

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
Медицинский колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.07. ИНФОРМАТИКА**

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

**Иркутск 2021**

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦМК МОЕН  
« 7 » 06 2021 г.  
Протокол № 10  
Председатель [подпись] Н.А. Гуревская

Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности среднего  
профессионального образования  
34.02.01 Сестринское дело  
Зам. директора по УПР  
[подпись] А.В. Рогалева

Автор: Гуревская Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории МК ЖТ  
ФГБОУ ВО ИргУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>стр. 3</b>
<b>2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>13</b>
<b>6. ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>18</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа обязательного учебного предмета ОУП.07. Информатика разработана на основе требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 №413) для специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и 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, вовлечённых 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.

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

## 2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Область применения рабочей программы обязательного учебного предмета

Рабочая программа обязательного учебного предмета ОУП.07. Информатика предназначена для изучения информатики в медицинском колледже железнодорожного транспорта ФГБОУ ВО ИрГУПС, реализующего основную образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

### 2.2. Место предмета в структуре ППССЗ

Обязательный учебный предмет ОУП.07. Информатика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### 2.3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета ОУП.07. Информатика, обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

#### *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### *метапредметных:*

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную 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;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением 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 приёмами 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;
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В рамках предмета может выполняться индивидуальный проект. Индивидуальный

проект выполняется обучающимися в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного. Темы проектов указаны в Приложении А.

**2.4. Количество часов на освоение программы обязательного учебного предмета:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1. Объем обязательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>1. Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
Подготовка сообщений и докладов.	2
Составление кроссвордов.	2
Создание презентаций.	4
Выполнение упражнений, решение задач.	4
Подготовка учебных проектов на медицинскую тему.	4
Работа с литературой, подготовка к практическим занятиям.	4
<b>2. Индивидуальный проект</b>	<b>30</b>
в том числе самостоятельная работа обучающегося	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### 3.2. Тематический план и содержание обязательного учебного предмета ОУП.07.Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Семестр № занятия	Уровень освоения	
1	3	4	5	6	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		15			
<b>Тема 1.1. Информационное общество.</b>	Содержание учебного материала	2	I-OO № 1-Т	1	
	1 <b>Информационное общество.</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.				
	<b>Практические занятия</b>	8	I-OO № 1-П		
	1. <b>Соблюдение правил техники безопасности при работе с компьютером.</b> Реализация профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией.				
	2. <b>Работа с Интернет-ресурсами.</b> Образовательные информационные ресурсы.				I-OO № 2-П
	3. <b>Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, Интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.</b>				I-OO № 3-П
4. <b>Архитектура компьютера.</b> Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	I-OO № 4-П				
Самостоятельная работа обучающихся: Эссе на тему «Использование информационных ресурсов в работе среднего медицинского персонала». Составить кроссворд по теме «Защита информации, антивирусная защита». Подготовка презентации «Оснащение оргтехникой рабочего места медицинского работника». Пройти дистанционное тестирование.	5	I-OO			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		15			
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	Содержание учебного материала	2	I-OO № 2-Т	2	
	1 <b>Информационные процессы.</b>				
	<b>Практические занятия</b>	8	I-OO № 5-П		
	1. <b>Информация и ее измерение.</b> Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.				
	2. <b>Организация защиты информации. Антивирусная защита.</b>				I-OO № 6-П
3. <b>Дискретное (цифровое) представление информации.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	I-OO № 7-П				
4. <b>Представление информации в различных системах счисления.</b>	I-OO № 8-П				



	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения «Системы счисления разных народов мира». Решение задач по индивидуальным карточкам. Подготовка презентации на тему «Примеры компьютерных моделей различных процессов». Составить алгоритм решения задачи и нарисовать его блок-схему. Составить кроссворд по теме «Защита информации, антивирусная защита». Работа с учебной литературой, ответы на контрольные вопросы. Подготовка к практическим занятиям.	5		
<b>Раздел 3. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>		30		
<b>Тема 3.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>	Содержание учебного материала	2	I-OO № 3-Т	2
	1 <b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b>			
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение на тему «Информационные технологии»	1		
<b>Тема 3.1.1 Возможности настольных издательских систем</b>	Содержание учебного материала	2	I-OO № 9-П	2
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>1. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики.	2		
	<b>2. Использование систем проверки орфографии и грамматики.</b> Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	2	I-OO № 10-П	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, ответить на контрольные вопросы Подготовка к практическим занятиям. Подготовить медицинский бюллетень о профилактике какого-либо заболевания.	2		
<b>Тема 3.1.2 Возможности динамических (электронных) таблиц.</b>	Содержание учебного материала	2	I-OO № 11-П	2
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>1.Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.</b> Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2		
	<b>2.Примеры компьютерных моделей различных процессов.</b> Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	I-OO № 12-П	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, ответить на контрольные вопросы Подготовка к практическим занятиям. Подготовить сообщение по теме «Использование электронных таблиц для статистической обработки данных в медицине»	2		

