

Министерство здравоохранения Красноярского края  
краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Дивногорский медицинский техникум»

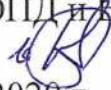
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине  
**ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки).

Дивногорск, 2020 г.

Фонд оценочных средств разработан для контроля освоения знаний и усвоения умений по дисциплине «Информатика» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки) в соответствии с требованиями ФГОС, учебного плана техникума для специальности

Рассмотрено:  
на заседании ЦМК «ОПД и ЕН»  
протокол № 1   
« 16 » 09 2020 г.

Утверждаю:  
зам. директор по УР  
 Е.А. Болсуновская  
« 16 » 09 2020 г.

Разработчик:

1. Вадютин М.В., преподаватель информатики высшей квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Область применения и результаты освоения дисциплины .....	2
2. Виды контроля результатов освоения дисциплины.....	3
2.1 Формы текущего контроля .....	3
2.2 Формы промежуточной аттестации .....	4
3. Формы контроля компетенций, умений, знаний .....	5
4. Критерии оценки форм контроля.....	7
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ Б .....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В .....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Г .....	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Д .....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Д .....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж .....	29

## **1. Область применения и результаты освоения дисциплины**

Фонд оценочных средств разработан для контроля освоения знаний и усвоения умений по дисциплине «Информатика» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело (углубленной подготовки) в соответствии с требованиями ФГОС, учебного плана техникума для специальности

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен освоить следующие умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по специальности:

### **Уметь:**

- использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности;
- внедрять современные прикладные программные средства;
- осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;
- использовать электронную почту;

### **Дополнительные умения:**

- использовать основные функции Медицинской информационной системы qMS применяемой в здравоохранении Красноярского края;
- использовать основные функции автоматизированной информационно-аналитической системы UniReg мониторинга состояния здоровья больных сахарным диабетом, качества лечебно-профилактической помощи и эпидемиологической ситуации;
- использовать основные функции Универсальной системы сбора и обработки персонализированной информации UniReg Регистр ДТП;

### **Знать:**

- устройство персонального компьютера;
- 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.

### **Дополнительные знания:**

- знать особенности работы электронного здравоохранения Красноярского края
- знать особенности работы и применения и медицинских информационных систем, используемых в работе учреждений здравоохранения Красноярского края

Изучение дисциплины «Информатика» способствует формированию у обучающихся общих компетенций:

## **Общие компетенции:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **2. Виды контроля результатов освоения дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика» – это выявление, измерение и оценивание умений, знаний и формирующихся общих компетенций в рамках освоения учебной дисциплины.

Формами контроля, используемыми на дисциплине, являются текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль является обязательной формой контроля и проводится на каждом практическом занятии, а также осуществляется в ходе выполнения самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающимися.

Промежуточный контроль определен учебным планом техникума по специальности и проводится по дисциплине «Информатика» в форме экзамена на 4-м курсе.

### **2.1 Формы текущего контроля**

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, систематически осуществляющуюся в процессе изучения дисциплины.

Формы текущего контроля, используемые на практических занятиях по дисциплине:

- фронтальный опрос (устный);
- тестовый контроль;
- контрольные вопросы;
- практическое задание;

**Фронтальный опрос** проводится с целью оценки и коррекции знаний и умений по теме на каждом теоретическом занятии по контрольным вопросам по теме. Фронтальный опрос может проводиться в ходе занятия с целью осуществления проверки освоенных знаний обучающихся.

**Тестовый контроль на практическом занятии** проводится с целью анализа формирования знаний и умений на практических занятиях, проводится вначале занятия в форме компьютерного тестирования, в соответствии с

технологической картой. Тестовые задания разработаны по отдельным темам дисциплины в количестве 10 - 12 заданий.

**Контрольные вопросы** разработаны для оценки формирования знаний и умений по теме. Представлены в методических указаниях для самостоятельной работы обучающихся.

**Тестовый контроль на теоретическом занятии** проводится с целью анализа формирования знаний занятиях, проводится в форме компьютерного тестирования, в соответствии с технологической картой.

**Наблюдение и оценка** демонстрации обучающимися практических умений (**алгоритмы работы**) проводится на каждом практическом занятии для оценки формирования умений в соответствии с технологической картой.

**Выполнение самостоятельной (внеаудиторной) работы.**

Самостоятельная (внеаудиторная) работа направлена на самостоятельное освоение, закрепление студентами практических умений, знаний и формирование компетенций. В соответствии с рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие формы самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов (Таблица 1).

Таблица 1 – Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по дисциплине «Информатика».

