

Электронная цифровая подпись

Лысов Николай	
Александрович	F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A
Бунькова Елена	
Борисовна	F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено 30 мая 2019 г.
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
по дисциплине «МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА»
Специальность 31.05.03 Стоматология
(уровень специалитета)
Направленность Стоматология
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог
Срок обучения: 5 лет**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Медицинская информатика»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Критерии оценивания
1	Работа и устройство персонального компьютера. Дополнительное оборудование. Правила работы. Краткие сведения об операционной системе MS-DOS, WINDOWS 98/2000. Файлы, каталоги. Компьютер и здоровье. Типы программного обеспечения.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания
2	Применение компьютерных технологий в медицинских учреждениях.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания
3	Системный анализ и системный подход в управлении медицинскими учреждениями..	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания
4	Применение сетевых технологий. Локальная вычислительная сеть. Введение в INTERNET. Службы INTERNET. Адресация в WWW. Русскоязычные медицинские ресурсы.	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания
5	Текстовый редактор WORD 2007. Электронная таблица EXCEL 2007. Современные антивирусные программы	ОПК-1 ПК-4	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания
6	Телекоммуникационные сети. Мультимедийные технологии. Телемедицина.	ОПК-1 ПК-4	Проведение круглого стола. Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.	Пятибалльная шкала оценивания

2. Текущий контроль успеваемости на занятиях семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы), включая задания самостоятельной работы обучающихся, проводится в формах:

- устный ответ (в соответствии с темой занятия в рабочей программе дисциплины перечнем вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины –п.п. 4.2, 5.2 рабочей программы дисциплины);

- стандартизированный тестовый контроль по темам изучаемой дисциплины;
- подготовка доклада/устного реферативного сообщения;
- решение ситуационных задач;

Выбор формы текущего контроля на каждом занятии осуществляет преподаватель. Формы текущего контроля на одном занятии у разных обучающихся могут быть различными. Конкретную форму текущего контроля у каждого обучающегося определяет преподаватель. Количество форм текущего контроля на каждом занятии может быть различным и определяется преподавателем в зависимости от целей и задач занятия.

2.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1.1. Стандартизированный тестовый контроль (по темам или разделам)

Тема 1-3

1. Информация от каждого компьютера одновременно передается всем другим компьютерам в топологии:

1. шина
2. звезда
3. кольцо
4. сетка

2. Сеть GigabitEthernet работает на скорости:

1. 1000 Мбит / с
2. 100 Мбит / с
3. 512 Мбит / с
4. 10000 Мбит / с

3. Какой канал обеспечивает передачу данных в обоих направлениях по очереди?

1. дуплексный
2. полудуплексный
3. симплексный
4. напівсимплексний

4. Какова максимально допустимая длина линии связи построенной на кабеле витая пара?

1. До 100 метров
2. Несколько километров
3. 10 20 метров
4. До 50 метров

5. Как называется объем информации, передаваемой по компьютерной сети за единицу времени?

1. Емкость канала
2. нагрузка
3. трафик
4. Пропускная способность канала

6. Представление данных в виде электрических и оптических сигналов называют

1. шифрование
2. кодирования
3. модификация
4. коммутация

7. Какие признаки характеризуют топологию «общая шина»?

1. Равноправие абонентов сети
2. Устойчивость к повреждению
3. Явно выделен центральный элемент
4. Устойчивость к отказу любого из компьютеров сети
5. Ограничения количества абонентов сети

8. Какие признаки характеризуют топологию «звезда»?

1. Равноправие абонентов сети
2. Устойчивость к поступлениям
3. Минимальное количество кабеля
4. Устойчивость к отказу любого из компьютеров сети

5. Ограничения количества абонентов сети
9. Известно, что среднее время бесперебойной работы сетевого устройства составляет 320 дней, а его ремонт занимает 48 часов. Чему равен коэффициент готовности данного устройства?

1. 99,4%
2. 44,7%
3. 99,9%
4. 100%

10. Коэффициент готовности маршрутизатора равен 99,7%, а коэффициент готовности магистрали составляет 99,9%. Чему равен коэффициент готовности участка сети, которая состоит из двух маршрутизаторов и магистрали?

