

Электронная цифровая подпись



Утверждено "30" мая 2024 г.
Протокол № 5
председатель Ученого Совета Буланов С.И.
ученый секретарь Ученого Совета Супильников А.А.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МЕДИЦИНА, ОСНОВАННАЯ НА ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ»**
Специальность 33.05.01 Фармация
(уровень специалитета)
Направленность Фармация
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Провизор
Срок обучения: 5 лет

Год поступления 2024

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) «Медицина, основанная на доказательствах»:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1	Основные понятия и методы доказательной медицины.	УК-2 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
2	Формулирование клинического вопроса (PICOTS) Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV) и градации рекомендаций (A, B, C).	УК-2 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
3	Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.	УК-2 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
4	Фармакоэкономика	УК-2 ПК-9	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
5	Клинические исследования. Понятие о качественной клинической практике (GCP)		Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
6	Нежелательные лекарственные реакции		Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
7	Разработка клинических рекомендаций и руководств.		Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
8	Источники данных по доказательной медицине.		Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач	В соответствии с п.4.2.2.
9	Анализ публикаций с позиции доказательной медицины.		Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, защита реферата, решение ситуационных задач, проведение круглого стола	В соответствии с п.4.2.2.

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;
- написание рефератов;
- решение ситуационных задач;
- проведение круглого стола.

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

Тема 1. Основные понятия медицины, основанной на доказательствах. Основные методы и этапы исследовательского процесса.

1. Этапы развития доказательной медицины. (Мировой и отечественный опыт развития ДМ. Центры доказательной медицины в нашей стране и СНГ).
2. Основные понятия доказательной медицины.
3. Пять этапов доказательной медицины.
4. Виды дизайна клинического исследования (параллельный, перекрестный, факторный и последовательный).
5. Виды дизайна клинического исследования «Продольные и поперечные» (основные принципы и методика).
6. Обсервационные исследования (описательные и аналитические).
7. Описательные исследования (описание случая, серии случаев, одномоментное);
8. Аналитические исследования (исследование «случай-контроль» и когортное).
9. Экспериментальные клинические исследования.

Тема 2. Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV). и градации рекомендаций (A, B, C).

1. Формулирование клинического вопроса (PICOTTS)
2. Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV).
3. Градации рекомендаций (A, B, C, D, E).
4. Шкала Оксфордской классификации уровней доказательности и градаций рекомендаций.
5. Шкала оценки уровня доказательств и градаций рекомендаций, разработанная шотландской межколлегияльной сетью разработчиков клинических руководств sign (scottish intercollegiate guidelines network).
6. Шкала уровней доказательности и градаций рекомендаций (Казахстан).
7. Шкалы уровней доказательности и градаций рекомендаций, сформулированные Международным комитетом экспертов АСС/АНА.

Тема 3. Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.

1. Медицинская статистика: виды статистического анализа, случайная и систематическая ошибка, абсолютные и относительные статистические показатели.
2. Показатели описательной статистики.
3. Методы оценки связи между переменными. (Критерий Стьюдента для независимых выборок. Критерий Стьюдента для зависимых выборок.
4. Критерий согласия Пирсона (критерий χ^2) Критерий парных сравнений Вилкоксона)
5. Корреляционный анализ. (Прямая и обратная корреляционная связь Коэффициент корреляции Пирсона. Коэффициент корреляции Спирмэна.)
6. Регрессионный анализ. (Относительные величины. Динамические ряды)
7. Метод оценки медицинских исследований, посвященные изучению этиологии и патогенеза заболеваний.

8. Метод оценки эффективности диагностики, основанный на принципах доказательной медицины (чувствительность, специфичность, прогностическая ценность положительного, отрицательного результатов, индекс точности, отношение правдоподобия положительного результата, отношение шансов).
9. Оценка работы диагностических тестов на основе доказательной медицины (ROC-анализ).
10. Методика расчета показателей оценки эффективности лечения заболевания. (Относительный риск. Снижение относительного риска. Снижение абсолютного риска. Число больных, которых необходимо лечить определенным методом в течение).

Тема 4. Фармакоэкономика.

