

Министерство здравоохранения Архангельской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Архангельский медицинский колледж»
(ГАПОУ АО «АМК»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ АО «АМК»

Н.Н. Зинченко /Н.Н. Зинченко/

11 » *мая* 2016.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

Архангельск 2016

Рабочая программа дисциплины ЕН.01. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: ГАПОУ АО «АМК».

Разработчики: **Бабаджанян Алиса Гургеновна**, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ АО «АМК»
Дресвянина Наталья Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ АО «АМК»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению цикловой методической комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин ГАПОУ АО «АМК».

Заключение ЦМК ОГСЭД протокол № 8 от «20» 04 2016.

Председатель ЦМК ОГСЭД Н.В. Дмитриева 

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	15
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.01. Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело СПО, укрупнённая группа (УГ) специальностей по направлению подготовки 31.00.00 Клиническая медицина.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ЕН.01. Информатика является частью математического и естественнонаучного цикла общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Использовать ПК в профессиональной и повседневной деятельности;
- Внедрять современные прикладные программные средства;
- Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;
- Использовать электронную почту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Устройство ПК;
- Основные принципы медицинской информатики;
- Источники медицинской информации;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 228 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 152 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 76 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	228
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	152
в том числе:	
практические занятия	120
Контрольные работы	6
Зачет	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
Работа с конспектом лекции, литературой (в том числе электронными пособиями), графическое изображение структуры текста, заполнение таблиц, ответы на контрольные вопросы, подготовка сообщений	26
разработка презентаций, создание фильма	8
работа с видеоуроками	8
решение задач и упражнений по образцу, работа с тренажерами, решение тестовых заданий	10
выполнение заданий по оформлению электронных документов, решение ситуационных задач	10
Работа с сервисами сети Интернет	4
Проектная, творческая работа	10
Итоговый контроль: Зачет	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.			
Тема 1.1. Введение в информатику. Предмет, задачи, основные понятия информатики. Вычислительная техника. Аппаратное обеспечение компьютера.	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	ознакомительный
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи информатики. 2. Информация, виды информации. 3. Единицы измерения информации. 4. Методы и источники сбора медицинской информации. 5. Вычислительная техника. 6. Классификация компьютеров. 7. Архитектура персонального компьютера. 8. Устройства ввода, вывода, хранения информации. 		
	Самостоятельная работа обучающихся: составление кроссворда «Устройство персонального компьютера. Характеристики компонентов ПК», работа с тестовыми заданиями.	2	
Тема 1.2. Файловая структура диска. Программное обеспечение ПК.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	ознакомительный
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, состав программного обеспечения. 2. Файловая структура диска, свойства файлов. 3. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. 4. Прикладное программное обеспечение общего назначения. 		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, заполнение таблиц, решение кроссвордов, тестовых заданий.	1	
Тема 1.2.1. Базовое программное обеспечение. Операционная система Windows, ее приложения.	<i>Содержание учебного материала:</i>		репродуктивный
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техника безопасности при работе на персональном компьютере. 2. Рабочий стол Windows. Главное меню системы. 3. Приложения ОС Windows. 4. Справочная система ОС Windows. 5. Работа в стандартных программах ОС Windows (Блокнот, Word Pad, Калькулятор, Звукозапись, Ножницы, Paint и Windows Movie Maker). 6. Служебные программы. 		

1	2	3	4
	Практическое занятие. Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Файловая структура диска.	4	
	Практическое занятие. Программное обеспечение компьютера. Операционная система Windows и ее приложения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом лекции, литературой, составление алгоритмов действий, ответы на контрольные вопросы, решение тестовых заданий, кроссвордов, ситуационных задач.	4	
Тема 1.2.2. Универсальное прикладное программное обеспечение.	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка текстовой информации. <ol style="list-style-type: none"> 1) Интерфейс текстового процессора Open Office Writer. 2) Правила ввода текста. 3) Параметры страницы. 4) Шрифт, его параметры. 5) Абзац, его параметры. 6) Редактирование, форматирование текста. 2. Электронные таблицы: <ol style="list-style-type: none"> 7) Интерфейс табличного процессора Open Office Calc. 1) Структурные единицы электронных таблиц. 2) Типы данных. Форматы чисел. 3) Правила ввода формул, решение задач. 		репродуктивный
	Практическое занятие. Создание документов в среде Open Office Writer.	4	
	Практическое занятие. Работа в табличном процессоре Open Office Calc.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой, конспектирование, заполнение таблиц. Решение ситуационных задач, работа с тестовыми заданиями, тренажерами.	4	

