

Электронная цифровая подпись



Утверждено "28" июля 2022 г.
Протокол № 1

председатель Ученого Совета
Коленков А.А.
ученый секретарь Ученого Совета
Завалко А.Ф.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
Дисциплина «Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-
биологическая статистика»
Специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)
Направленность: Лечебное дело
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник
Срок обучения: 6 лет**

Год поступления 2022

1. Перечень компетенций и оценка их формирования в процессе освоения дисциплины

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине(модулю) «Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика»:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (этапы формирования компетенций)	Код и наименование компетенции /Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/индикатора компетенции	Вопросы темы, проверяющего освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	№ Теста, проверяющего освоение компетенции/декриптора	№ Задачи, проверяющей освоение компетенции/декриптора	Формы СРС № Темы презентации/реферата и др. форм контроля, проверяющего освоение компетенции/индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1.	ЭВМ и программирование при проведении анализа показателей заболеваемости и статистической обработки информации о деятельности медицин-	иПК-6.2	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	1.Простые типы данных, понятия константы и переменной, функции в программировании при проведении анализа медицинских показателей и статистической обработки информации. 2. Информационная поддержка и автоматизация диагностического и лечебного процессов.	1-15	1,2	1-5	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устно	В соответствии с п.4.2.2 .

	ской организации	иПК-7.1	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	1. Статистический учет в медицинской организации. 2. Подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации. 3. Этапы внедрения ЭВМ в медицинские учреждения.				е реферативное сообщение, решение ситуационных задач	
		иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	1. Стандартные математические функции в программировании при анализе медицинских показателей и статистической обработки информации. 2. Методы статистической обработки с использованием ЭВМ.					
2.	Алгоритмы проведения анализа показателей заболеваемости и статистического учета. Основные понятия и свойства алгоритмов	иПК-6.2	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	1. Понятия: алгоритм, программа. Свойства алгоритма. 2. Методы разработки и способы представления алгоритмов	16-30			Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2 .
		иПК-7.1	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	1. Правила постановки задачи. 2. Этапы решения задач и статистической обработки информации для руководства медицинской организации.		1,2	1-5		
		иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	1. Этапы решения задач с помощью ЭВМ при проведении анализа медицинских показателей и статистической обработки информации для руководства медицинской организации: постановка задачи, создание модели, алгоритм, кодирование алгоритма, анализ результатов.					

3.	Основные алгоритмические структуры программирования в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей	иПК-6.2	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	1.Интегрированная среда разработки программ анализа и статистической обработки медицинских показателей. 2. Алгоритмы поиска данных.	31-46	1,2	1-5	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2 .
		иПК-7.1	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	1.Условный оператор. Разветвляющиеся алгоритмы. 2.Этапы медико-статистического исследования.					
		иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	1.Понятие «массив» и правила работы с массивами данных в медицинских организациях. 2. Сбор, обработка и анализ статистических данных для получения научных и практических выводов.					
4.	Программирование с использованием подпрограмм в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей	иПК-6.2	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	1.Использование общего алгоритма создания массивов записей медицинских показателей и данных медучреждений. 2.Понятие подпрограммы. Подпрограмма-функция. Структура и применения функций.	47-60	1,2	1-5	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, доклад/устное реферативное сообщение, решение ситуационных задач, про-	В соответствии с п.4.2.2 .
		иПК-7.1	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	1.Процедуры и функции обработки строк. 2.Операции над множествами. 3.Различные виды сортировок.					

		иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	1.Работа с базой данных медицинских учреждений и медицинских показателей. 2.Графическое представление результатов обработки информации.				ведени круглого стола	
--	--	---------	---	--	--	--	--	-----------------------------	--

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 опрос (в соответствии с темой занятия в рабочей программе дисциплины и перечнем вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины);
- стандартизированный тестовый контроль;
- доклад/устное реферативное сообщение;
- решения ситуационных задач;
- проведение круглого стола,
- иные формы контроля, определяемые преподавателем

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

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

Тема 1. ЭВМ и программирование для проведение анализа показателей заболеваемости и статистической обработки информации о деятельности медицинской организации

- 1 Этапы внедрения ЭВМ в медицинские учреждения.
- 2 Основные подходы в организации программирования при проведении анализа медицинских показателей.
- 3 Типы медицинских данных используемых для обработки на ЭВМ.
- 4 Методы статистической обработки с использованием ЭВМ
- 5 Стандартное техническое и программное обеспечение используемое в медицинских учреждениях

Тема 2. Алгоритмы проведения анализа показателей заболеваемости и статистического учета. Основные понятия и свойства алгоритмов

- 1 Понятия: алгоритма и его свойства.
- 2 Этапы решения задач с помощью ЭВМ при проведении анализа медицинских показателей
- 3 Этапы решения задач и статистической обработки информации для руководства медицинской организации:
- 4 Этапы медико-статистического исследования.
- 5 Основные этапы стандартизации

Тема 3. Основные алгоритмические структуры программирования в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

- 1 Интегрированная среда разработки программ анализа и статистической обработки медицинских показателей.
- 2 Виды алгоритмов: Линейные алгоритмы и с ветвлением
- 3 Виды алгоритмов: циклические алгоритмы
- 4 Методы работы с массивами данных в медицинских организациях.
- 5 Алгоритмы поиска данных.

Тема 4. Программирование с использованием подпрограмм в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

- 1 Операции над множествами. Сортировка данных
- 2 Поиск и обработка с помощью функций информации в профессиональных базах данных и формирование отчета.

- 3 Интерпретация медицинских показателей и данных медицинских учреждений с использованием подпрограмм.
- 4 Графическое представление результатов обработки информации.
- 5 Комплекс мероприятий по организации АСУ.

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

2.2 Проведение круглого стола по теме: Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика в профессиональной деятельности

Шифр компетенции/дескриптора	Формулировка компетенции/дескриптора	Вопросы круглого стола
иПК-6.2.	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	<ol style="list-style-type: none"> 1.Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки 2.Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения 3.Владеть навыками проведения анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения
иПК-7.1.	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	<ol style="list-style-type: none"> 1.Статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Методики проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов) 2.Представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" 3.Методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской органи-

		зации для руководства медицинской организации
иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	1. Расчет, оценка и анализ показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей здоровья населения. Правила кодирования заболеваемости и смертности населения 2. Готовить статистические отчеты медицинской организации. 3. Методикой анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения

2.3 Итоговый контроль

Тесты, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

Тема 1. ЭВМ и программирование при проведении анализа показателей заболеваемости и статистической обработки информации о деятельности медицинской организации.

1. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Статистическую обработку информации на ЭВМ проводят с помощью:

1. Windows
2. Excel
3. Power Point
4. Word

Ответ: 2

2. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:

1. актуальной;
2. объективной;
3. понятной
4. достоверной;

Ответ: 3

3. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Выберите два правильных ответа. При выключении компьютера информация сохраняется:

1. в процессоре
2. на магнитном диске
3. на компакт-диске
4. в оперативной памяти

Ответ: 2; 3

4. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Укажите последовательность действий при выполнении статистической обработки информации

1. ввод статистических данных в компьютер
2. постановка цели и задач исследования
3. сбор статистических данных
4. составление программы на алгоритмическом языке

5. анализ результатов исследования

Ответ: 2; 3; 4; 1; 5

5. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Сумма произведений квадратов отклонений всех возможных значений дискретной случайной величины от математического ожидания на их вероятности называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Дисперсия

6. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Предметом изучения медицинской информатики является...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Медицинская информация

7. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Последовательность команд, реализующая алгоритм решения задачи называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Программа

8. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Алгоритмом можно назвать

1. рецепт приготовления пирога
2. расписание занятий
3. список покупок в магазине
4. правила перевода из одной системы счисления в другую
5. правила техники безопасности
6. инструкцию по настройке телевизора

Ответ: 1; 4; 6

Тема 2. Алгоритмы проведения анализа показателей заболеваемости и статистического учета. Основные понятия и свойства алгоритмов.

9. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Алгоритм – это ...

1. некоторые истинные высказывания, которые должны быть направлены на достижение поставленной цели
2. отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя
3. понятное и точное предписание совершить определённую последовательность действий
4. представление кода программы на языке программирования

Ответ: 3

10. (индикатор компетенции иПК-6.2)

К свойствам алгоритма относится:

1. дискретность
2. стабильность
3. нужность
4. измеримость

Ответ: 1

11. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Укажите три понятия, относящиеся к статистическому учёту

1. инструктаж сотрудника
2. сведения о количестве дней нетрудоспособности
3. сведения о количестве пациентов
4. контроль качества материалов
5. способ сбора и группировки данных

Ответ: 2; 3; 5

12. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Установите соответствие между действием и результатом в статистическом исследовании

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. сбор данных | 1. гистограмма |
| 2. группировка данных | 2. выборочная совокупность |
| 3. графическое представление данных | 3. статистические оценки |
| 4. потеря данных | 4. вариационный ряд |
| 5. статистическая обработка данных | |

Ответ: 1-2; 2-4; 3-1; 5-3

13. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Установите соответствие между типом алгоритмов и их содержанием

- | | |
|--------------------|--|
| 1. линейный | 1. действия выполняются после анализа условия |
| 2. разветвляющийся | 2. действия выполняются один раз в порядке, в котором они записаны |
| 3. циклический | 3. определяется через себя |
| 4. рекурсивный | 4. группа операций выполняется несколько раз подряд |

Ответ: 1-2; 2-1; 3-4; 4-3

14. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Процесс моделирования в медицине включает три элемента:

1. объект моделирования
2. экспертную систему
3. субъект
4. информационную систему
5. модель

Ответ: 1; 3; 5

15. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Основной учетный документ при изучении заболеваемости по данным диспансерных осмотров:

1. контрольная карта диспансерного наблюдения ф. № 030/у
2. амбулаторная карта
3. история болезни
4. листок нетрудоспособности

Ответ: 1

Тема 3. Основные алгоритмические структуры программирования в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

16. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Каким алгоритмом описывается форма организации действия, которое выполняется не-

сколько раз до тех пор, пока выполняется некоторое условие?

1. циклическим
2. разветвленным
3. линейным
4. прямым

Ответ: 1

17. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Назовите три типа данных, используемых в алгоритмическом языке программирования Pascal

1. целый
2. титульный
3. вещественный
4. абстрактный
5. логический

Ответ: 1; 3; 5

18. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Соотнесите понятия:

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. таблица | 1. Basic |
| 2. текст | 2. Excel |
| 3. алгоритмический язык | 3. Word |
| 4. презентация | 4. Access |
| 5. база данных | 5. Power Point |
| 6. алгоритм | |

Ответ: 1-3; 2-3; 3-1; 4-5; 5-4

19. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Расположите в порядке возрастания объёма информации

1. 30 бит
2. 2 байта
3. 1 кбайт
4. 5 Мбайт
5. 2366 байт

Ответ: 2; 1; 3; 5; 4

20. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Совокупность структурированных данных в определённой предметной области называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: База данных

21. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Отдельная страница презентации в программе Power Point, представляющая информацию с помощью разных макетов называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Слайд

22. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Интенсивные показатели характеризуют:

1. структуру, состав явления

2. частоту явлений в своей среде
3. распределение целого на части
4. соотношение двух разнородных совокупностей

Ответ: 2

23. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Минимальный участок изображения, которому можно задать цвет, называется ...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Пиксель

Тема 4. Программирование с использованием подпрограмм в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

24. (индикатор компетенции иПК-7.2. иПК-7.1)

Основное назначение СУБД – это

1. проведение расчетов
2. построение диаграмм
3. создание презентации
4. создание баз данных и управление их работой

Ответ: 4

25. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Установите порядок обработки данных с помощью пакета Excel