1. Определить невозможно
2. 100%
3. 99,425%
4. 99,3%

Ответы:

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
1	1	2	1	4	2	1	4	1	4

Тема 4-6

1. Укажите, какие функции выполняются маршрутизатором при наличии следующего стандартного списка доступа:

1. access-list 1 permit 205.131.195.0 0.0.0.255
2. блокируются все пакеты из сети с IP-адресом 205.131.195.0
3. принимаются только пакеты из сети с IP-адресом 205.131.195.0
4. пропускаются все пакеты, независимо от IP-адреса источника
5. блокируются все пакеты

2. Для шифрования байта данных 10110110 был сгенерирован псевдослучайный код, который в битном представлении выглядит так: 01101101. Каким будет битное представление зашифрованного байта данных?

1. 11011011
2. 00011011
3. 11110011
4. 01101010

3. Какие функции выполняются на транспортном уровне модели OSI?

1. маршрутизация пакетов
2. контроль очередности прохождения компонент сообщения
3. контроль очередности прохождения компонент сообщения
4. шифрование сообщений
5. проверка контрольных сумм

4. Какой из следующих устройств, принимая кадр с одной сегмента, передает его на все другие сегменты, независимо от места назначения?

1. города
2. маршрутизатор
3. коммутатор
4. концентратор

5. Какой из следующих устройств, принимая кадр с одной сегмента, передает его только в тот сегмент сети, для которой он предназначен?

1. концентратор
2. Wi-Fi маршрутизатор
3. повторювач
4. коммутатор

6. Услуга «ОГО!» От ОАО «Укртелеком» это:

1. Услуга коммутируемого доступа к сети Интернет (dial-up).
2. Услуга постоянного доступа к сети Интернет с помощью технологии ADSL
3. Услуга стационарного международной связи с помощью IP-телефонии
4. Услуга мобильной связи

7. Технология ADSL это:

1. технология передачи данных по коаксиальному кабелю
2. технология передачи данных по волоконно-оптическому кабелю
3. технология передачи данных по обычным телефонным проводам одновременно с передачей стандартных телефонных сигналов

8. Выбрать утверждение, относящихся к технологии FastEthernet:

1. скорость передачи данных 10 Мбит / с
2. скорость передачи данных 100 Мбит / с
3. скорость передачи данных 4 Мбит / с
4. тип физической среды — коаксиал
5. тип физической среды — оптоволокно

9. Выбрать утверждение, относящихся к технологии FDDI:

1. скорость передачи данных 10 Мбит / с
2. скорость передачи данных 100 Мбит / с
3. скорость передачи данных 4 Мбит / с
4. топология «двойное кольцо деревьев»
5. тип физической среды — коаксиал
6. тип физической среды — витая пара
7. тип физической среды — оптоволокно

10. Выбрать утверждение, относящихся к технологии TokenRing:

1. скорость передачи данных 10 Мбит / с
2. скорость передачи данных 100 Мбит / с
3. скорость передачи данных 4 Мбит / с
4. скорость передачи данных 16 Мбит / с

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	1	1,2	4	4	2	3	2,5	2,4,7	3,4

2.2. Перечень тематик докладов/устных реферативных сообщений для текущего контроля успеваемости (по выбору преподавателя и/или обучающегося)

1. История развития информатики как науки.
2. История появления информационных технологий.
3. Основные этапы информатизации общества.
4. Создание, переработка и хранение информации в технике.
5. Особенности функционирования первых ЭВМ.
6. Информационный язык как средство представления информации.
7. Основные способы представления информации и команд в компьютере.
8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основные антивирусные программы.
9. Жизненный цикл информационных технологий.
10. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
11. Современные мультимедийные технологии.
12. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
13. Современные технологии и их возможности.
14. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
15. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
16. Основные принципы функционирования сети Интернет.
17. Разновидности поисковых систем в Интернете.
18. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
19. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
20. Система защиты информации в Интернете.
21. Современные программы переводчики.
22. Особенности работы с графическими компьютерными программами: PhotoShop и CorelDraw.
23. Электронные денежные системы.