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
Подготовка сообщений	4
Подготовка рефератов по индивидуальному заданию	9
Подготовка санитарно-просветительских памяток, листовок по индивидуальному заданию	6
Выполнение статистического исследования по индивидуальному заданию	9
Моделирование и физическая реализация нормализованной базы данных по индивидуальному заданию.	13
Создание мультимедийной презентации по индивидуальному заданию	12
Выполнение аналитического отчета по индивидуальному заданию «Социально значимые заболевания в России»	17

Задания для выполнения самостоятельной работы и критерии оценки представлены в сборнике методических указаний для обучающихся к (внеаудиторной) самостоятельной работе по дисциплине. Сборник методических указаний по дисциплине находится в свободном доступе в локальной сети техникума.

## **2.2 Формы промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки уровня освоения дисциплины «Информатика» обучающимися, в соответствии с требованиями

ФГОС СПО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» проводится, согласно учебному плану по специальности,

- на 1 курсе в 2-м семестре, в форме контрольной работы,
- на 2-м курсе в 3 семестре в форме контрольной работы,
- на 2-м курсе в 4 семестре в форме зачета,
- на 3-м курсе в 5 семестре в форме контрольной работы,
- на 3-м курсе в 6 семестре в форме зачета
- на 4-м курсе в 7 семестре в форме экзамена

Материалы для проведения промежуточной аттестации представлены практическими заданиями и тестовыми заданиями, которые доводятся до сведения обучающихся в начале изучения дисциплины.

Материалы и процедура проведения промежуточной аттестации представлены в программе промежуточной аттестации по дисциплине. Условием допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине является наличие положительных результатов текущего контроля умений и знаний по темам учебной дисциплины, выполнение самостоятельной внеаудиторной работы.

### **3. Формы контроля компетенций, умений, знаний**

Оценка формируемых общих компетенций на дисциплине осуществляется с использованием следующих форм контроля (Таблица 2):

Таблица 2 - Формы контроля компетенций

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Форма контроля
2	OK 2	Организовывать собственную деятельность, оценивать ее выполнение и качество.	Оценка выполнения правил техники безопасности при работе за компьютером. Выполнение аналитического отчета по индивидуальному заданию «Социально значимые заболевания в России»
4	OK 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для профессионального и личностного развития.	Создание мультимедийной презентации по индивидуальному заданию
5	OK 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в деятельности.	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе Выполнение статистического исследования по индивидуальному заданию Моделирование и физическая реализация нормализованной базы данных по индивидуальному заданию.
8	OK 8	Самостоятельно определять задачи	Подготовка рефератов по

		профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	индивидуальному заданию Подготовка санитарно-просветительских памяток, листовок по индивидуальному заданию
9	ОК9	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе Подготовка сообщений Информационные технологии в здравоохранении

Оценка освоенных умений и усвоенных знаний на дисциплине осуществляется с использованием следующих форм контроля:

Результаты обучения (знания, умения)	Содержание		Форма контроля
Знания	<b>З<sub>1</sub></b>	Устройство персонального компьютера;	Тестовый контроль Фронтальный опрос
	<b>З<sub>2</sub></b>	Основные принципы медицинской информатики;	Тестовый контроль
	<b>З<sub>3</sub></b>	источники медицинской информации;	Тестовый контроль
	<b>З<sub>4</sub></b>	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Тестовый контроль
	<b>З<sub>5</sub></b>	Базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Контрольные вопросы Тестовый контроль
	<b>З<sub>6</sub></b>	Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.	Тестовый контроль
	<b>ДЗ<sub>7</sub></b>	Особенности работы электронного здравоохранения Красноярского края	Тестовый контроль
	<b>ДЗ<sub>8</sub></b>	Особенности работы и применения и медицинских информационных систем, используемых в работе учреждений здравоохранения Красноярского края	Тестовый контроль
Умения	<b>У<sub>1</sub></b>	Использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности:	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе Подготовка рефератов по индивидуальному заданию Подготовка санитарно-просветительских памяток, листовок по индивидуальному заданию
	<b>У<sub>2</sub></b>	Внедрять современные прикладные программные средства;	Оценка выполнения алгоритмов работы пакете прикладных программных средств. Создание

			мультимедийной презентации по индивидуальному заданию Выполнение статистического исследования по индивидуальному заданию Моделирование и физическая реализация нормализованной базы данных по индивидуальному заданию.
	<b>У<sub>3</sub></b>	Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;	Оценка выполнения поиска информации по критериям, оценка умения пользоваться расширенным поиском. Выполнение аналитического отчета по индивидуальному заданию «Социально значимые заболевания в России»
	<b>У<sub>4</sub></b>	Использовать электронную почту;	Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте. Подготовка рефератов по индивидуальному заданию Подготовка санитарно-просветительских памяток, листовок по индивидуальному заданию
	<b>ДУ<sub>5</sub></b>	Использовать основные функции Медицинской информационной системы qMS применяемой в здравоохранении Красноярского края;	Оценка выполнения алгоритмов работы в МИС qMS
	<b>ДУ<sub>6</sub></b>	Использовать основные функции автоматизированной информационно-аналитической системы UniReg мониторинга состояния здоровья больных сахарным диабетом, качества лечебно-профилактической помощи и эпидемиологической ситуации;	Оценка выполнения алгоритмов работы в АИС UniReg СД
	<b>ДУ<sub>7</sub></b>	Использовать основные функции Универсальной системы сбора и обработки персонализированной информации UniReg Регистр ДТП;	Оценка выполнения алгоритмов работы в АИС UniReg ДТП

#### 4. Критерии оценки форм контроля

Каждый вид работы оценивается по 5-ти бальной шкале.