1. постановка задачи по выборке
2. сбор данных
3. анализ полученных результатов
4. построение математической модели для решения задачи
5. создание исходной таблицы
6. применение математических формул

Ответ: 2; 1; 4; 5; 6; 3

26. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Установите соответствие между типом файлов и их расширением

- | | |
|---------|---------------------|
| 1. xlsx | 1. текстовый файл |
| 2. jpg | 2. аудиофайл |
| 3. exe | 3. графический файл |
| 4. mp3 | 4. исполняемый файл |
| 5. rar | 5. Файл Excel |
| 6. pdf | |

Ответ: 1-5; 2-3; 3-4; 4-2; 6-1

27. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Укажите четыре составляющие арифметических выражений

1. чисел
2. констант
3. команд MS-DOS
4. машинных команд
5. переменных
6. функций

Ответ: 1; 2; 5; 6

28. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Укажите три пункта, составляющие основные информационные процессы: ...

1. хранение
2. передача
3. описание
4. систематизация
5. обработка

Ответ: 1; 2; 5

29. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Операционными системами являются ...

1. MS-DOS
2. MS Windows
3. Linux
4. ICQ
5. NOD 32

Ответ: 1; 2; 3

30. (индикатор компетенции иПК-7.1)

В ячейку MS Excel можно ввести ...

1. формулу
2. текст
3. рисунок
4. диаграмму
5. число

Ответ: 1; 2; 5

8. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Слово «информация» в переводе с латинского означает ...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Сведения

Тема 1. ЭВМ и программирование при проведении анализа показателей заболеваемости и статистической обработки информации о деятельности медицинской организации.

31. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Для обработки статистических таблиц на компьютере используют:

1. Word
2. Pascal
3. Power Point
4. Excel

Ответ: 4

32. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

1. достоверной;
2. актуальной;
3. объективной;
4. понятной

Ответ: 3

33. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Выберите два правильных ответа. Для долговременного хранения информации служат:

1. процессор;
2. магнитный диск;
3. дисковод
4. флэш-накопитель

Ответ: 2; 4

34. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Установите порядок этапов медико-статистического исследования:

1. составление программы и плана исследования
2. сбор статистических данных
3. проверка гипотез
4. получение статистических оценок
5. обработка статистической информации

Ответ: 1; 3; 5; 4; 3

35. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Сумма произведений возможных значений дискретной случайной величины на их вероятности называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Математическое ожидание

36. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Показатель соотношения характеризует:

1. структуру, состав явления
2. частоту явления в своей среде
3. соотношение двух разнородных совокупностей
4. распределение целого на части

Ответ: 3

37. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Алгоритм может быть задан следующими тремя способами:

1. словесным
2. графическим
3. словесно-графическим
4. последовательностью байтов.
5. на алгоритмическом языке

Ответ: 1; 2; 5

38. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Отметьте два верных утверждения:

1. алгоритм – это совокупность всех команд, которые могут быть выполнены исполнителем
2. исполнителем алгоритма может быть только компьютер
3. алгоритм может быть записан как в виде блок-схем, так и на языке программирования
4. исполнителем алгоритма, представленного в виде блок-схемы, является компьютер
5. исполнителем алгоритма, который записан на языке программирования, является человек
6. программа – это алгоритм, записанный на определённом языке программирования

Ответ: 3; 6

39. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Если в алгоритме присутствует хотя бы одно условие, это алгоритм...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Разветвляющийся

Тема 2. Алгоритмы проведения анализа показателей заболеваемости и статистического учета. Основные понятия и свойства алгоритмов.

40. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Перевод составленного алгоритма на язык компьютера – это

1. ввод
2. программирование
3. обратная связь
4. моделирование

Ответ: 4

41. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Укажите три понятия, не относящиеся к статистическому учёту

1. сведения о росте заболеваемости
2. сведения о родственниках работника
3. контроль трудовой дисциплины
4. оценка зависимости одной случайной величины от другой
5. освещённость в операционном блоке

Ответ: 2; 3; 5

42. (индикатор компетенции иПК-7.1)

Установите соответствие между статистическими понятиями

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. непрерывная случайная величина | 1. корреляция |
| 2. дискретная случайная величина | 2. дифференциальная функция распределения |
| 3. двумерная случайная величина | 3. ломаная линия |
| 4. статистическая оценка | 4. вариационный ряд |
| 5. полигон частот | 5. среднее выборочное |

Ответ: 1-2; 2-4; 3-1; 4-5; 5-3

43. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Свойство алгоритма «дискретность» обозначает ...