24. Информатизация общества: основные проблемы на пути к ликвидации компьютерной безграмотности.

25. Правонарушения в области информационных технологий.

Темы реферативных сообщений могут быть предложены преподавателем из вышеперечисленного списка, а также обучающимся в порядке личной инициативы по согласованию с преподавателем

2.3. Перечень ситуационных задач для текущего контроля успеваемости

Задача 1

На основании официальных публикаций органов управления здравоохранением, Федеральной службы государственной статистики, ВОЗ, данных независимых информационных, аналитических фирм и агентств в Интернете выявить роль информационных продуктов и услуг для экономического анализа в сфере здравоохранения.

Вопросы:

1. Как информационные продукты можно использовать для экономического анализа?
2. Каковы важнейшие компоненты рынка информационных продуктов и услуг?
3. Каковы характеристики информационного общества?
4. Решена полностью задача государственной информационной политики по построению информационного общества?
5. Регулярно органы государственной власти и управления информируют населения о своей деятельности?

Задача 2

Бытовая ситуация. Вы получили какое - то сообщение, например, прочитали статью, посвященную вопросам финансирования учреждений здравоохранения. В этом сообщении содержится какое-то количество информации (информация как новизна).

Вопросы:

1. Как оценить, сколько информации Вы получили?
2. Как измерить информацию?
3. Можно ли сказать, что чем больше статья, тем больше информации она содержит?
4. В каких формах может существовать информация?
5. Какие языки являются естественными, какие искусственными?

Задача 3

Сообщение передается с помощью технических устройств в закодированной форме и содержит слово «мир» (кавычки не считаются).

Вопросы:

1. Что такое объемный подход к определению информации?
2. Каково количество информации в сообщении в символах?
3. Чему равен информационный объем сообщения с точки зрения технического подхода, то есть не учитывая смысл, в битах?
4. Чему равен информационный объем сообщения в байтах?
5. Что такое ASCII?

Задача 4

Для представления целых чисел в компьютере используется 16-разрядная ячейка, используются как положительные, так и отрицательные числа в равном количестве.

Вопросы:

1. Каков диапазон хранимых чисел (от... до...)?
2. Что такое машинное слово?
3. Как кодируются числа в памяти ЭВМ?
4. Как получить внутреннее представление целого положительного числа?
5. Как получить внутреннее представление целого отрицательного числа?

Задача 5

Необходимо закодировать в растровом режиме только адрес точки (без учета кодировки цвета) на экране формата 1024 * 512?

Вопросы:

1. Сколько минимально бит необходимо?
2. Как кодируется изображение?
3. Как определяется объем растрового изображения?

4. Как при увеличении изображения изменяется качество векторного и растрового изображения?

5. В каких двух режимах может работать монитор компьютера?

Задача 6

Директор НИИ медицины труда подготовил статью для Медицинской газеты, в которой дается оценка затрат, связанных с ранней диагностикой и профилактикой профессиональных заболеваний, указывается взаимосвязь между потенциалом здоровья населения и экономическим ростом. Текст статьи нужно разбить на четыре колонки, включить в статью таблицы расположенные на листах с альбомной ориентацией.

Вопросы:

1. Какие команды следует выполнить, чтобы разбить текст документа в программе MS Word на несколько колонок?
2. Каково назначение разделов?
3. Как создать разделы в тексте документа MS Word?
4. Как изменить ориентацию страницы в документе MS Word?
5. Какие действия необходимо произвести, чтобы в одном документе свести страницы с различной ориентацией?

Задача 7

Для размещения на сайте кафедры информатики вам необходимо создать презентацию о сути и свойствах экономической информации на основе статьи из Финансово-Экономической Энциклопедии «Финансового портала» - MaViCo.ru: «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ (англ. economic information) - сведения, уменьшающие неопределенность, недостаток знаний, дополняющие представление о социально-экономических процессах как в сфере производства, так и в непроизводственной сфере на всех уровнях и во всех органах....», содержащую не менее 5 слайдов, включающих графические объекты.