1. Клиническая фармакоэкономика (анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»)
2. ABC/VEN –анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия».
3. Оценка экономической эффективности лекарственных средств (Модель «дерево решений», Модель Маркова.
4. Анализ потребления лекарственных средств. АТС/DDD-методология).

Тема 5 Клинические исследования. Понятие о качественной клинической практике (GCP)

1. Формулярная система. Методы выбора лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы.
2. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС).
3. Этапы клинических исследований новых лекарственных средств. Доклинические и клинические исследования.
4. Качественные клинические исследования (GCP).
5. Этические и правовые нормы клинических исследований. Участники клинических исследований Конфликт интересов
6. Выбор дизайна рандомизированного клинического исследования в соответствии с задачами клинического исследования.
7. Протокол клинического исследования. Размер исследования Выбор пациентов. Рандомизация. «Ослепление» Анализ и интерпретация результатов.
8. Единые стандарты представления результатов рандомизируемых контролируемых испытаний (CONSORT).
9. Исследования по биоэквивалентности. Воспроизведенные лекарственные средства (дженерики, генерики).
10. Применение методов фармакоэпидемиологического анализа для повышения эффективности использования лекарственных средств.

Тема 6. Нежелательные лекарственные реакции.

1. Понятие о нежелательной лекарственной реакции и нежелательном лекарственном событии. Определение причинно-следственной связи «НЛР – ЛС». Классификация НЛР (ВОЗ).
2. Особенности становления национальной системы мониторинга нежелательных лекарственных реакций (Методы мониторинга НЛР. Извещение о неблагоприятной побочной реакции или неэффективности ЛС).
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения». Региональные центры мониторинга безопасности лекарственных средств.
4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и назначению лекарственных препаратов в лечебной практике с позиций доказательной медицины.

Тема 7. Разработка клинических рекомендаций и руководств.

1. Протоколы ведения пациентов. Международные согласительные документы
2. Разработка клинических рекомендаций и руководств.

3. Критерии оценки качества клинических рекомендаций.
4. Оценка степени достоверности клинических рекомендаций, разработанных на основе систематических обзоров.

Тема 8. Источники данных по доказательной медицине.

1. Источники данных по доказательной медицине. Периодические издания и медицинские электронные базы, содержащие данные, построенные на принципах доказательной медицины.
2. Базы данных по медицине: Кокрейн, Medline Complete, DynaMed.
3. Технология поиска медицинской информации в Интернете и электронной базе данных e-library.ru.
4. Кокрановская электронная библиотека. Технология поиска систематических обзоров в медицинской электронной базе данных The Cochrane Library описание системы и краткое руководство по пользованию
5. Ресурсы по доказательной медицине. Технология поиска информации в медицинской электронной базе данных PubMed. описание системы и краткое руководство по пользованию
6. Стратегии поиска литературы операторам булевой логики: “OR” (ИЛИ) и “AND” (И), NOT (нет).

Тема 9 Анализ публикаций с позиции доказательной медицины.

1. Систематический обзор - результат анализ публикаций с позиции доказательной медицины. «Качественный систематический обзор». (Понятие систематический обзор, различия между систематическими обзорами и обзорами литературы).
2. «Мета-анализ» результат анализ публикаций с позиции доказательной медицины. (определение, цель, применение мета-анализа, преимущества и недостатки, алгоритм проведения мета-анализа, графическое представление результатов мета-анализа).
3. Признаки недостоверных публикаций в практике врача.
4. Методика представления результатов анализа публикаций в форме научного реферата (Структура реферата. Процедура защиты реферата).
5. Методика представления результатов анализа публикаций в форме статьи, тезисы научного доклада (сообщения). (Требования к содержанию, структуре, языку, стилю. Особенности научного стиля. Речевые функции и лексические средства.)
6. Методика представления результатов анализа публикаций в форме презентации. (Основные требования к созданию презентаций. Правила публикации результатов научных исследований с использованием электронных ресурсов. Ошибки при оформлении презентаций и отчетах о исследовательской деятельности)
7. Методика представления результатов анализа публикаций в форме научного доклад. (Правила публичного выступления. Логика устного сообщения. Требования к стилю и языку. Структура научного доклада. Критерии оценки научного доклада. Дискуссии по обсуждению научных докладов)