1. что команды должны следовать друг за другом
2. что каждая команда должна быть описана в расчёте на конкретного исполнителя
3. разбиение алгоритма на конечное число простых шагов
4. обязательное наличие последовательности выполнения команд алгоритма

Ответ: 3

44. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Назовите два типа моделей, зависящих от временного фактора:

1. описательные
2. оптимизационные
3. статические
4. динамические

Ответ: 3; 4

45. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Под посещаемостью населением амбулаторно-поликлинических учреждений понимается:

1. число посещений на одну врачебную должность в год
2. число посещений на одного жителя в год
3. число обращений на одного жителя в год
4. число врачебных должностей на определенную численность населения

Ответ: 2

46. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Числовые данные могут быть представлены как:

1. целые
2. с фиксированной запятой
3. в виде строк
4. с плавающей запятой

Ответ: 1; 2; 4

47. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Какие арифметические операторы не используются в программе MS Excel: ...

1. –
2. +
3. /
4. *
5. &
6. ´

Ответ: 5; 6

48. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Фиксированный для данного языка набор символов (букв, цифр, специальных знаков и т.д.), которые могут быть использованы при написании программы, называется ...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Алфавит

Тема 3. Основные алгоритмические структуры программирования в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

49. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Линейный алгоритм – это ...

1. способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур
2. набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом
3. понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных ветвлений
4. очное выполнение команд

Ответ: 2

50. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Программа, обеспечивающая работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним, называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Операционная система

51. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Соотнесите понятия:

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. документ | 1. Android |
| 2. таблица | 2. Power Point |
| 3. алгоритмический язык | 3. Access |
| 4. база данных | 4. Pascal |
| 5. презентация | 5. Word |
6. Excel

Ответ: 1-5; 2-6; 3-4; 4-3; 5-2

52. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Установите соответствие между свойствами алгоритма и их содержанием

- | | |
|------------------------|---|
| 1. дискретность | 1. должен приводить к решению задачи |
| 2. результативность | 2. должен быть приемлем для класса задач |
| 3. детерминированность | 3. должен состоять из конечного числа действий |
| 4. конечность | 4. представляет последовательность простых этапов |
| 5. массовость | 5. каждое действие должно быть однозначным |

Ответ: 1-4; 2-1; 3-5; 4-3; 5-2

53. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Расположите в порядке убывания объёма информации

1. 10 бит
2. 1 байт
3. 528 бит
4. 1 Мбайт
5. 786 кбайт

Ответ: 4; 5; 3; 1; 2

54. (индикатор компетенции иПК-6.2)

Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Блок-схема

55. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Программное средство для ввода и модификации текстовых файлов или текстовых документов называется...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Редактор текстов

56. (индикатор компетенции иПК-7.2)

Правила построения из символов алфавита специальных конструкций, с помощью которых составляется алгоритм, называются ...

Ответ записать с Большой буквы.

Ответ: Синтаксис

Тема 4. Программирование с использованием подпрограмм в деятельности медицинской организации и проведении анализа медицинских показателей

57. (индикатор компетенции иПК-6.2)

К понятийной базе технологии БД (баз данных) относятся

1. поле, запись и таблица
2. координатная линейка и маркированный список
3. строка состояния и Веб-компоненты
4. рисунок, диаграмма и график

Ответ: 1

58. (индикатор компетенции ИПК-6.2)

Назовите три оператора, используемых в алгоритмическом языке программирования Pascal

1. оператор цикла
2. оператор возможностей
3. оператор перехода
4. оператор вывода
5. оператор частоты