Вопросы:

1. Какими средствами поиска информации в Интернете вы воспользуетесь?
2. Какое приложение вы будете использовать для создания компьютерной презентации?
3. Какое расширение должен иметь файл, предназначенный для публикации в WWW и для просмотра с помощью Internet Explorer?
4. Как оформить презентацию на основе готового шаблона?
5. Как применить эффекты анимации к слайдам и объектам слайда?

Задача 8

Вам необходимо создать финансовый прогноз деятельности стоматологического кабинета на 5 лет, включающий такие показатели, как: объем услуг (будущего года), объем услуг (текущего года), средняя цена услуги (будущего года), средняя цена услуги (текущего года), доход, расходы (будущего года), расходы (текущего года), прибыль, прогнозные допущения, рост объема услуг, рост цен.

Вопросы:

1. Какое приложение вы будете использовать для создания прогноза?
2. Какова структура таблицы?
3. Каковы особенности применения формул в данной таблице?
4. Какие типы и свойства ссылок в MS Office Excel вам известны?
5. Как создать прогноз с другими прогнозными допущениями?

Задача 9

Дан список сотрудников, содержащий N строк. Известны фамилия, должность, оклад $H(i)$ и коэффициент трудового участия $K(i)$ каждого i -го сотрудника. Задана сумма S денежной премии. Распределить премию S пропорционально окладам $H(i)$ и коэффициентам $K(i)$. Последние находятся в интервале от 0 до 1. Выполнить расчет для N не менее 10 и двух значений премиальной суммы S. Выполнить графическую интерпретацию данных в таблице.

Вопросы:

1. Какое приложение вы будете использовать для расчетов?
2. Каков порядок ввода формул в MS Office Excel?
3. Как используется мастер функций в MS Office Excel?
4. Какие действия необходимо произвести для создания диаграммы в MS Office Excel?

5. Как используется объединение ячеек в MS Office Excel?

Задача 10

Для анализа сведений о сотрудниках организации необходимо построить электронную таблицу, содержащую сведения о сотрудниках. Название колонок: "Фамилия", "Должность", "Отдел", "Дата поступления на работу", "Стаж работы", "Зарплата". При этом в колонке "Зарплата" использовать значения от 15000 до 30000 рублей, в колонке "Должность" использовать 5-6 названий (например, техник, инженер, экономист, водитель и т.д.), в колонке "Отдел" использовать 3-4 названия (например, бухгалтерия, отдел кадров, транспортный отдел, конструкторский отдел).

Вопросы:

1. Какими программными средствами вы воспользуетесь? Какой инструмент отбора данных вам понадобится?
2. Как выбрать сотрудников с зарплатой от 20000 до 25000 рублей?
3. Как выбрать сотрудников со стажем работы меньше 7 лет или с зарплатой меньше 20000 рублей?
4. Как выбрать сотрудников зарплата, которых выше средней и сотрудников зарплата, которых выше средней, а стаж работы от 5 до 15 лет?
5. Как получить информацию обо всех работниках конструкторского отдела, у которых либо стаж работы больше 5 лет, либо зарплата больше 19000 рублей?

Задача 11

Требуется определить среднюю длительность госпитализации рабочих промышленных предприятий в связи с производственным травматизмом.

На базе данных их Таблицы 2 построить диаграмму и сделать соответствующие выводы.

Распределение обследованных по длительности госпитализации

Таблица 2

Число госпитализации v	Число рабочих P	Частоты	Накопленные частоты
2	6	0,10	0,10
3	18	0,30	0,40
4	14	0,23	0,63
5	10	0,17	0,80
6	6	0,10	0,90
7	3	0,05	0,95
8	2	0,03	0,98
9	1	0,02	1,00
Итого	60	1,00	

Рис.2. Распределение обследованных по длительности госпитализации

Задача 12

Представить информацию о распространенности наркомании в виде линейной диаграммы.