Тема 3.1.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		2	I-OO № 13-П	3
	<b>Практические занятия</b> <b>1. Работа с базами данных.</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.				
	<b>2. Работа с базами данных.</b> Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		2	I-OO № 14-П	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, ответить на контрольные вопросы Подготовка к практическим занятиям. Разработать базу данных «Пациент стационара»		2		
Тема 3.1.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала		2	I-OO № 4-Т	2
	1	<b>Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</b>			
	<b>Практические занятия</b> <b>1. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерной презентации для учебных заданий.</b> Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.		2	I-OO № 15-П	
Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературы, ответить на контрольные вопросы Подготовка к практическим занятиям. Индивидуальный проект мультимедийная презентация по теме профилактика какого-либо заболевания		2			
Тема 3.1.5 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		2	I-OO № 16-П	1
	<b>Практические занятия</b> <b>1. Создание и использование тестирующих систем в учебной деятельности в профессиональной образовательной организации СПО.</b>				
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, ответить на контрольные вопросы Пройти дистанционное тестирование		1		
<b>Всего:</b>			60		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочее место преподавателя;
- Рабочие места студентов;
- Доска-мольберт.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- колонки;
- мультимедийный проектор.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ [Текст]: рекомендовано Мин.образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. - 6-е изд., стереотипное. - М. : Академия, 2014. - 352 с. - (Профессиональное образование). – Гриф. (45экз.)

2. Омельченко В.П., Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3950-0 -  
Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

**Дополнительная литература:**

1. Зыкина, Л. В. Информатика и ИКТ [Текст]: методические указания по практическим занятиям / Л. В. Зыкина ; Федеральное агентство железнодорожного транспорта, ИрГУПС, МК ЖТ. - Иркутск: ИПЦ ИрГУПС, 2013. - 62 с. (45экз)

2. Демидова, Л. В. Информатика. [Текст] : методические указания / Л. В. Демидова. - Иркутск : ИПЦ ИрГУПС, 2017. - 140 с. (45экз)

3. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие [Электронный ресурс]/ А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - Режим доступа: [http:// www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

**Интернет-источники: доступ**

1. <http://www.iiikt.narod.ru/> - Полный интерактивный курс по «Информатике и ИКТ» для студентов колледжа
2. <http://www.nlm.nih.gov> - Национальная медицинская библиотека
3. <http://www.naftalab.bus.utexas.edu/~mary/tmpage.html> - Телемедицина
4. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-
5. образовательных ресурсов (ФЦИОР)
6. <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых
7. образовательных ресурсов
8. <http://www.megabook.ru/> – Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»
9. <http://www.ict.edu.ru> – Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

10. <http://digital-edu.ru/> – справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»
11. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения обязательного учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>ЛИЧНОСТНЫЕ</b>	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, самооценки, экспертиза портфолио личных достижений обучающегося
	<b>МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ</b>	наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения дисциплины, самооценки, экспертиза портфолио личных достижений обучающегося
<b>ПРЕДМЕТНЫЕ</b>		
<b>Введение</b>		
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>– выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> <li>– находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</li> </ul>	Фронтальный опрос
<b>1. Информационная деятельность человека</b>		
1. Информационная деятельность человека	– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>– исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>– выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>– использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>– знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</li> <li>– владеть нормами информационной этики и права,</li> <li>– соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ.</li> </ul>	<p>выполнения практических работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>		
<p>2.1.Представление и обработка информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>– отличать представление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>

	<p>информации в различных системах счисления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать математические объекты информатики;</li> <li>– иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах.</li> </ul>	
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</li> <li>– разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		
3.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>– определять средства,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>

	<p>необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>– выделять и определять назначения элементов окна программы.</li> </ul>	
3.2.Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о типологии компьютерных сетей;</li> <li>– определять программное и аппаратное обеспечения компьютерной сети;</li> <li>– знать о возможности разграничения прав доступа в сеть.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>
3.3.Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</li> <li>– реализовывать антивирусную защиту компьютера.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>
<b>4.Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		
4.Технологии создания и преобразования информационных объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>– уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>– иметь опыта использования компьютерных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>



	<p>представления и анализа данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>– пользоваться базами данных и справочными системами.</li> </ul>	
<b>5.Телекоммуникационные технологии</b>		
5.Телекоммуникационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</li> <li>– знать способы подключения к сети Интернет;</li> <li>– иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</li> <li>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>– определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>– иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;</li> <li>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения;</li> <li>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> <li>– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос</li> <li>- Подготовка сообщений</li> <li>- Наблюдение и выполнения практических работ</li> <li>- Выполнение тестовых заданий</li> <li>- Презентации работ</li> </ul>

Темы проектов

1. Социальные сети: плюсы и минусы
2. Создание Web-сайта на медицинскую тематику
3. Влияние компьютера на здоровье человека
4. Интерактивный кроссворд по информатике
5. Создание электронной викторины или игры по информатике
6. Разработка электронных тестов
7. Лэпбук «Полезные программы для Вашего компьютера»
8. Компьютерные технологии в медицине
9. Безопасный интернет
10. Этические нормы поведения в информационной сети. Разработка памятки, буклета и тд.