**Критерии оценки фронтального опроса (в устной форме):**

- оценка 5 «отлично» - студент показывает всесторонние знания учебного материала, дает полный и правильный ответ, приводит примеры, материал излагается в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный;

- оценка 4 «хорошо» - студент показывает полное знание учебного материала, излагает материал в определенной логической последовательности, при этом допускает 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
- оценка 3 «удовлетворительно» - студент показывает знания основного учебного материала в объеме, необходимом для предстоящей работы на занятии, но допускает неточности в определении понятий, но не умеет обосновывать свои рассуждения.
- оценка 2 «не удовлетворительно» - студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает неточности в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

#### **Критерии оценки тестового контроля:**

- оценка 5 «отлично» выставляется за правильные ответы на 90-100 процентов заданий,
- оценка 4 «хорошо» за правильные ответы на 80-89 процентов заданий,
- оценка 3 «удовлетворительно» за правильные ответы на 70-79 процентов заданий,
- оценка 2 «неудовлетворительно» за правильные ответы на 69 процентов заданий и менее.

#### **Критерии оценки алгоритмов работы.**

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

- оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

- оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

#### **Критерии оценки выполнения сообщения:**

- Оценка «отлично» - учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер.

- Оценка «хорошо» - по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы,

допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

- Оценка «удовлетворительно» - студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов.

- Оценка «неудовлетворительно» - сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме.

### **Критерии оценки выполнения памятки.**

### **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ.**

Критерии	Показатели
1. Содержание Макс. - баллов 5	- Актуализация и мотивация пациента, постановка цели. - характеристика проблемы
2. Подбор информации для создания памятки Макс. - баллов 5	- Графические иллюстрации - подробный алгоритм действий, советы и рекомендации
3. Дизайн листовки Макс. - баллов 5	- Удобочитаемость - Корректность выбора цвета(фона, шрифта, заголовков) - Стилистика - Соответствие требованиям оформления

### **Оценивание памятки**

Памятка оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 15 баллов – «отлично»;
- 10-14 баллов – «хорошо»;
- 5-9 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 5 баллов – «неудовлетворительно».

### **Критерии оценки выполнения листовки.**

## **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ**

Критерии	Показатели
1. Содержание Макс. - баллов 5	- Актуальность, точность и полезность содержания - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Подбор информации для создания листовки Макс. - баллов 5	- Графические иллюстрации - Правильность перевода фразы
3. Дизайн листовки Макс. - баллов 5	- Удобочитаемость - Корректность выбора цвета(фона, шрифта, заголовков) - Стилистика - Соответствие требованиям оформления

### **Оценивание листовки**

Листовка оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 15 баллов – «отлично»;
- 10-15 баллов – «хорошо»;
- 5-9 баллов – «удовлетворительно»;

менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

### **Критерии оценивания презентации**

## **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ**

Критерии	Показатели
1. Содержание Макс. - баллов 5	- Актуальность, точность и полезность содержания - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Выступление Макс. - баллов 5	- взаимодействие с аудиторией - использование различных приемов привлечения и активизации внимания
3. Дизайн Макс. - баллов 5	соблюdenы требования к первому и последним слайдам, прослеживается обоснованная последовательность слайдов и

	информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (илюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации
--	---

### **Оценивание презентации**

Листовка оценивается по балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 15 баллов – «отлично»;
  - 10-15 баллов – «хорошо»;
  - 5-9 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

### **Критерии оценивания учебного реферата.**

#### **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ**

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - баллов 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li> </ul>
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - баллов 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие плана теме реферата;</li> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по</li> </ul>

	рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - баллов 5	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. – баллов 5	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.

### **Оценивание реферата**

Реферат оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 20 баллов – «отлично»;
- 15 баллов – «хорошо»;
- 10 баллов – «удовлетворительно»;
- 5 менее балла – «неудовлетворительно».