Ответ: 1; 3; 4

59. (индикатор компетенции ИПК-7.1)

Установите последовательность основных этапов проектирования задач на ЭВМ

1. разработка алгоритма
2. тестирование и отладка
3. программирование
4. построение математической модели
5. постановка задачи

Ответ: 5; 4; 1; 3; 2

60. (индикатор компетенции ИПК-7.2)

Установите соответствие между типом файлов и их расширением

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1. файл Word | 1. mp4 |
| 2. архивированный файл | 2. djvu |
| 3. видеофайл | 3. zip |
| 4. страница из интернета | 4. docx |
| 5. сканированный документ | 5. html |
| 6. графический файл | |

Ответ: 1-4; 2-3; 3-1; 4-5; 5-2

Эталоны ответов:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	3	2,3	2; 3; 4; 1; 5	Дис- пер- сия	Ме- ди- цин- ская ин- фор- ма- ция	Программа	1; 4; 6	3	1
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	2,3,5	1-2; 2-4; 3-1; 5-3	1-2; 2-1; 3-4; 4-3	1; 3; 5	1	1	1,3,5	1-3; 2- 3; 3-1; 4-5; 5-4	2; 1; 3; 5; 4	База дан- ных
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	Сла- йд	2	Пик- сель	4	2; 1; 4; 5; 6; 3	1-5; 2-3; 3-4; 4-2;	1; 2; 5; 6	1; 2; 5	1; 2; 3	1; 2; 5

						6-1				
Вопрос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	4	3	2,4	1; 3; 5; 4; 3	Ма- тема- тиче- ское ожи- да- ние	3	1,2,5	3,6	Разветв- ляю- щийся	4
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	2,3,5	1-2; 2-4; 3-1; 4-5; 5-3	3	3,4	2	1,2,4	5,6	Алфа- вит	2	Опера- цион- ная система
Вопрос	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	1-5; 2-6; 3-4; 4-3; 5-2	1-4; 2-1; 3-5; 4-3; 5-2	4; 5; 3; 1; 2	Блок- схема	Ре- дак- тор тек- стов	Син- так- сис	1	1,3,4	5; 4; 1; 3; 2	: 1-4; 2-3; 3-1; 4-5; 5-2

Ситуационные задачи, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

Задача 1. Обеспечить АСУ для проведение анализа показателей заболеваемости и статистической обработки информации о деятельности медицинской организации

Ответ:

Выполняются следующие этапы:

1. Предпроектное обследование объекта автоматизации с целью определения объема работ.
2. Написание технико-экономического обоснования (целесообразность создания АСУ с учетом затрат и ожидаемой эффективности).
3. Разработка технического задания (определение целей, задач, расчет эффективности АСУ, построение моделей и методов управления).
4. Разработка технического проекта:
 - разработка информационного обеспечения — структура баз данных: исходная информация (карта выбывшего из стационара, талон амбулаторного пациента и др.), справочная информация (международная классификация болезней и др.), выходная информация (макеты таблиц и т.д.);
 - разработка программного и математического обеспечения;
 - разработка организационного обеспечения;
 - разработка технического обеспечения.
5. Ввод АСУ в действие (монтаж, наладка, обучение персонала, организация баз данных)

Задача 2

В районе Б Н-ской области в 2005 г. численность населения 100000 чел., родилось 1700 чел., умерло 600 чел. В числе умерших детей в возрасте: до 1 года – 45 чел., в том числе детей, умерших до 1 мес. – 24 чел.

В родильных домах района: родилось живыми 1700 чел., мертворожденных 30 чел., умерло детей в течении 1 недели – 20 чел.

Среди детей, умерших в возрасте до 1 года (45), было умерших от пневмонии 20 чел., умерших от желудочно-кишечных заболеваний 5 чел., умерших от болезней новорожденных 15 чел., умерших от прочих причин – 5 чел.

Вычислить показатели экстенсивности, интенсивности.