Распространенность наркомании в РФ в динамике с 1985 по 1998 г. (на 100 000 населения)

Наименование показателя	Годы				
	1985	1988	1991	1994	1998
Число наркоманов в %	10,1	16,9	20,4	32,3	109,6

Задача 13

Представить информацию о сезонных изменениях заболеваемости дизентерией в виде радиальной диаграммы

Сезонные изменения заболеваемости дизентерией за

изучаемый год в городе Н. (на 10 000 населения)

Наименование данных	Месяцы года											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Число заболеваний дизентерией (в %)	2	7	5	9	15	26	15	37	22	14	3	1

Задача 14

Найти в Интернете КИСИЗ (компьютеризованную информационную систему по инфекционным заболеваниям) Всемирной организации здравоохранения. Сформировать данные по регистрируемой заболеваемости туберкулеза на 100 000 населения следующих стран: Польша, Российская Федерация, Швеция, Эстония с 1994 по 2004 год. Скопировать сформированную таблицу в MS Word. В верхний колонтитул вставить адрес страницы (URL). Сохранить файл. Скопировать таблицу в Excel. Построить столбиковую трехмерную диаграмму – по оси X – годы. Настроить диаграмму. Скопировать построенную диаграмму в документ с таблицей (MS Word). Сохранить файл.

Вопросы:

1. Что такое Интернет, каково его административное устройство?
2. Какова структура Интернета?
3. Что такое компьютерная сеть?
4. Каково назначение компьютерной сети?
5. Что такое сетевая политика?

Задача 15

Найти в Интернете статью «Сравнительная фармакоэкономическая оценка применения цефепима (максипима) и имипенема/циластатина (тиенама)» П.А.Воробьев, М.В.Авксентьева ММА им. И.М.Сеченова. Скопировать статью в MS Word. Вставить номера страниц в нижний колонтитул по центру. Установить поля: правое 2,5 см, левое – 1см, нижнее и верхнее 1,5 см. Сохранить. Скопировать таблицу 4 «Структура затрат (в %) на лечение 100 больных фебрильным агранулоцитозом цефепимом и имипенемом/циластатином» в Excel. Построить столбиковую структурную диаграмму (с накоплением) структура затрат по обоим препаратам. Скопировать построенную диаграмму в текст статьи. Сохранить файл.

Вопросы:

1. Какова история возникновения Интернета?
2. Какие принципы были заложены в основу проекта по созданию сети передачи пакетов?
3. Что такое коммутация пакетов?
4. Какие существуют передающие среды?
5. Что такое пропускная способность компьютерных сетей?

Задача 16

Найти в Интернете статью «Сравнительная оценка экономических затрат у больных, оперированных по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки», В. Жаболенко, (www.laparoscopy.ru/article/21113-econ.html). Скопировать статью в MS Word. Вставить номера страниц в нижний колонтитул по центру. Установить поля: правое 2,5 см, левое – 1см, нижнее и верхнее 1,5 см. Сохранить. Скопировать таблицу 2 «Общие экономические затраты в рублях на 100 человек при консервативном и оперативном лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки» в Excel. (внимание – разделительный знак). Построить столбиковую трехмерную диаграмму структуры затрат при консервативном и оперативном лечении. Скопировать построенную диаграмму в текст статьи. Сохранить файл.

Вопросы:

1. Какими средствами поиска в Интернете вы будете пользоваться?
2. Какова классификация компьютерных сетей?
3. Что такое топология компьютерных сетей?
4. Какие виды сетевых топологий являются наиболее распространенными?
5. Каковы достоинства и недостатки различных топологий?

Задача 17

Имеется «База Данных Курсы валют ЦБ РФ» на MS Access. Требуется обновить данные, используя сайт Центрального банка Российской Федерации <http://cbr.ru/>. На сайте Центрального банка найти «Официальные курсы валют на заданную дату, устанавливаемые ежедневно». В Excel создать таблицу из трех столбцов дата - валюта - курс рубля. Перенести курсы валют на текущее число (валюта - курс рубля) в Excel. Для поля

Дата использовать автозаполнение. Перенести данные в таблицу CBR в MS Access через буфер обмена.

Вопросы:

1. Можно ли считать, что информации в вашей базе актуальна и достоверна?
2. Каковы виды программного обеспечения Интернет?
3. Какие существуют распространенные веб-браузеры?
4. Как компьютерные сети различаются по способу управления?
5. Каковы достоинства иерархической модели сети?