### **Критерии оценки выполнения статистического исследования.**

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме (все задания) с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, диаграммы, правильно выполняет анализ ошибок.
- оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
- оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить

правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

### **Критерии оценивания базы данных.**

#### **КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ**

Критерии	Показатели
1. Проектирование Макс. - баллов 5	- обеспечение хранения в БД всей необходимой информации. -обеспечение возможности получения данных по всем необходимым запросам. -сокращение избыточности и дублирования данных. -обеспечение целостности базы данных..
2. Нормализация Макс. - баллов 5	- исключение некоторых типов избыточности; - устранение некоторых аномалий обновления; - разработка проекта базы данных, который является достаточно «качественным» представлением реального мира
3. Физическая реализация Макс. - баллов 5	-заполнение таблиц данными; -построение запросов -формирование форм и отчетов

### **Оценивание базы данных**

Листовка оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 15 баллов – «отлично»;
  - 10-15 баллов – «хорошо»;
  - 5-9 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

### **Критерии оценки аналитического отчета**

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме (все 4 задания) с соблюдением необходимой последовательности действий; в отчете, презентации, электронной таблице, листовке соблюдает правила оформления.
- оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
- оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
- оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Темы сообщений по дисциплине «Информатика»**

- Современный операционные системы
  - Роль сети глобальной сети Интернет в формировании имиджа фельдшера
  - Современный этап развития информационных технологий. Как вам видится ее будущее?
  - Информационное общество.
  - Социальные сети: обретения и риски.
  - Архитектура Джона фон Неймана.
  - Эволюция операционных систем семейства Windows
  - Операционная система Linux
  - Windows 10.
  - Android или IOS.
  - Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
  - Умный дом.
  - Стационарный или портативный ПК.
  - Сеть Интернет и киберпреступность.
  - Кто и зачем создает компьютерные вирусы?
1. Сравнение версий Windows.
  2. Профилактика ПК.
  3. Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
  4. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них.
  5. Основные антивирусные программы.
  6. Правонарушения в области информационных технологий.
  7. Этические нормы поведения в информационной сети.
  8. Принтеры и особенности их функционирования.
  9. Разновидности манипуляторов мышь.
  - 10.Пятое поколение ЭВМ (искусственный интеллект).

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

### **Темы рефератов по дисциплине «Информатика»**

1. Медицинская информатика
2. Обзор антивирусных систем (платные, свободные)
3. Эволюция внешних носителей информации
4. Операционная система Linux.История и перспективы
5. Информатика в лечебном деле
6. Телемедицина
7. Положительные и отрицательные стороны социальных сетей
8. История и перспективы Интернет
9. Российские операционные системы
10. Российские смартфоны
11. Компьютеры будущего
12. 5 поколение компьютеров
13. Прикладные программные средства в лечебном деле
14. Положительные и отрицательные глобальной сети интернет
15. Обзор поисковых систем
16. Вирусная угроза в современном мире
17. Сравнение Браузеров
18. Интернет в жизни человека
19. Интернет зависимость как проблема современного общества
20. Российские компьютеры
21. Эволюция операционных систем семейства windows
22. Эволюция внешних носителей информации
23. M-HEALT
24. Обзор поисковых систем
25. Многообразие компьютеров
26. Первые компьютеры
27. Информатизация здравоохранения
28. Информационное общество
29. Телемедицина

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Темы санитарно-просветительских памяток, листовок по**  
**по дисциплине «Информатика»**

Студенту предлагается выбрать одно из направлений :

- 1) распространение сведений о здоровом образе жизни, путях и методах сохранения здоровья, профилактики заболеваний;
- 2) пропаганду соблюдения правил и методов здорового образа жизни и профилактики путем воспитания и убеждения;
- 3) гигиеническое обучение и воспитание.

Студенту предлагается выбрать одно из стандартных латинских выражений, встречающихся в научной, политической и художественной литературе и отразить смысл в виде листовки созданной в текстовом процессоре или настольной издательской системе Publisher или Scribus.

№	Латинское слово	Перевод
1	Akiis inserviendo consumer	
2	Alter ego	
3	Amla mater	
4	Ars longa, vita brevis	
5	Consuetudo est altera natura	
6	De facto	
7	De jure	
8	De mortuis aut bene, aut nihil	
9	Debes ergo potes	
10	Dictum-factum	
11	Dura lex, sed lex	
12	Edimus, ut vitamus, non vivimus, ut edamus	
13	Errare humanum est	
14	Festina lente	
15	Fortes fortuna adjuvat	
16	Gutta cavat lapidem	
17	Homo sum humari nihil a me alienum puto	
18	Homo locum ornat, non hominem locus	
19	Homo sapiens	
20	Incognito	
21	Labor omnia vincit	