1	2	3	4
Тема 1.3. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Классификация и назначение сетей. 2. Интернет. Сервисы Интернет, терминология сетей. 3. Электронная почта (регистрация, обработка электронных сообщений). 4. Браузеры. 5. Поисковые системы. 6. Поиск медицинской информации, определение достоверности информации.	2	репродуктивный

1	2	3	4
	Практическое занятие. Поиск информации в Интернет. Электронная почта.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, конспектирование, составление кроссвордов, ситуационных задач, работа с сервисами Интернет. Подготовка сообщения «Определение достоверности информации в сети Интернет»	3	
	Контрольная работа	2	репродуктивный
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с тестовыми заданиями, выполнение заданий творческой работы.	1	репродуктивный

РАЗДЕЛ 2. Информационные технологии подготовки документов.			
Тема 2.1. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Концепция электронного документа. Технология создания и редактирования текстового документа. 2. Автоматизация форматирования текстового документа, создание колонтитулов, оглавления, нумерации страниц, титульных листов, колонок, сносок, закладок, гиперссылок, предметного указателя. 3. Способы создания, оформление таблиц. 4. Построение диаграмм. 5. Редактор формул. 6. Встроенный векторный редактор. 7. Создание шаблонов документов. 8. Создание документов на основе шаблонов. 9. Элементы управления формами, заполнение форм.	2	ознакомительный
	Практическое занятие. Создание текстовых документов, изображений в Microsoft Word	4	репродуктивный
	Практическое занятие. Построение таблиц, диаграмм в Microsoft Word. Редактор формул.	4	репродуктивный

	Практическое занятие. Разработка форм, применение шаблонов в Microsoft Word.	4	
	Практическое занятие. Комплексное оформление документов в Microsoft Word.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, конспектирование, работа с презентацией, работа с тестовыми заданиями, тренажерами, выполнение упражнений по образцу, решение ситуационных задач. Заполнить сравнительную таблицу «Возможности Libre Office Writer и Microsoft Office Word по созданию и обработке текстовых документов».	8	

1	2	3	4
Тема 2.2. Технологии обработки информации в табличном процессоре Microsoft Excel	<i>Содержание учебного материала:</i> Табличный процессор Microsoft Excel. 1. Ввод, редактирование данных, создание и оформление таблиц. 2. Встроенные функции. 3. Построение диаграмм. 4. Автоматизация ввода и расчетов. 5. Сортировка, фильтрация, группировка и подготовка промежуточных итогов по группам. 6. Построение сводных отчетов и диаграмм. 7. Статистические вычисления.	2	ознакомительный
	Практическое занятие. Ввод, редактирование, форматирование данных в табличном процессоре Microsoft Excel.	4	репродуктивный
	Практическое занятие. Решение профессиональных задач с использованием функций Microsoft Excel.	4	
	Практическое занятие. Построение диаграмм в Microsoft Excel.	4	
	Практическое занятие. Обработка списков в Microsoft Excel.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, конспектирование, работа с презентацией, составление кроссворда, работа с тестовыми заданиями, тренажерами, видеоуроками, выполнение упражнений по образцу, решение ситуационных задач. Заполнить сравнительную таблицу «Возможности Libre Office Calc и Microsoft Office Excel по созданию и обработке электронных таблиц».	8	
Тема 2.3. Технология создания мультимедийных презентаций в	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Назначение, запуск, интерфейс программы Microsoft Power Point. 2. Структура презентации. 3. Макет слайдов. 4. Режимы просмотра слайдов.	2	ознакомительный