Задача 18

Вам необходимо составить обзор сайтов информационных агентств, занимающихся экономической информацией. Оценить агентства с точки зрения объема информации, ее достоверности, оперативности, удобства потребления, структурированности.

Вопросы:

1. Какие виды услуг оказываются или какие поставляются информационные продукты?
2. Являются ли данные эксклюзивными, информации первичной?
3. Какова информационная политика?
4. На какую аудиторию рассчитаны услуги; как и в каком виде распространяются информационные продукты?
5. Как различаются компьютерные сети по технологии использования сервера?

2.4. Проведение круглого стола по теме: Медицинская информатика в профессиональной деятельности

ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
1	использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине
2	Описать алгоритм решения профессиональной задачи (по решению преподавателя, например, алгоритм постановки диагноза)
3	Создать алгоритм решения профессиональной задачи на компьютере, применяя пакеты офисных программ; базовые технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; используя технику работы в сети
ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения
1	Мировые информационные ресурсы, возможности медико-статистического анализа информации для определения показателей здоровья населения
2	Рассмотреть различные виды сортировок, составить конспект, привести примеры сортировок на конкретном примере (задание определяет преподаватель)
3	Создать базу данных «студент», состоящую из нескольких человек.

3. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) включает в себя зачет Вопросы к зачету (ОПК-1, ПК-4):

1. Классификация баз данных по характеру данных и обращению к ним
2. Кодирование данных двоичным кодом
3. Понятие компьютерного вируса. Признаки появления вируса
4. Основные определения языка программирования Паскаль
5. Требования к базам данных
6. Понятие компьютерной сети и ее назначение
7. Базовая аппаратная конфигурация компьютера
8. Типы данных языка программирования Паскаль
9. Атрибуты файлов
10. Основные меры по защите от вирусов
11. Работа с базами данных
12. Понятие и возможности табличного процессора
13. Классификация баз данных по типу структурированности

14. Операторы присваивания. Арифметические выражения. Порядок выполнения операций на языке программирования Паскаль
15. Периферийные устройства
16. Построение системы безопасности информационных систем
17. Классификация компьютерных сетей по топологии
18. Понятие информации. Свойства информации
19. Типы документов текстового редактора MicrosoftWord
20. Пользователи баз данных
21. Разновидности компьютерных вирусов
22. Режимы отображения документов текстового редактора MicrosoftWord
23. Угрозы безопасности информационных систем
24. Классификация антивирусных программ
25. Классификация служебных программных средств
26. Алгоритмические структуры
27. Классификация компьютерных сетей по масштабам
28. Классификация прикладных программных средств
29. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма
30. Понятие и основные функции операционной системы

3.2. Вопросы базового минимума по дисциплине

1. Классификация баз данных по характеру данных и обращению к ним
 2. Кодирование данных двоичным кодом
 3. Понятие компьютерного вируса. Признаки появления вируса
 4. Основные определения языка программирования Паскаль
 5. Требования к базам данных
 6. Понятие компьютерной сети и ее назначение
 7. Базовая аппаратная конфигурация компьютера
 8. Типы данных языка программирования Паскаль
 9. Атрибуты файлов
 10. Основные меры по защите от вирусов
 11. Работа с базами данных
 12. Понятие и возможности табличного процессора
 13. Классификация баз данных по типу структурированности
 14. Операторы присваивания. Арифметические выражения. Порядок выполнения операций на языке программирования Паскаль
 15. Периферийные устройства
 16. Построение системы безопасности информационных систем
 17. Классификация компьютерных сетей по топологии
 18. Понятие информации. Свойства информации
 19. Типы документов текстового редактора MicrosoftWord
 20. Пользователи баз данных
 21. Разновидности компьютерных вирусов
 22. Режимы отображения документов текстового редактора MicrosoftWord
 23. Угрозы безопасности информационных систем
 24. Классификация антивирусных программ
 25. Классификация служебных программных средств
 26. Алгоритмические структуры
 27. Классификация компьютерных сетей по масштабам
 28. Классификация прикладных программных средств
 29. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма
- Понятие и основные функции операционной системы