Темы рефератов 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 «Повышение качества оказания медицинской помощи и доказательная медицина»

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать	Факторы, влияющие на показатели планирования деятельности фармацевтических организаций. Методы и методики планирования экономических показателей фармацевтических организаций. Методы оценки экономической эффективности от внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств.
Уметь	Планировать внедрение новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств в фармацевтическую деятельность; рассчитывать экономический эффект от внедрения в практику новых методов и методик планирования.
Владеть	Навыками сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования фармацевтической деятельности
ПК-9	Способен к поиску, анализу и публичному представлению информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности
Знать	Современные методы поиска, анализа и публичного представления информации, обеспечивающей качество фармацевтической помощи
Уметь	Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач
Владеть	Методами анализа, используемыми при контроле качества лекарственных средств и описанными в Государственной фармакопее. Навыками применения в аптечных учреждениях средств информатики

2.3 Итоговый контроль

Тесты, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

1. Дополните фразу (Тема 2, и УК-2.1, и УК-2.2, и ПК-9.1)

О доказанной и признанной эффективности диагностического метода или лечебного вмешательства свидетельствует _____ класс клинических рекомендаций.

Эталон ответа: I класс

2. Дополните фразу (Тема 2, и УК-2.1, и УК-2.2, и ПК-9.1)

Результаты небольших исследований, ретроспективные исследования, общее мнение экспертов соответствуют уровню доказательности _____.

Эталон ответа: уровню B

3. Дополните фразу (Тема 2, и УК-2.1, и УК-2.2, и ПК-9.1)

Результаты нескольких рандомизированных исследований соответствуют уровню доказательности _____.

Эталон ответа: уровню A

4. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 2, и УК-2.1, и УК-2.2, и ПК-9.1)

Высшую ступень в иерархии доказательной медицины занимает _____ обзор рандомизированных клинических исследований.

Эталон ответа: систематический

5. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 7, и УК-2.3, и УК-2.4, и ПК-9.3)

Клинические рекомендации, как правило, основаны на результатах _____ клинических исследований.

Эталон ответа: рандомизированных

6. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 2, и УК-2.1, и УК-2.2, и ПК-9.1)

Оценивая риск рецидива после однократной потери сознания неизвестной этиологии у детей, исследователь формирует тип клинического вопроса, касающийся _____.

Эталон ответа: прогноза

7. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 2, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.2)

Оценивая, насколько точно аускультация легких по сравнению с рентгенографией грудной клетки позволяет диагностировать пневмонию у детей с симптомами инфекции дыхательных путей, исследователь формирует тип клинического вопроса, касающийся _____.

Эталон ответа: диагностики

8. Установите соответствие эффекта при поиске доказательной базы при использовании операторов: (Тема 8, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

1. OR	1) Расширяет поиск
2. NOT	2) Сужает поиск
3. AND	3) Определяет поиск
	4) Выравнивает поиск

Эталон ответа: 1 – 1; 2 – 2; 3 - 1

9. Установите соответствие статистического показателя при определении показателей доказательной медицины (Тема 3, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Показатель доказательной медицины	Статистический показатель
1. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТА	1. Доля истинно положительных результатов теста 2. Доля истинно отрицательных результатов теста
2. СПЕЦИФИЧНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ТЕСТА	

Эталон ответа: 1 – 1; 2 – 2

10. Установить соответствие следующих характеристик видам КИ (Тема 5, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

1. проводится оценка распространенности определенных исходов показателей, факторов риска в определенный момент или в течение короткого промежутка времени	1. когортное исследование 2. одномоментное (поперечное) исследование 3. исследование «случай-контроль»
2. сравнение двух групп участников с развившимся и неразвившимся исходом с целью выявления определенных факторов риска на развитие этого исхода	
3. исследуется группа лиц, изначально объединенная каким-либо общим признаком и наблюдаемая в течение определенного периода времени, чтобы проследить, что с ними произойдет в дальнейшем	

Эталон ответа: 1 – 2; 2 – 3; 3 - 1

11. Определите, какому типу исследования соответствуют (Тема 5, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