22	Lapsus linguae
23	Mens sana in corore sano
24	Noli nocere
25	Non est medicina sine lingua latina
26	Non progredi est regred
27	Non scholae, sed vitae discimus
28	Nota bene!
29	O tempora, o mores!
30	Omnia mea mecum porto
31	Per aspera ad astra!
32	Persona grata
33	Persona non grata
34	Primus inter pares
35	Post factum
36	Quidquid discis, tibi discis
37	Repetitio est mater studiorum
38	Radices literam amarae sunt, fructus dulces
39	Salus populi – suprema lex
40	Scientia potentia est
41	Status quo
42	Tempus vulnera sanat
43	Terra incognita
44	Ut saluto, ita salutor
45	Ubi concordia, idi victoria est
46	Vale!
47	Veni, vidi. vici
48	Veto
49	Bis dat. Qui cito dat
50	Perpetuum mobile

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**Темы статистического исследования по**  
**по дисциплине «Информатика»**

**ЗАДАНИЕ 1**

Создайте файл Excel или Calc, первый лист переименуйте в **Задание 1**. Для выполнения задания - для поиска данных своего варианта необходимо открыть содержание документа **Заболеваемость в РФ в 2015 году**, где указаны страницы расположения таблиц, скопировать оттуда в созданный вами файл Excel данные таким образом, чтобы получилась таблица, структура которой показана в пункте 1 (см. ниже по тексту).

**Таблица к заданию 1**

Варианты	Заболевание	округа
1.	1 - Новообразования из Таблицы 2.3.	<b>Центральный федеральный округ И Приволжский федеральный округ</b>
2.	2 - Болезни щитовидной железы из табл. 2.7	<b>Северо-Западный федеральный округ И Приволжский федеральный округ</b>
3.	3 – Рассеянный склероз из табл. 2.18	<b>Южный федеральный округ И Уральский федеральный округ</b>
4.	4 – Катаракта из табл. 2.22	<b>Северо-Кавказский федеральный округ И Сибирский федеральный округ</b>
5.	5 - Хронические ревматические болезни сердца из табл. 2.33	<b>Дальневосточный федеральный округ И Крымский федеральный округ</b>
6.	6 - Психические расстройства и расстройства поведения из табл. 2.14	<b>Приволжский федеральный округ И Сибирский федеральный округ</b>

7.	7 - Гипертензивная болезнь сердца (гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца) из табл. 2.36	<i>Сибирский федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Южный федеральный округ</i>
8.	8 - Гипертензивная болезнь сердца и почек (гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца и почек) из табл. 2.37	<i>Южный федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Дальневосточный федеральный округ</i>
9.	9 – Эндартериит, тромбангиит облитерирующий. Из табл.2.42	<i>Центральный федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Крымский федеральный округ</i>
10.	10 – Пневмонии из табл.2.45	<i>Северо-Западный федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Приволжский федеральный округ</i>
11.	11 – Астма, астматический статус. Из табл. 2.48	<i>Южный федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Уральский федеральный округ</i>
12.	12 – Гастрит и дуоденит из табл. 2.50	<i>Северо-Кавказский федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Сибирский федеральный округ</i>
13.	13 – Болезни печени из табл. 2.52	<i>Дальневосточный федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Центральный федеральный округ</i>
14.	14 - Болезни мочеполовой системы из табл. 2.60	<i>Приволжский федеральный округ</i> <i>И</i> <i>Дальневосточный федеральный округ</i>
15.	15 - Анемии. Из табл. 2.4	<i>Сибирский федеральный округ</i> <i>И</i>

		<b>Южный федеральный округ</b>
--	--	------------------------------------

1. Сформируйте в Excel или Calc таблицу по заболеванию для всех субъектов РФ (всех краев и областей) (в файле выберите данные для вашего варианта), при этом добавить столбцы для расчета динамики изменений заболеваемости в соответствии с образцом:

Субъекты Федерации	Зарегистрировано больных: всего						
	Конкретное заболевание см. вариант 1-15						
	абсолютные числа		на 100 000 всего населения		Динамика изменений		
	2014	2015	2014	2015	числа	на 100 000 всего населе ния	в %

*Пример таблицы, которая должна получиться:*

Субъекты Федерации	Зарегистрировано больных: всего						
	Болезни щитовидной железы				Динамика изменений		
	абсолютные числа		на 100 000 всего населения			на 100 000 всего населения	
	2014	2015	2014	2015	Числа	на 100 000 всего населения	в %
Российская Федерация	3127072	3250331	2137,9	2222,2			
Центральный федеральный округ	754336	793682	1936,6	2037,6			
Белгородская область	33376	33151	2156,2	2141,6			
Брянская область	70720	70317	5735,9	5703,2			
Владимирская область	40520	38601	2882,7	2746,2			
Воронежская							

Рассчитайте динамику изменений заболеваемости с 2014 по 2015 гг , данные поместите в соответствующие столбцы (динамика – изменение заболеваемости во времени):

- **числа**
- **на 100 000**
- всего населения**
- **в %**

2. Определите области/края с минимальным и максимальным изменением процентных показателей динамики заболеваемости (подсчитайте значения, ниже таблицы укажите: название области/края и рядом – максимальное значение, название области/края и рядом – минимальное значение).