1	2	3	4
Microsoft PowerPoint	5. Содержание слайда. Работа со слайдами. Дизайн презентации. 6. Настройка анимации, гиперссылок, управляющих кнопок, триггеров. 7. Вставка и настройка звука и видео. 8. Демонстрация.		
	Практическое занятие. Разработка презентаций в Microsoft Power Point.	4	репродуктивный
	Практическое занятие. Интерактивность в Microsoft Power Point.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение рекомендаций по составлению презентаций, работа с видеоуроком, анализ качества презентации, создание шаблона дизайна презентации, разработка презентации с моделированием информации.	4	
	Защита проекта. Контрольная работа	4	продуктивный
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с литературой, тестовыми заданиями. Повторение пройденного материала. Выполнение задания проектной работы.	6	
РАЗДЕЛ 3. Технология обработки графической информации			
Тема 3.1. Обработка растровой графики	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Растровая графика, расширения графических файлов. 2. Интерфейс программы Adobe PhotoShop. 3. Основные инструменты выделения, рисования, редактирования. 4. Коррекция и монтаж изображений.		репродуктивный
	Практическое занятие. Компьютерная графика. Обработка изображений в Adobe PhotoShop.	4	
	Практическое занятие. Монтаж и создание изображений в Adobe PhotoShop.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, видеоуроками, конспектирование, ответы на вопросы самоподготовки, изучение инструментов графического редактора Gimp.	4	
Тема 3.2. Обработка векторной графики	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Векторная графика, расширения графических файлов. 2. Интерфейс программы Corel Draw. 3. Основные инструменты рисования, редактирования.		репродуктивный
	Практическое занятие. Работа в векторном графическом редакторе Corel Draw.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с литературой, видеоуроками, конспектирование, ответы на вопросы самоподготовки, изучение инструментов графического редактора InkScaper, выполнение заданий по образцу.	2	
РАЗДЕЛ 4. Информационные системы.			

1	2	3	4
Тема 4.1. Медицинская информация. Источники медицинской информации. Технология обработки массивов информации.	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медицинская информатика, цели, задачи. 2. Источники медицинской информации. 3. Информационные системы, поколения, классификация, характеристика качества. 4. Информатизация здравоохранения. Концепция информатизации здравоохранения. 5. Система управления базами данных (СУБД), реляционные БД: <ul style="list-style-type: none"> – объекты БД и их назначение, типы данных; – таблицы, структурные единицы, способы создания таблиц, режимы работы с таблицами, типы связей между таблицами. – создание и оформление форм, элементы управления, – поиск информации в базе данных, – запросы, типы запросов, условия отбора, – создание и редактирование отчетов. 	2	ознакомительный
	Практическое занятие. Оформление и ведение медицинской документации в Microsoft Word. Документы слияния.	4	репродуктивный
	Практическое занятие. Создание форм в Microsoft Info Path	4	
	Практическое занятие. Ведение учетно-отчетной документации в Microsoft Excel.	4	
	Практическое занятие. Система управления базами данных Microsoft Access. Создание таблиц и форм.	4	
	Практическое занятие. Запросы и отчеты в Microsoft Access.	4	
	Самостоятельная работа. Работа с литературой, интернет-источниками, видеоуроками, конспектирование, ответы на вопросы, оформление документов.	10	
Тема 4.2. Медицинские информационные системы. Автоматизация рабочих мест.	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматизированные информационные системы. Основные элементы автоматизированных информационных систем. 2. Разработка и внедрение автоматизированных систем управления в здравоохранении. 3. Автоматизация рабочих мест. 4. Медицинские информационные системы. Самсон Виста. 5. Электронные справочники лекарственных препаратов, МКБ10. 6. Программное обеспечение для учета и выписки льготных рецептов (R+). 7. Программное средство для учета, хранения и анализа прививочной информации (АРМ <i>Иммунизация населения</i>). 8. Автоматизированная информационная система <i>Диспансеризация</i>. 	2	

