

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ульяновский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.09 ИНФОРМАТИКА

Специальности естественнонаучного профиля
Базовая и углубленная подготовка

Ульяновск
2018

Рабочая программа по дисциплине ОУД.09 Информатика разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (авторы: М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова), рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основных профессиональных образовательных программ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21 июля 2015 г.).

РЕКОМЕНДОВАНА

цикловой методической комиссией
математических и естественнонаучных
дисциплин
(протокол от 31.08.2018 №1)

УТВЕРЖДЕНА

Заместитель директора по УР ОГБПОУ
УМК

М.В.Исаева


подпись

01.09. 2018г.

Разработчики:

Ефимова Ольга Валерьевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) и предназначена для получения среднего общего образования студентами, студентов на базе основного общего образования по специальностям 34.02.01 Сестринское дело 31.02.02. Акушерское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с естественнонаучным профилем профессионального образования.

1.2. Цели учебной дисциплины:

- 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.

1.3. Общая характеристика учебной дисциплины

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.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования информатика изучается на профильном уровне ФГОС среднего общего образования.

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 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 специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных 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 массовой информации, 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, 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. Результаты освоения учебной дисциплины:

– личностные:

- 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;

— **метапредметные:**

- 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;

— **предметные:**

- 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.
- **общие компетенции:**
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
 - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1.5. Место учебной дисциплины в учебном плане: общеобразовательный цикл.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и является по выбору из обязательных предметных областей дисциплиной общеобразовательного цикла.