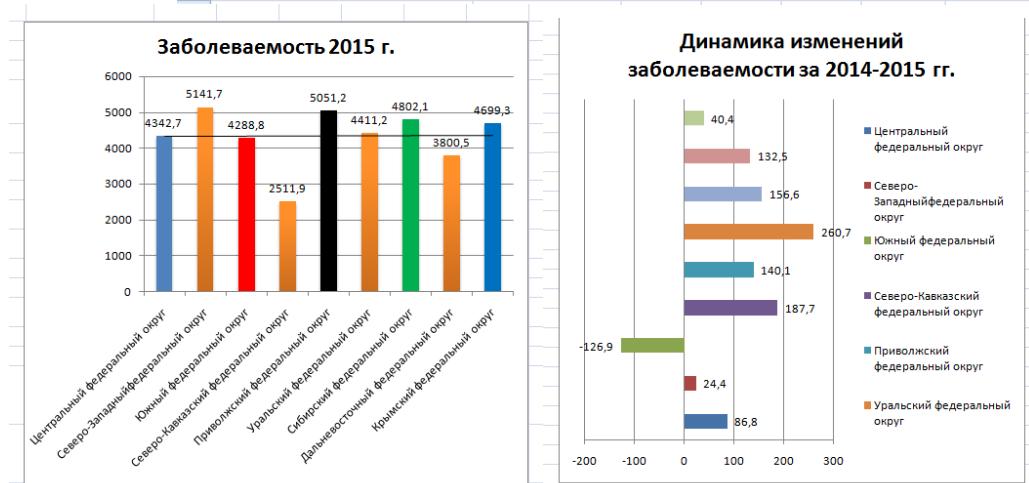
3. Из исходной таблицы (пункт 1) сформируйте таблицу, содержащие данные и динамику изменений заболеваемости по субъектам Российской Федерации без конкретных областей/регионов! (**всего должно быть 9 субъектов**). Определите регион с наименьшей и регион с наибольшей заболеваемостью на 100 тыс. чел. (подсчитайте значения, подпишите и укажите в строках ниже). Определите регион с наилучшей динамикой изменения заболеваемости.

На основе данной таблицы постройте 2 диаграммы (любого типа):

- 1) по заболеваемости в 2015 г по 9 субъектам Российской Федерации;
- 2) по динамике изменений заболеваемости по 9 субъектам Российской Федерации.

Пример таблицы и диаграмм.

Субъекты Федерации	Зарегистрировано больных: всего						
	Новообразования		Динамика изменений				
	абсолютные	числа	на 100 000 всего		числа	на 100 000	в %
	2014	2015	2014	2015	2014	всего	населения
Центральный федеральный округ	1657727	1691529	4255,9	4342,7	33802	86,8	2%
Северо-Западный федеральный округ	708413	711801	5117,3	5141,7	3388	24,4	0%
Южный федеральный округ	618373	600601	4415,7	4288,8	-17772	-126,9	-3%
Северо-Кавказский федеральный округ	224498	242630	2324,2	2511,9	18132	187,7	8%
Приволжский федеральный округ	1459348	1500974	4911,1	5051,2	41626	140,1	3%
Уральский федеральный округ	509513	541514	4150,5	4411,2	32001	260,7	6%
Сибирский федеральный округ	897138	927396	4645,5	4802,1	30258	156,6	3%
Дальневосточный федеральный округ	227820	236052	3668	3800,5	8232	132,5	4%
Крымский федеральный округ	106917	107844	4658,9	4699,3	927	40,4	1%
Северо-Кавказский федеральный округ			наименьшая заболеваемость на 100 000 в 2015	2511,9			
Северо-Западный федеральный округ			наибольшая заболеваемость на 100 000 в 2015	5141,7			



## ЗАДАНИЕ 2 ФИЛЬТРАЦИЯ

1. Откройте файл для выполнения задания *Продукты*

2. В книге Продукты.xls поместите табличный указатель на любую строку листа (вспомните с какой строки листа может начинаться список, и что можно считать началом списка).