Ответ: интенсивные: показатель рождаемости $1700 / 100000 * 1000 = 17\%$, с показатель смертности - $600 / 100000 * 1000 = 6\%$, показатель естественного прироста: $1700 - 600 / 100000 * 1000 = 11\%$, младенческая смертность: $45 / 1700 * 1000 = 26,5\%$, неонатальная смертность:

Число детей, умерших в возрасте 0-27 дней * 1000

Число родившихся живыми , = 14%0,. Ранняя неонатальная смертность:

$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0-7 дней}}{\text{Число родившихся живыми}} * 1000$

Число родившихся живыми , = 11,8%0,. Перинатальная смертность:

$\frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0-7 дней} + \text{родившиеся мертвыми}}{\text{Число родившихся живыми}} * 1000$

Число родившихся живыми + мертвыми , = 28,9%0 Мертворождаемость:

$\frac{\text{Число детей, родившихся мертвыми}}{\text{Число родившихся живыми}} * 1000$

Число всех зарегистрированных новорожденных , = 17,3%0

Экстенсивный показатель – показатель структуры умерших в возрасте до 1 года: от пневмонии от пневмонии $20 / 45 * 100\% = 44,4\%$., умерших от желудочно-кишечных заболеваний $5 / 45 * 100\% = 11,1\%$, умерших от болезней новорожденных $15 / 45 * 100 = 33,3\%$, умерших от прочих причин – $5 / 45 * 100\% = 11,1\%$

Задача 3

Представлена база данных пациентов:

Фамилия пациента	Имя пациента	Отчество пациента	Год рождения
Чернов	Александр	Андреевич	1988
Петров	Иван	Кириллович	1975
Черкашин	Антон	Анатольевич	1985
Чернов	Александр	Андреевич	1980

В записях базы данных присутствуют однофамильцы.

1. Какое(ие) поле(я) нужно добавить к структуре базы данных для уникальной идентификации пациентов?
2. Какому типу данных будет соответствовать это(и) поле(я)?

Ответ:

1. В медицинской базе данных подобным полем может быть поле «Номер истории болезни» или «ID» (идентификационный номер). Полю «Номер истории болезни» будет соответствовать числовой тип данных (длинное целое). Для уникальной идентификации запис

Задача 4

Пациент обратился в приемный покой. Необходимо записать первичные сведения о пациенте и записать их в таблицу данных. (Иванов Иван Иванович 1975 года рождения, обратился за помощью 23 февраля 2020 года в 13.05 с растяжением нижней конечности в госпитализации не нуждается)

дата	время	строковое	целое	строковое	логическое

Ответ:

дата	время	строковое	вещественное	строковое	логическое
23.02.2020	13.05	Иванов Иван Иванович	45	растяжение нижней конечности	нет

Задача 5

Составить алгоритм оказания помощи: анафилактический шок у ребенка. Оказание неотложной помощи (догоспитальный этап) 1

Ответ:

1. Немедленно прекратить дальнейшее поступление аллергена в организм!
2. Ребенка уложить на бок, чтобы избежать асфиксии в результате аспирации рвотных масс, западение языка.
3. При отсутствии рвоты пациента уложить на спину с приподнятыми нижними конечностями.
4. Обеспечить доступ свежего воздуха, проходимость дыхательных путей. Согреть пациента, обложить грелками.
5. Подкожно ввести 0,1% раствор адреналина 0,05-0,1 мл / год жизни, но не более 1 мл. Введение препарата повторить через 15-20 мин.
6. При введении аллергена или укусе следует наложить жгут проксимальнее места введения (если возможно!) на 25-30 минут, а место инъекции обколоть 0,1% раствором адреналина (0,3-0,5 мл), разведенного в 3-5 мл 0,9% раствора NaCl.

7. Гормоны не являются средствами выведения из шока, но, учитывая все их механизмы действия, целесообразно в / в или в / м введения преднизолона (0,1-0,2 мл / кг) или гидрокортизона (4-8 мг / кг) каждые 4-6 часов.
Срочно госпитализировать ребенка

Задача 6

В городе Н. в 2009 году было зарегистрировано дизентерии 1 100 случаев, кори – 1 300, скарлатины – 500, коклюша – 150, инфекционного гепатита – 480, дифтерии – 10 и прочих инфекций – 1 790.