1.6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 117 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	66
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
- <i>самостоятельная работа над индивидуальным проектом</i>	10
- <i>заполнение таблиц</i>	3
- <i>решение задач и упражнений по образцу</i>	5
- <i>подготовка сообщений</i>	5
- <i>графическое изображение структуры текста</i>	1
- <i>определение характеристик домашнего компьютера</i>	1
- <i>исследование математической модели</i>	1
- <i>построение алгоритма решения задачи</i>	1
- <i>разработка санбюллетеня</i>	2
- <i>составление электронной таблицы</i>	2
- <i>разработка базы данных</i>	2
- <i>задания с использованием интернета</i>	2
- <i>составление глоссария</i>	2
- <i>составление электронных презентаций</i>	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Информация и информационные процессы	41	
Тема 1.1. Введение понятия информации.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание и структура информатики. 2. Различные подходы к понятию информации. 3. Единицы измерения количества информации. 4. Виды, свойства и формы представления информации. 5. Восприятие информации человеком. 6. Естественный и формальный языки. 7. Дискретные и непрерывные сигналы. <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Заполнение таблиц «Информация», «Информационные процессы»</i> 	2	1
Тема 1.2. Измерение информации.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вероятностный подход к измерению информации 2. Равновероятные, неравновероятные события. 3. Алфавитный подход к измерению информации 4. Единицы измерения информации, связь между ними. 5. Скорость передачи информации. <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> №1. <i>Измерение информации на основе вероятностного подхода.</i> №2. <i>Решение задач на измерение информации с использованием вероятностного подхода.</i> №3. <i>Измерение информации на основе алфавитного подхода.</i> №4. <i>Решение задач на измерение информации с использованием алфавитного подхода.</i> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Решение задач по образцу на определение количества информации.</i> 	1	3
		8	2
		2	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.3. Представление информации в ПК	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кодирование информации 2. Представление текстовой информации в ПК. 3. Представление числовой информации в ПК. 4. Представление графической информации в ПК. 5. Представление звуковой информации в ПК. 6. Дискретизация. 7. Система счисления: алфавит, основание. 8. Позиционные, непозиционные системы счисления. 9. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. 	2	1
	<p>Практические занятия: №5. Представление информации в различных системах счисления.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Решение упражнений по образцу на перевод чисел из одной системы счисления в другую. 2. Подготовка сообщений на выбор по темам: «Непозиционные системы счисления», «Позиционные системы счисления», «Единичная система», «Древнеегипетская десятичная непозиционная система», «Вавилонская шестидесятеричная система», «Римская система», «Алфавитная система», «Индийская мультипликативная система», «Шестнадцатеричная система», «Десятичная система», «Двоичная система». 	3	3
Тема 1.4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера:	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. 2. Архив, архиваторы. 3. Запись файлов на компакт-диск. 4. Модель, моделирование. 5. Классификация моделей. 		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
	6. Информационные модели. 7. Формы представления информационных моделей (схемы, таблицы, графики, формулы).		
	Практические занятия: <i>№6. Реализация информационных процессов с помощью компьютеров.</i> <i>№7. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации.</i> <i>№8. Моделирование информационных объектов.</i> <i>№9. Применение информационного моделирования для структурирования данных.</i>	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>1. Исследование математической модели системы биологических ритмов человека (по своей дате рождения) на сайте http://www.ritms.ru.</i> <i>2. Графическое изображение структуры текста «Строение сердца» в виде иерархической модели.</i>	2	3
Тема 1.5. Принципы обработки информации при помощи компьютера.	Содержание учебного материала: 1. Логика и логические операции. 2. Логические формулы и функции. 3. Определение, свойства и описание алгоритма. 4. Этапы алгоритмического решения задачи. 5. Алгоритмы поиска данных. 6. Алгоритмы сортировки данных.		
	Практические занятия: <i>№10. Освоение основных понятий и операций алгебры логики. Составление таблиц истинности.</i> <i>№11. Построение и разработка алгоритмов.</i> <i>№12. Применение различных алгоритмических конструкций для решения задач.</i> <i>№13. Реализация алгоритмов средствами языка программирования.</i>	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>1. Решение упражнений по образцу на определение истинности логического выражения.</i>	3	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
	<i>2. Построение алгоритма решения задачи в виде блок-схемы.</i>		
Раздел 2.	Средства информационных и коммуникационных технологий	20	
Тема 2.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовая конфигурация компьютера. 2. Функциональная схема компьютера. 3. Системный блок: состав и назначение основных устройств. 4. Внутренняя память компьютера: виды и назначение. 5. Долговременная (внешняя) память компьютера. 6. Устройства ввода и вывода информации. <p>Практические занятия: <i>№14. Подключение и настройка периферийного оборудования. Определение основных характеристик компьютеров.</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>1. Определение характеристик домашнего компьютера.</i></p>		
		2	2
		1	3
Тема 2.2. Программное обеспечение ПК.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды программного обеспечения. 2. Функции операционной системы. 3. Операционные системы для ПК. 4. Файловые структуры. 5. Типы файлов. 6. Операции над папками и файлами. <p>Практические занятия: <i>№15. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения.</i> <i>№16. Настройка графического интерфейса ОС Windows.</i> <i>№17. Выполнение основных операций с объектами операционной системы Windows.</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>1. Заполнение таблицы «Программное обеспечение домашнего ПК».</i></p>		
		6	2
		1	3
Тема 2.3. Объединение	Содержание учебного материала:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерная сеть, сервер, рабочая станция. 2. Скорость передачи данных. 3. Классификация компьютерных сетей. 4. Назначение и состав локальных сетей. 5. Классы и топологии локальных сетей. 6. Виды кабелей. 		
	<p>Практические занятия: <i>№18. Организация локальных компьютерных сетей. Системное администрирование. Подключение компьютера к сети.</i></p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>1. Заполнение таблицы «Виды соединений в локальных сетях».</i></p>	1	3