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение

обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

4.1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по пятибалльной шкале				
			1	2	3	4	5
ОПК-1	готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Знать: различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем;	Отсутствие знаний различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации	Фрагментарные знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации	Общие, но не структурированные знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения	Сформированные систематические знания различных подходов к определению понятия «информация»; методов измерения количества информации; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации

		<p>математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>	<p>деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>	<p>деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>	<p>алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>	<p>и видов информационных моделей, описывающих их реальные объекты или процессы; использования алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>	<p>деятельности; назначения и функции операционных систем; математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине</p>
		<p>Уметь: оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные</p>	<p>Отсутствие умений оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать</p>	<p>Частично освоенные умения оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения оценивать достоверность информации,</p>	<p>В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы умения оценивать достоверность</p>	<p>Сформированное умение оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные</p>

		<p>процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>	<p>процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий</p>
--	--	--	---	--	---	---	--

						ой задачей; иллюстриро вать учебные работы с использова нием средств информаци онных технологий	
		<p>Владеть: компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>Отсутствие навыков владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>Фрагментарное применение навыков владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое и проявляемое владение компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>	<p>Успешное и систематически применяемые навыки владения компьютерной техникой; пакетами офисных программ; базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины</p>

						профессион альной деятельност и в рамках изучаемой дисциплин ы	
--	--	--	--	--	--	--	--

Формируемая компетенция	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	Знать: Возможности социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о возможности социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания о возможности социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости
		Уметь: Применять социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа для сбора информации о показателях стоматологической заболеваемости	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа для сбора информации о показателях стоматологической заболеваемости	Обучающийся демонстрирует сформированные умения применять социально-гигиенические методы сбора и медико-статистического анализа для сбора информации о показателях стоматологической заболеваемости
		Владеть: Социально-гигиеническими методами сбора и медико-статистического анализа информации о показателях	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения социально-гигиеническими методами сбора и медико-статистического анализа	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения социально-гигиеническими методами сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости для

		стоматологической заболеваемости для решения профессиональных задач	информации о показателях стоматологической заболеваемости для решения профессиональных задач	решения профессиональных задач
--	--	--	---	--------------------------------

4.2. Шкала и процедура оценивания

4.2.1. процедуры оценивания компетенций (результатов)

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль успеваемости. Промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение. Решение ситуационных задач.

4.2.2. Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал.
- Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут изложить без ошибок, носящих принципиальный характер материал, изложенный в обязательной литературе.

Для стандартизированного тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок менее 50 % заданий.

Для оценки доклада/устных реферативных сообщений:

Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферативное сообщение не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферативного сообщения не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферативного сообщения количество литературных источников.

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Для проведения круглого стола

Отлично: все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – повышенный. Обучающийся активно решает поставленные задачи, демонстрируя свободное владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

Хорошо: все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – достаточный. Обучающийся решает поставленные задачи, иногда допуская ошибки, не принципиального характера, легко исправляет их самостоятельно при наводящих вопросах преподавателя; демонстрирует владение предусмотренными навыками и умениями на основе использования полученных знаний.

Удовлетворительно: все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) освоены полностью. Уровень освоения компетенции – пороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, часто допускает ошибки, не принципиального характера, исправляет их при наличии большого количества наводящих вопросов со стороны преподавателя; не всегда полученные знания может в полном объеме применить при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

Неудовлетворительно: все компетенции, предусмотренные в рамках дисциплины (в объеме, знаний, умений и владений) не освоены или освоены частично. Уровень освоения компетенции – подпороговый. Обучающийся при решении поставленные задачи, допускает ошибки принципиального характера, не может их исправить даже при наличии большого количества наводящих вопросов со стороны преподавателя; знания по дисциплине фрагментарны и обучающийся не может в полном объеме применить их при демонстрации предусмотренных программой дисциплины навыками и умениями.

4.3. Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации.

Критерии оценивания зачета (в соответствии с п.4.1.)

«Зачтено» выставляется при условии, если у студента сформированы заявленные компетенции, он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» выставляется при несформированности компетенций, при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.