1. Когортные исследования	1) Ретроспективное 2) Проспективное
2. Исследование «случай-контроль»	
3. Рандомизированное контролируемое исследование	

Эталон ответа: 1 – 1, 2; 2 – 1; 3 – 2

12. Выберите один правильный ответ. Испытание фармацевтического препарата проводилось на базе лечебных учреждений различных городов РФ, это исследование является (Тема 5, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.3)

- 1) генеральное
- 2) множественное

- 3) полицентрическое
 - 4) мультицентровое
- Эталон ответа: 4

13. Выберите один правильный ответ. Описательная статистика занимается (Тема 1, иУК-2.3,иУК-2.5, иПК-9.2)

- 1) сравнением полученных данных
- 2) набором материала
- 3) описанием и представлением данных
- 4) обоснованием полученных результатов

Эталон ответа: 3

14. Выберите один правильный ответ. Сравнительная статистика позволяет (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов
- 2) проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах
- 3) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации
- 4) представлять полученные результаты перед аудиторией

Эталон ответа: 2

15. Выберите один правильный ответ. Показатель, характеризующий надежность информации, приведенной в научном журнале, это (Тема 9, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) индекс достоверности
- 2) индекс доверия
- 3) индекс значимости
- 4) индекс цитируемости

Эталон ответа: 4

16. Выберите один правильный ответ. Одной из предпосылок возникновения доказательной медицины, являлось (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых на здравоохранение
- 2) появление новых врачебных специальностей
- 3) совершенствование методов научных исследований
- 4) развитие математической статистики.

Эталон ответа: 1

17. Выберите один правильный ответ. Какие виды исследований включаются в мета-анализ (Тема 2, иУК-2.1, иПК-9.1)

- 1) данные РКИ
- 2) данные научных публикаций в рецензируемых журналах
- 3) данные научных публикаций в отечественных журналах
- 4) данные мониторинга распространенности заболеваний

Эталон ответа: 1

18. Выберите один правильный ответ. С какой-целью применяется мета-анализ в фармакотерапии (Тема 2, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) позволяет с высокой точностью определить важные побочные эффекты изучаемого лекарственного препарата
- 2) не позволяет установить важные побочные эффекты изучаемого лекарственного препарата
- 3) не дает полной информации об изучаемом лекарственном препарате
- 4) повышает количество необоснованных медицинских назначений
- 5) снижает качество лекарственных средств.

Эталон ответа: 1

19. Выберите один правильный ответ. Какое из перечисленных требований предъявляется к разработке клинических руководств (Тема 7, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.2)

- 1) отражать оптимальный уровень лечения и медицинских услуг
- 2) снизить качество диагностики, лечения, профилактики и реабилитации пациентов
- 3) снизить объем бесплатной гарантированной медицинской помощи
- 4) обеспечить снижение качества медицинской помощи
- 5) повысить нерациональное использование ресурсов.

Эталон ответа: 1

20. Выберите четыре правильных ответа.

О доказанной и признанной эффективности метода или вмешательства свидетельствует класс клинических рекомендаций (Тема 2, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) I класс
- 2) IIa класс
- 3) IIb класс
- 4) III класс

Эталон ответа: 1,2,3,4

21 Выберите три правильных ответа.

. Кокрановская база данных включает в себя (Тема 8, иУК-2.3,иУК-2.4, иПК-9.2)

- 1) Две мета-базы (Кокрановская база данных систематических обзоров, база данных рефератов обзоров эффективности)
- 2) Кокрановская база данных по методологии обзоров
- 3) База данных, посвященных научному анализу
- 4) Best Evidence
- 5) Clinical Evidence

Эталон ответа: 1,2,3

22. Выберите три правильных ответа.

Причинами систематической ошибки являются (Тема 3, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) Различие прогностических факторов в основной и контрольной группах
- 2) Случайные отклонения в полученных результатах
- 3) Различие в исходной терапии на момент рандомизации
- 4) Эффект плацебо
- 5) Большое число выбывших пациентов

Эталон ответа: 1,3,5

23. Выберите четыре правильных ответа.