3. Задайте условие автофильтра таким образом, чтобы на экране остались записи о продуктах, содержащих на 100г:

<b>вариант</b>	<b>задание</b>
1	более 150мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 300 ккал на 100г продукта.
2	более 140мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 290 ккал на 100г продукта.
3	более 100мг магния и имеющих энергетическую ценность более 300 ккал на 100г продукта.
4	более 120мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 300ккал на 100г продукта.
5	более 100мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 300 ккал на 100г продукта.
6	более 200мг фосфора и имеющих энергетическую ценность более 250 ккал на 100г продукта.
7	более 250мг фосфора и имеющих энергетическую ценность менее 300ккал на 100г продукта.
8	более 150мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 240 ккал на 100г продукта.
9	более 150мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 230 ккал на 100г продукта.
10	более 150мг витамина С и имеющих энергетическую ценность менее 220 ккал на 100г продукта.
11	более 2 мг железа и имеющих энергетическую ценность менее 300 ккал на 100г продукта.
12	более 1,50мг железа и имеющих энергетическую ценность менее 300ккал на 100г продукта.
13	более 150мг витамина С и имеющих

	энергетическую ценность менее 200 ккал на 100г продукта.
14	более 40мг магния С и имеющих энергетическую ценность менее 300ккал на 100г продукта.
15	более 50мг магния и имеющих энергетическую ценность менее 300ккал на 100г продукта.

4. Результаты скопируйте на новый лист с именем **фильтр**

### **ЗАДАНИЕ 3. РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР**

1. В книге Продукты.xls справа от таблицы питательной ценности продуктов разместите диапазон условий расширенного фильтра.

Задайте условия отбора записей таким образом, чтобы на экран были выведены записи о продуктах, в 100г которых содержалось бы: килокалорий - меньше 100 И углеводов не более 50г ИЛИ витамина С более 100мг.

2. В книге Продукты.xls справа от таблицы питательной ценности продуктов разместите диапазон условий расширенного фильтра.

Задайте условия отбора записей таким образом, чтобы на экран были выведены записи об Овощах и плодах, в 100г которых содержалось бы: килокалорий - меньше 80 И углеводов не более 60г ИЛИ витамина С более 30мг и менее 150мг.

3. Результаты скопируйте на лист с именем **расшифильтр**

4. С помощью функции найдите

- Максимальное содержание белков на 100г продукта.
- Среднее значение содержания жиров на 100г продукта.
- Минимально значение содержания углеводов на 100г продукта.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

**Темы моделирование и физическая реализация нормализованной базы данных**  
**по дисциплине «Информатика»**

**ЗАДАНИЕ 1.**

Выберите тему согласно двум вариантам  
 Смоделируйте базу данных содержащую следующие данные

I D	Наз ван ие пре пар ата	Фармак ологиче ская группа	Нозол огичес кая класси фикац ия (МКБ- 10)	Со ста в и фо рм а вы пус ка	Фармак ологиче ское действи е	Клиническ ая фармаколо гия	Показан ия препара та	Противопоказа ния	Побочн ые действии я	Спосо б прим енения и дозы	Усл овия хранен ия препар ата	Сро к год ности	Сто имо сть

**ЗАДАНИЕ 2.**

Приведите базу данных к нормальной форме (нормализуйте ее)

**ЗАДАНИЕ 3.**

- Создайте комбинированный запрос отражающий определенную стоимость и срок годности
- Создайте SQL запрос по фармакологическому действию и форме выпуска
- Создайте отчет по запросу

**Основные группы антиангинальных средств:**

1. Органические нитраты;
2. β-адреноблокаторы;
3. Блокаторы медленных кальциевых каналов.

**Фармакотерапия острого коронарного синдрома**

4. Органические нитраты;
5. Наркотические анальгетики;
6. М-холиноблокаторы;
7. Тромболитические средства.

**Классификация гипотензивных средств:**

8. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики;
9. β-адреноблокаторы;
10. БМКК;
11. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ);

12. Блокаторы рецепторов ангиотензина II;
13. Агонисты центральных  $\alpha_2$ -адренорецепторов;
14. Периферические вазодилататоры.

**Лекарственные средства, применяемые при сердечной недостаточности:**

15. Сердечные гликозиды;
16. Негликозидные препараты с положительным инотропным эффектом;
17.  $\beta$ -адреноблокаторы;
18. иАПФ;
19. БМКК;
20. Блокаторы рецепторов ангиотензина II;
21. Диуретики;
22. Вазодилататоры.

**Для лечения бронхиальной обструкции наиболее эффективны следующие группы ЛС:**

23. Бронхолитики ( $\beta_2$ -адреномиметики, М-холинолитики, метилксантины);
24. Муколитики с различными механизмами действия;
25. Стабилизаторы мембран тучных клеток;
26. Глюкокортикоиды;
27. Селективные агонисты лейкотриеновых D<sub>4</sub>-рецепторов.

**В настоящее время для лечения гастродуodenальной патологии применяют следующие группы ЛС:**

28. Антацидные препараты;
29. Гастропротекторы;
30. Синтетический аналог простагландина E<sub>1</sub>;
31. Блокаторы H<sub>2</sub>-рецепторов;
32. Ингибиторы H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-АТФазы;
33. Антихеликобактерные средства;
34. Прокинетики.