1	2	3	4
	9. Автоматизированная информационная система контроля поставки и использования медицинских изделий (АИС ММИ).		
	Практическое занятие. Организация работы со специализированным медицинским программным обеспечением.	4	
	Самостоятельная работа. Работа с литературой, ответы на вопросы. Работа с видеороликами АИС Самсон Виста. Составление сообщения «Преимущества использования АИС для пациента и врача»	2	
РАЗДЕЛ 5. Информационные сервисы сети Интернет			
Тема 5.1. Компьютерные коммуникации. Медицинские информационные серверы. Телемедицина.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Современные средства связи. 2. Значение электронных коммуникаций в здравоохранении. 3. Компьютерные сети. 4. Телемедицина. 5. Поиск медицинской информации. 6. Медико-информационные серверы.	2	ознакомительный
	Практическое занятие. Медико-информационные серверы Интернет. Облачные технологии.	4	репродуктивный
	Самостоятельная работа. Изучение медико-информационных серверов и сервисов Google	2	
	Контрольная работа	4	
	Самостоятельная работа. Проектирование базы данных учета профилактических прививок. Создание презентации с использованием одного из онлайн-сервисов (например, www.prezi.com , www.powtoon.com , https://www.emaze.com/ru/)	5	продуктивный
Тема 5.2. Информационная безопасность.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Понятие и объекты информационной безопасности. 2. Проблемы защиты информации 3. Основные виды угроз безопасности информационных технологий и информации 4. Классификация угроз безопасности 5. Требования к безопасности информации 6. Уровни мер защиты информации 7. Компьютерные вирусы. Классификация. 8. Антивирусные программы.	2	ознакомительный
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучить ГОСТ Р 50922-2006 «Защита информации. Основные термины и определения», ГОСТ Р 51188-98 «Защита информации.	2	

1	2	3	4
	Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство», выписать основные положения.		
Тема 5.3. Правовые и этические принципы использования информационных технологий в медицине. Организация работы в справочно-правовой системе Консультант Плюс.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Понятие справочно-правовой системы 2. Предпосылки развития СПС. 3. Российские справочно-правовые системы (СПС). 4. Этапы работы с СПС Консультант Плюс.		репродуктивный
	Практическое занятие. Организация работы в справочно-правовой системе Консультант Плюс, Гарант.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Заполнение таблицы сравнения online-версий Консультант http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=card;div=FIN и Гарант http://student.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm .	2	
РАЗДЕЛ 6. Применение информационных технологий в профилактической работе			
Тема 6.1. Компьютерная верстка	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Методы и приемы сбора, накопления, обработки и представления информации в электронном виде. 2. Сферы применения информационных технологий в профилактической работе. 3. Понятие компьютерной верстки. Интерфейс программы Microsoft Publisher. Панели инструментов, работа с текстовыми блоками.		продуктивный
	Практическое занятие. Создание бюллетеня, буклета и других видов публикаций в Microsoft Publisher.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся.	1	
Тема 6.2. Обработка видео	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Понятие мультимедиа. 2. Типы файлов видео. Программное обеспечение. 3. Этапы работы по видеомонтажу в программе Pinnacle Studio. 4. Инструменты видеомонтажа: эффекты, переходы, титры. 5. Экспорт и сохранение фильма.		продуктивный
	Практическое занятие. Монтаж видеоролика для занятия школы здоровья в Pinnacle Studio.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с видеуроками. Подбор материалов для создания фильма, разработка сценария, видеосъемка.	3	

1	2	3	4
Тема 6.3. Проектирование web-сайта	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Инструменты создания сайта. 2. Структура сайта. 3. Рекомендации по созданию web-узла.		продуктивн ый
	Практическое занятие. Создание веб-сайта средствами сервиса Google.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Поиск, систематизация информации по созданию печатных публикаций на выбранную тему профилактической работы. Подбор элементов оформления страниц сайта	2	
	Зачет	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

3.1. Материально-техническое обеспечение кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф для хранения учебных пособий
2. Рабочие столы
3. Компьютерные столы
4. Стулья
5. Доска классная
6. Персональные компьютеры на базе Intel(R) Core (TM) i3-4130 CPU 3,4 GHz, RAM 4 Гб с системой мультимедиа
7. Принтер лазерный
8. Сетевой концентратор