Критерии отбора пациентов для участия в исследовании определяются (Тема 5, иПК-9.1)

- 1) До начала исследования
- 2) На этапе включения в исследование
- 3) В ходе исследования
- 4) На этапе статистического анализа данных
- 5) После завершения исследования

Эталон ответа: 1,2,3,4

24. Выберите два правильных ответа.

Критерием наблюдательных исследований является то, что исследователь– (Тема 5, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

- 1) вмешивается активно в события, описывает события
- 2) наблюдает события, не вмешиваясь в них активно
- 3) активно изменяет события, вмешиваясь в них
- 4) активно экспериментирует и создает различные модели течения заболевания
- 5) сравнивает изменения одного признака с изменениями других

Эталон ответа: 2,5

25. Выберите два правильных ответа.

Описательное исследование (дескриптивное) – это исследование, в котором исследователь (Тема 5, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

- 1) не формирует контрольную группу
- 2) сравнивает изменения одного признака с изменениями других
- 3) активно изменяет события, вмешиваясь в них
- 4) не вмешивается в события, описывает их
- 5) определяет степени риска, выдвигает гипотезы

Эталон ответа: 1,4

26. Выберите два правильных ответа.

Исследования, в которых оцениваются результаты активного вмешательства и проводятся испытания, относятся к (Тема 5, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) наблюдательным исследованиям
- 2) экспериментальным исследованиям
- 3) описанию серии случаев
- 4) методам моделирования
- 5) аналитическим исследованиям

Эталон ответа: 2,5

27. Выберите два правильных ответа.

Задача аналитического не экспериментального исследования (Тема 5, иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) изучить причинно-следственные взаимосвязи, обычно гипотетические
- 2) сравнить изменения одного признака с изменениями других
- 3) измерить влияние факторов риска или же оценить влияние на исходы определенных воздействий
- 4) оценить результаты клинического испытания

Эталон ответа: 1,3

28. Какова правильная последовательность шагов доказательной медицины (с I по IV) (Тема 2, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) Разработка практических руководств
- 2) Формулирование клинического вопроса
- 3) Критический анализ научной информации
- 4) Поиск научной информации в электронной базе данных

Эталон ответа: 2,4,3,1

29. Каков порядок распределения лекарственных средств по группам в VEN анализе (какие препараты относят к 1, 2 и 3 группам) (Тема 4, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) Средства «Non-essential» – лекарства для лечения легких заболеваний, лекарства сомнительной эффективности, дорогостоящие лекарства с симптоматическими показаниями.
- 2) Жизненно важные средства «Vital» – лекарства, важные для спасения жизни, имеющие опасный для жизни синдром отмены или постоянно необходимые для поддержания жизни;
- 3) Необходимые средства «Essential» – лекарства, эффективные при лечении менее опасных, но серьезных заболеваний

Эталон ответа: 2,3,1.

30. Каков порядок разделения на группы лекарственных средств или медицинских услуг в рамках проведения ABC анализа (какие препараты относят в группе А, В и С) (Тема 4, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.2)

- 1) Наименее затратные технологии, на долю которых приходится 5 % всех издержек - 5 % всех издержек
- 2) Менее затратные технологии, на долю которых приходится 15 % всех издержек
- 3) Наиболее затратные технологии объединяются в группу, на которую приходится 80 % всех издержек

Эталон ответа: 3,2,1.

31. Выберите один правильный ответ.

«Золотым стандартом» медицинских исследований называют (Тема 1, иПК-9.1)

- 1) перекрестные исследования
- 2) одиночное слепое исследование
- 3) рандомизированные контролируемые испытания
- 4) парные сравнения

Эталон ответа: 3

32. Выберите один правильный ответ.

Метод, при котором ни больной, ни наблюдающий его врач не знают, какой из способов лечения был применен, называется (Тема 1, иПК-9.1)

- 1) двойной слепой
- 2) тройной слепой
- 3) одиночный слепой
- 4) плацебоконтролируемый

Эталон ответа: 1

33. Выберите один правильный ответ.

Контролируемое испытание, это исследование (Тема 5, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) ретроспективное
- 2) проспективное
- 3) поперечное
- 4) перпендикулярное

Эталон ответа: 2

34. Выберите один правильный ответ.