**Фармакотерапия инфекций нижних дыхательных путей (бронхитов, пневмоний):**

36. Цефалоспорины II поколения;
37. Макролиды II поколения.

**Фармакотерапия инфекций мочевыводящих путей:**

38. Цефалоспорины;
39. Аминогликозиды;
40. Карбапенемы;
41. Фторхинолоны.

**Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения сахарного диабета.**

**Инсулины:**

- 42. Ультракороткого действия (аналоги инсулина человека);
- 43. Короткого действия;
- 44. Средней продолжительности действия.
- 45.Длительного действия.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

**Темы мультимедийной презентации по дисциплине «Информатика»**

Российские поисковые системы  
Файловые поисковые системы  
История развития Рунет  
Протокол передачи данных  
Информационные ресурсы сети Интернет  
Свободная энциклопедия Википедия  
Поисковая система Апорт  
Сравнение поисковых систем Яндекс и Гугл  
Возможности поисковой системы Яндекс  
Яндекс.Медицина  
Детские поисковые системы  
Необычные поисковые системы  
Поиск медицинской информации  
Медицинские ресурсы сети Интернет  
Полнотекстовые поисковые системы  
Поиск изображений (Picsearch, Everystockphoto и т.д.)  
Сервисы web 2.0: Google docs  
web 2.0: playcast.ru  
Лучшие информационные ресурсы мира  
Альтернативные способы создания презентаций  
Нелинейные презентации prezi.com  
Лучшие сервисы и технологии Интернет WEB 2.0  
Сервисы web 2.0: wiki-стенгазета  
Проект <http://www.svidetel.su/>  
Живой журнал  
Лучшие информационные ресурсы  
Социальные сети  
Гугл презентации  
Опасности социальных сетей  
Детские поисковые системы

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**

### **Темы аналитического отчета по дисциплине «Информатика»**

1. Выберете тему исследования в соответствии с вариантом
2. Изучите основные источники по теме, (не менее 8-10 различных источников и интернет-изданий, не позднее 5 летней давности).
3. *Подготовьте реферат* раскрывающий суть исследуемой проблемы в соответствии с требованиями.
4. Проанализируйте данные по выбранному заболеванию на сайте Федеральной службы государственной статистики за последние 5 лет. Статистический сборник «Здравоохранение в России» публикуется в электронном виде в подразделе «Публикации» раздела «Официальная статистика» на официальном Интернет-портале Росстата (<http://www.gks.ru>).
5. *Рассчитайте* в табличном процессоре *процентное отношение общего кол-ва к заданному* выражающее разницу по годам. Найдите максимальный, минимальный и средний показатели. Наглядно отразите результат в виде диаграмм или графиков.
6. *Подготовьте доклад в виде презентации* отражающий основные тезисы темы, выводы.
7. *Реализуйте листовку* санитарно-просветительского характера в соответствии с требованиями .
8. Таким образом, у вас должно получится 4 задачи: *реферат, электронная таблица, презентация, листовка.*

### **ЗАБОЛЕВАНИЯ**

1. Умершие по основным классам причин смерти от ишемической болезни сердца (I20-I25)
2. Умершие по основным классам причин смерти от инфаркта миокарда (I21-I22)
3. Умершие по основным классам причин смерти от цереброваскулярных болезней (I60-I69)

4. Умершие по основным классам причин смерти от случайных отравлений алкоголем (X45)
5. Умершие по основным классам причин смерти от всех видов транспортных несчастных случаев (V01-V99)
6. Умершие по основным классам причин смерти от самоубийств (X60-X84)
7. Умершие по основным классам причин смерти от злокачественных новообразований (C00-C97)
8. Умершие по основным классам причин смерти от болезней органов дыхания
9. Умершие по основным классам причин смерти от болезней органов пищеварения.
10. Умершие по основным классам причин смерти от некоторых инфекционных и паразитарных болезней
11. Младенческая смертность по основным классам причин смерти от некоторых инфекционных и паразитарных болезней
12. Младенческая смертность по основным классам причин смерти от болезней органов дыхания
13. Младенческая смертность по основным классам причин смерти от болезней органов пищеварения
14. Младенческая смертность по основным классам причин смерти от врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений
15. Младенческая смертность по основным классам причин смерти от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде
16. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - некоторые инфекционные и паразитарные болезни
17. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - новообразования

18. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм
19. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - сахарный диабет
20. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – ожирение
21. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - болезни нервной системы
22. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - болезни глаза и его придаточного аппарата
23. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням - болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением
24. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – стенокардия
25. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – острый инфаркт миокарда
26. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – цереброваскулярные болезни
27. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – болезни органов дыхания
28. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – язва желудка и двенадцатиперстной кишки
29. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – болезни кожи и подкожной клетчатки
30. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани

31. Заболеваемость населения по основным классам, группам и отдельным болезням – болезни мочеполовой системы.