Тема 2.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вирусы. Антивирусное программное обеспечение. 2. Классификация компьютерных вирусов. 3. Основные меры по защите от вирусов. 4. Классификация антивирусного программного обеспечения. 5. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места. 		
	<p>Практические занятия: <i>№19. Применение методов защиты информации.</i> <i>№20. Организация компьютерного рабочего места с соблюдением эксплуатационных требований и профилактических мероприятий.</i></p>	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление глоссария по теме «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение». 2. Подготовка сообщения по теме «Сравнительная характеристика антивирусных программ». 	3	3
Раздел 3.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	22	
Тема 3.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Текстовый редактор, текстовый процессор, издательские системы. 2. Объекты текстового документа. 		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
и основные способы преобразования текста	3. Этапы работы над текстовым документом. 4. Способы создания публикации.		
	Практические занятия: №21. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. №22. Гипертекстовое представление информации.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Разработка санбюллетеня по теме «Здоровый образ жизни»	2	3
Тема 3.2. Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Содержание учебного материала: 1. Назначение, области применения и основные функции ЭТ. 2. Основные понятия электронной таблицы: ячейка, лист, книга. 3. Типы данных, используемые в ЭТ. 4. Абсолютные и относительные ссылки. 5. Расчетные операции в Excel. 6. Работа с формулами и функциями.		
	Практические занятия: №23. Использование различных возможностей электронных таблиц.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составление электронной таблицы по результатам медицинского осмотра студентов своей группы.	2	3
Тема 3.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Содержание учебного материала: 1. База данных, система управления базами данных. 2. Основные возможности СУБД. 3. Основные типы организации данных и связей между ними: иерархический, сетевой и реляционный. 4. Информационно-поисковая система. 5. Геоинформационные системы.		
	Практические занятия: №24. Организация баз данных. Возможности систем управления базами данных.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
	<p><i>№25. Заполнение полей баз данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. <i>Разработка базы данных сведений о своей семье</i></p>	2	
<p>Тема 3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Графические редакторы. 2. Растровые, векторные изображения. 3. Цветовые модели: RGB, CMYK. 4. Технологии работы со звуком. 5. Мультимедиа. 6. Использование мультимедийных эффектов в презентациях. <p>Практические занятия: <i>№26. Технологии обработки изображения и звука.</i> <i>№27. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.</i></p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: 1. <i>Подготовка презентации по теме «Любимый город».</i></p>	4	
<p>Раздел 4.</p>	<p>Телекоммуникационные технологии</p>	11	
<p>Тема 4.1. <i>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии.</i></p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История и классификация глобальных сетей. 2. Структура Интернета. 3. Способы подключения к Интернет. 4. Скоростные характеристики подключения к Интернет. 5. Провайдер 6. Основные виды услуг Интернета <p>Практические занятия: <i>№28. Поиск информации в сети Интернет.</i> <i>№29. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</i> <i>№30/ Создание и сопровождение сайта.</i></p>	2	
		8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
	<p>№31. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Подготовка этических норм поведения в информационной сети (с использованием интернета).</p>	1	
Раздел 5.	Информационная деятельность человека	11	
<p>Тема 5.1.</p> <p><i>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</i></p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные революции. 2. Этапы развития информационного общества. 3. Информационная культура. 4. Влияние информационных ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие общества 	2	
	<p>Практические занятия:</p> <p>№32. Использование информационных ресурсов общества. Работа с образовательными информационными ресурсами.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Подготовка сообщений на выбор по темам: «Первые ЭВМ», «Поколения ЭВМ», «Разработка компьютеров будущего», «Квантовые компьютеры», «Суперкомпьютеры».</p>	2	
<p>Тема 5.2.</p> <p><i>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</i></p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормы информационной этики и права, информационной безопасности. 2. Правонарушения в информационной сфере. 3. Принципы обеспечения информационной безопасности. 	2	
	<p>Практические занятия:</p> <p>№33. Работа с порталом государственных и муниципальных услуг.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Изучение нормативных документов, регламентирующих деятельность человека при работе с информацией (с использованием интернета).</p>	1	
<p>Тематика индивидуальных проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологий в современной медицинской науке и практике. 2. Этические нормы поведения в информационной сети 	10	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	Уровень освоения
	<p>3. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.</p> <p>4. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.</p> <p>5. Какое влияние оказывает работа с ПК на костно-мышечный аппарат студента</p> <p>6. Разновидности поисковых систем в Интернете.</p> <p>7. Компьютерная презентация помогает решать задачи.</p> <p>8. Влияние компьютера на психику детей</p> <p>9. Исследование проблемы «Интернет – плюсы и минусы».</p> <p>10. Создание и использование электронных тестов на занятиях математики.</p> <p>11. Создание и использование электронных тестов на занятиях биологии.</p> <p>12. Создание и использование электронных тестов на занятиях химии.</p> <p>13. Компьютерные технологии в медицине.</p> <p>14. Молодёжный компьютерный сленг.</p> <p>15. Компьютер внутри нас.</p> <p>16. Интерактивная игра по информатике «Гаджеты и здоровье».</p> <p>17. Интерактивный кроссворд.</p> <p>18. Создание Онлайн-теста.</p> <p>19. Использование облачных технологий</p> <p>20. Социальные сети в жизни студентов нашего колледжа.</p> <p>21. Лэпбук «Полезные программы для Вашего компьютера».</p> <p>22. Мобильный телефон в жизни современного человека - друг или враг?</p> <p>23. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.</p>		
Дифференцированный зачет		2	3
	Всего:	117	