Вычислите показатель структуры инфекционной заболеваемости.

Ответ: удельный вес случаев заболеваний дизентерией – 20,6%; корью – 24,4%; скарлатиной – 9,4%; коклюшем – 2,8%; инфекционным гепатитом – 9,0%; дифтерией – 0,2%; прочими заболеваниями – 33,6%.

3. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) включает в себя решение тестовых и ситуационных задач

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

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

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

Код и наименование компетенции./ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ПК-6	Ведение медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	Знать: законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
		Уметь: оформлять медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		
		Владеть: Навыками ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала		
Код и наименование компетенции./ Код и наименование индикатора	Содержание компетенции/ индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»

достижения компетенции				
ПК-7	Статистический учет в медицинской организации	<p>Знать: теорию и методы статистики. Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации</p>		
		<p>Уметь: рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации, и показатели здоровья населения</p>		
		<p>Владеть: навыками ведения статистического учета в медицинской организации</p>		
иПК-7.1	Ведение статистического учета и подготовка статистической информации	<p>Знать: статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Методики</p>	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствия большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент вызывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и допол-	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса

	ции о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов)	нительные вопросы	
		Уметь: представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть: методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации для руководства медицинской организации	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-7.2	Проведение анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	Знать: расчет, оценка и анализ показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей здоровья населения. Правила кодирования заболеваемости и смертности населения	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: готовить статистические отчеты медицинской организации.	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.

		Владеть: методикой анализа показателей, характеризующих деятельность медицинской организации, и показателей, характеризующих состояние здоровья населения	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
иПК-6.2	Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения	Знать: медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья прикрепленного населения; анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть: навыками проведения анализа показателей заболеваемости,	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

		инвалидности и смертности для характери- стики здоровья прикрепленного населения		
--	--	---	--	--

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, проведение круглого стола.

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.

Примечание:

Оценивание результатов освоения дисциплины в рамках тестовых заданий с множеством выборов правильных ответов или тестовых заданий на установление соответствия осуществляется по следующей методике:

Для тестов с множественностью правильных ответов.

Каждому ответу определяются правильные и неправильные варианты ответов.

Каждому правильному варианту ответа назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Текст вопроса: "Какие из следующих симптомов характерны для острого аппендицита? (Выберите все подходящие варианты)"

Варианты ответов и их веса:

- A) Боль в правой нижней части живота (+25%)
- B) Тошнота и/или рвота (+25%)
- C) Повышение температуры тела (+25%)
- D) Потеря аппетита (+25%)
- E) Головная боль

Ф) Боль в левой нижней части живота

Например, выбор двух правильных симптомов дает 0.5 балла, трех - 0.75 балла, и так далее.

Для тестов на установление соответствия:

Каждому правильному ответу назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Вопрос: "Сопоставьте медицинские термины с их определениями."

Общий балл за вопрос: 1 балл

Элементы для сопоставления:

Анемия

Гипертония

Диабет

Остеопороз

Варианты ответов:

А) Повышенное кровяное давление

В) Снижение плотности костной ткани

С) Недостаток эритроцитов или гемоглобина в крови

Д) Нарушение обмена глюкозы

Правильные сопоставления:

1 - С

2 - А

3 - D

4 - В

Оценивание:

Каждое правильное сопоставление стоит 0.25 балла (1 балл / 4 элемента).

При полном правильном соответствии оценка равна 1 баллу (0,25 x 4).

При частичном оценке равна произведению веса ответа на количество правильных ответов.

Например, при правильном сопоставлении 3 ответов оценка равна 0,75 (0,25x3) и т.д.

Для оценки доклада/ устного реферативного сообщения:

Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение/доклад 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/доклад 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/доклад 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/доклада 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 поставленных 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 поставленных 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.4.2.)

«**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, 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.