <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование возможностей адресной книги</li> <li>2. Работа с электронной почтой.</li> </ol>		2	
Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебником по теме «Классификация компьютерных сетей» Подготовка тематического сообщения «Защита электронного ящика от взлома»		4		
<b>Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>2 семестр</b>		<b>97/33/66/27/39</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	Содержание учебного материала			

<b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b>	<b>Лекции</b>			
	1.	Понятие об информационных системах	5	2
	2.	Классификации информационных систем		2
	3.	Процессы в информационной системе и их автоматизация		2
<b>Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Возможности настольных издательских систем	8	2
	2.	Текстовые редакторы		2
	3.	Издательская система		2
	4.	Программы верстки (MS Publisher)		2
Практическое занятие 1.Форматирование документов. 2.Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 3.«Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов». 4.Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий)		7		
Самостоятельная работа обучающихся Создание буклета по теме «Вредные привычки»		13		
<b>Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Возможности динамических (электронных) таблиц	3	2
	2.	Математическая обработка числовых данных		2
	Практическое занятие 1. Использование различных возможностей динамических (электронных таблиц) для выполнения учебных заданий. 2. Средства графического представления статистических данных (деловая графика) 3. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		7	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		10	
<b>Тема 4.1.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими.</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Представление об организации данных и системах управления ими.	3	2
	2.	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных и др.		2
	3.	Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		2
	Практическое занятие 1. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. 2. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. 3. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. 4. Возможности систем управления базами данных.		8	
<b>Тема 4.1.4.</b>	Содержание учебного материала			

<b>Представление о программах в средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</b>	<b>Лекции</b>			
	1.	Компьютерная графика	6	2
	2.	Графические редакторы		2
	3.	Система компьютерной презентации		
	<b>1.</b> Создание растровой и векторной графики. <b>2.</b> «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций». <b>3.</b> «Использование презентационного оборудования» <b>4.</b> Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов. <b>5.</b> Настройка анимации и музыкального сопровождения. <b>6.</b> Проектная работа Создание презентации на свободную тему.		12	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление макета презентации по теме «Безопасная работа на компьютере»		10	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>				
<b>Тема 5.1. Представление о технических и программах в средствах телекоммуникационных технологий</b>	Содержание учебного материала			
	<b>Лекции</b>			
	1.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	2	2
	Практические занятия 1. Браузер. 2. Примеры работы с интернет –СМИ, интернет- библиотекой		5	
			<b>201</b>	

УРОВНИ ОСВОЕНИЯ:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу или под руководством)

3-продуктивный (самостоятельное выполнение деятельности, решение задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Перечень основного оборудования учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением для практических занятий студентов.

Наглядные методические пособия: (уголок информатики, таблицы, справочники, методические разработки)

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

##### **Основные источники:**

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. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

##### **Дополнительные источники:**

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.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего

образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

1. 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.
2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова — М., 2011.
4. Логинов М.Д, Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
5. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
6. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
7. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013
9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
10. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
11. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
12. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
12. Шевцова А.М, Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
2. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по

информационным технологиям).

3. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
4. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).  
[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).  
[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

Предметные результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и</p>	<p>- имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>- владеет навыками алгоритмического мышления и понимает необходимость формального описания алгоритмов;</p> <p>- владеет умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знает основные конструкции программирования; умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>- владеет стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использует готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;</p>	<p>- оценка презентаций и сообщений;</p> <p>- анализ и оценка правильности заполнения таблиц;</p> <p>- оценка решения заданий в тестовой форме;</p> <p>- выполнение проектов;</p> <p>- оценка выполнения практических работ.</p>



<p>необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>8) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>9) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>10) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные</p>	<p>- имеет представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; имеет понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умеет работать с ними;</p> <p>- владеет компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>- владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>- владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>- владеет понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>- владеет универсальным языком</p>	
--	---	--

<p>управляющие конструкции;</p> <p>11) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>12) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p> <p>13) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>14) сформированность представлений о</p>	<p>программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умеет использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>- владеет навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владеет элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <p>- имеет представление о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; о систематизации знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умеет строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p> <p>- имеет представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и</p>	
--	---	--

<p>компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>15) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>16) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами</p> <p>17) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p>	<p>функционирования интернет-приложений;</p> <p>- имеет представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знает базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>- владеет основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>- владеет опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умеет оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p>- умеет работать с библиотеками программ; имеет опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p>	
---	--	--

--	--	--