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows 8.1
2. Программы пакета Microsoft Office 2007
3. Пакет Open Office.org
4. Adobe PhotoShop
5. Corel Draw
6. Dr Web for Windows
7. Pinnacle Studio 17
8. СПС «Консультант Плюс» (демоверсия)
9. СПС «Гарант» (демоверсия)
10. Конструктор тестов (Keepsoft)
11. Мультимедийная обучающая система «Сестринское дело в педиатрии»
12. Интернет-браузеры Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome
13. Электронные справочники лекарственных препаратов, МКБ10.
14. Программное обеспечение для учета и выписки льготных рецептов (R+).
15. Программное средство для учета, хранения и анализа прививочной информации (АРМ Иммунизация населения).
16. Автоматизированная информационная система Диспансеризация.
17. Автоматизированная информационная система контроля поставки и использования медицинских изделий (АИС ММИ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Омельченко, В. П. Информатика: Учебник для медицинских училищ и колледжей / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
4. Бабаджанян, А. Г. Microsoft Word [Электронный ресурс] : Практикум / А. Г. Бабаджанян, Н. В. Дресвянина ; ГАПОУ АО "Архангельский медицинский колледж". - Электрон. текстовые дан. - Архангельск : ГАПОУ АО АМК, 2016. - 79 с. эл. жестк. диск.
5. Бабаджанян, А. Г. Практические занятия по информатике для студентов I курса отделения «Лечебное дело» [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / А. Г. Бабаджанян, Н. В. Дресвянина ; ГАПОУ АО АМК. - Электрон. текстовые дан. - Архангельск : ГАПОУ АО АМК, 2015. - 168 с. эл. жестк. диск.

Дополнительные источники

1. Бабаджанян, А. Г. Информационные технологии: Учебно-методическое пособие. - Электрон. текстовые дан. - Архангельск : ГОУ СПО АМК, 2009. - 158 с. эл. жестк. диск.
2. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е. В. Михеева. - Москва : Проспект, 2010.
3. Михеева, Е. В. Практикум по информатике: Учеб. пособие для студентов сред. проф. образования - Москва : Издательский центр "Академия", 2007
4. Математика и информатика: Учебник / Ю. Н. Виноградов [и др.]. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для СПО.- М.: Академия, 2011
Гриф УМО

Интернет-ресурсы:

1. Гарант <http://student.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>.
2. Интерактивный образовательный портал компании «Кирилл и Мефодий» <http://vschool.km.ru>
3. Интернет-олимпиады в сфере профессионального образования <http://www.i-olymp.ru>
4. Интернет-тестирование в сфере образования <http://www.i-exam.ru>
5. Информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info/>
6. Консультант <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=card;div=FIN>
7. Медицинские информационные серверы http://yaca.yandex.ru/yaca/cat/Private_Life/Health/
8. Медицинские информационные системы <http://itm.consef.ru/>
9. Медицинский информационно-аналитический центр РАМН www.mcramn.ru/
10. Образовательные ресурсы – информатика <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>
11. Официальный сайт информационно-аналитического центра Архангельской области <http://miac29.ru/>
12. Планета Excel <http://www.planetaexcel.ru>
13. Планета информатики <http://www.inf1.info>
14. Преподаватели математики и информатики АМК <http://www.arhmedcolleg.ru/teacher/prepodavateli-matematiki-i-informatiki>

15. Приложение Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей <https://learningapps.org/>, www.prezi.com , www.powtoon.com, <https://www.emaze.com/ru/>, <https://caco.com/>, <http://edu.glogster.com/>)
16. Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования <http://www.fepo.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Освоенные умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; – Использовать в профессиональной деятельности различные виды ПО, в том числе специального; – Применять компьютерные и телекоммуникационные средства. <p><i>Освоенные знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные понятия автоматизированной обработки информации; – Общий состав и структуру ПК и вычислительных систем; – Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения. Передачи и накопления информации; – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. 	<p><i>Текущий контроль по каждой теме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, • компьютерное тестирование, • контроль выполнения практических заданий. <p><i>Контрольная работа</i> проводится на последнем практическом занятии на I, II и III курсах в виде тестирования для проверки усвоения теоретического материала и выполнения практических работ с выполнением творческой проектной работы для контроля усвоения практических умений.</p> <p><i>Промежуточная аттестация</i> - зачет на IV курсе: итоговое тестирование, решение ситуационных задач.</p> <p><i>Критерии оценки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • уровень усвоения студентами теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины, • рациональное применение методов сбора, автоматизированной обработки информации; работа с различными прикладными программами.