2.3. Основные виды учебной деятельности обучающихся

Раздел учебной дисциплины	Основные виды деятельности обучающихся
РАЗДЕЛ 1. Информация и информационные процессы	<p><i>Обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.); ● рассказывать о дискретной форме представления информации; ● кодировать и декодировать информацию; ● объяснять роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; ● отличать представление информации в различных системах счисления; ● разбираться в математических объектах информатики, в том числе логических формулах; ● владеть навыками алгоритмического мышления; ● понимать программы, написанные на языке QBasic; ● решать задачи с помощью QBasic выбирать метод ее решения; ● разбивать процесс решения задачи на этапы; ● рассказывать о компьютерных моделях; ● оценивать адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования; ● выделять среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования; ● оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ● анализировать и сопоставлять различные источники информации.
РАЗДЕЛ 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.	<p><i>Обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств; ● анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; ● определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; ● выделять и определять назначения элементов окна программы; ● разбираться в типологии компьютерных сетей; ● определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. ● владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; ● разбираться в основах правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; ● осуществлять антивирусную защиту компьютера.

Раздел учебной дисциплины	Основные виды деятельности обучающихся
РАЗДЕЛ 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов.	<p><i>Обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● рассказывать о способах хранения и простейшей обработке данных; ● владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; ● работать с базами данных; ● работать с библиотеками программ. ● использовать компьютерные средства представления и анализа данных; ● осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ● пользоваться базами данных и справочными системами.
РАЗДЕЛ 4. Телекоммуникационные технологии.	<p><i>Обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● рассказывать о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; ● разбираться в способах подключения к сети Интернет; ● рассказывать о компьютерных сетях и их роли в современном мире; ● определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ● использовать почтовые сервисы для передачи информации; ● пользоваться интернет-приложениями; ● объяснять способы создания и сопровождения сайта; ● планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; ● анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
РАЗДЕЛ 5. Информационная деятельность человека	<p><i>Обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ● владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; ● исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей; ● выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; ● использовать ссылки и цитирование источников информации; ● рассказывать о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; ● владеть нормами информационной этики и права; ● соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Компьютерный класс».

Оборудование учебного кабинета: столы компьютерные студенческие, ученические парты, стол для преподавателя, стулья, маркерная доска, кресло преподавателя, жалюзи.

Технические средства обучения:

- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением для операционной системы Windows, системой программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»,
- локальная сеть кабинета, Интернет,
- МФУ, видеопроектор, наушники;
- информационные стенды
- методические пособия для проведения практических занятий
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
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 29.12.2014 № 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”».
5. 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».
6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Для студентов

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

2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. 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 (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Метапредметные	
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов
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	Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	Оценка результатов выполнения практической работы №6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов.
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	Оценка результатов выполнения практической работы №28, 29, 30, 31. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов.
умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах	Оценка результатов выполнения практической работы №21, 22, 23, 24, 25, 26, 27. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов.
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	Оценка результатов выполнения практической работы №14, 15, 18, 19, 20, 32,33. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Тестирование.
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии,	Оценка результатов выполнения индивидуальных проектов.

Результаты обучения (метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	
Предметные	
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Оценка результатов выполнения практической работы №6. Тестирование. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Оценка результатов выполнения практической работы №10, 11. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Оценка результатов выполнения практической работы №15.
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Оценка результатов выполнения практической работы №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 17 Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Тестирование.
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	Оценка результатов выполнения практической работы №23. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Тестирование.
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Оценка результатов выполнения практической работы №24, 25. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Тестирование.
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Оценка результатов выполнения практической работы №8, 9. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Тестирование.
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Оценка результатов выполнения практической работы №12, 13.
сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Оценка результатов выполнения практической работы №1-33. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Оценка результатов выполнения практической работы №15, 32, 33. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.

Результаты обучения (метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Тестирование.
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	Оценка результатов выполнения практической работы №19, 20. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.