Исследование со случайно отобранной контрольной группой и наличием воздействия со стороны исследователя, называется (Тема 5, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

- 1) рандомизированное контролируемое клиническое испытание
- 2) нерандомизированное исследование
- 3) наблюдательное исследование
- 4) ретроспективное исследование

Эталон ответа: 1

35. Выберите один правильный ответ.

Исследование, в котором пациенты распределяются по группам случайным образом, называется (Тема 5, иУК-2.3,иУК-2.4, иПК-9.3)

- 1) простое слепое
- 2) нерандомизированное
- 3) плацебоконтролируемое
- 4) рандомизированное

Эталон ответа: 4

36. Выберите один правильный ответ.

Сознательное, четкое и беспристрастное использование лучших из имеющихся доказательств при принятии решений о помощи конкретным больным, это одно из определений понятия (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) биометрии
- 2) доказательной медицины
- 3) клинической эпидемиологии
- 4) медицинской статистики

Эталон ответа: 2

37. Выберите один правильный ответ.

По степени открытости данных, исследование может быть (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) открытым или слепым
- 2) закрытым или слепым

- 3) открытым или рандомизированным
 4) рандомизированным или мультицентровым
 Эталон ответа: 1

38. Вставьте два пропущенных слова с маленькой буквы (Тема 5, иПК-6.5)

Самым низким уровнем доказательности обладает такой тип исследований как _____.
 Эталон ответа: случай-контроль.

39. Вставьте два пропущенных слова с маленькой буквы (Тема 5, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

Фаза I клинического исследования лекарственного препарата проводится для оценки _____ различных доз препарата. Цель исследования — установить переносимость препарата, фармакокинетические и фармакодинамические параметры _____.
 Эталон ответа: безопасности и эффективности

40. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 5, иУК-2.3, иПК-9.3)

Понятие «рандомизация» подразумевает, что пациенты распределяются по группам лечения _____ образом и имеют одинаковую возможность получить исследуемый или контрольный препарат.
 Эталон ответа: случайным

41. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 3, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

Причинами систематической ошибки являются различие _____ факторов в основной и контрольной группах.
 Эталон ответа: прогностических

42. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 5, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

Наиболее надежные по достоверности результаты позволяет получить - _____ слепое исследование.
 Эталон ответа: двойное

43. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (Тема 6, иУК-2.4, иПК-9.3)

К серьезным нежелательным явлениям безусловно относятся _____ жизни состояния.
 Эталон ответа: угрожающие

44. Вставьте одно пропущенное слова с маленькой буквы (Тема 5, иУК-2.5, иПК-9.3)

Поскольку при исследовании нового невозможно полностью устранить риск, приоритетом становится _____ изучаемого объекта.
 Эталон ответа: защита

45. Установите соответствие к какому типу исследований относятся следующие сообщения?
 (Тема 5, иУК-2.4, иПК-9.2)

1. СООБЩЕНИЕ О СЛУЧАЕ	1) Описательное обсервационное исследование 2) Аналитическое обсервационное исследование 3) Экспериментальным исследованиям 4) Продольным исследованиям 5) классическим клиническим исследованиям
2. О СЕРИИ СЛУЧАЕВ	
3. СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ	
4. КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
5. КОНТРОЛИРУЕМЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	

Эталон ответа: 1 – 1; 2 – 1; 3 – 2; 4 - 2

46. Укажите соответствие определений каждому методу «ослепления»: (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

1. ПРОСТОЙ «СЛЕПОЙ»	1) принадлежность к определенной группе, где не знает пациент, но знает врач
---------------------	------------------------------------------------------------------------------

2. ДВОЙНОЙ «СЛЕПОЙ»	2) метод принадлежности к определенной группе, где не знают ни пациент, ни врач
3. ТРОЙНОЙ «СЛЕПОЙ»	3) все участники исследования осведомлены о проведении клинического испытания 4) метод «ослепление», где о принадлежности к определенной группе, не знают ни пациент, ни врач и организаторы
4. МЕТОД ОТКРЫТОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	

Эталон ответа: 1 – 1; 2 – 2; 3 – 4; 4 - 3

47. Укажите соответствие определений: (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

1. ПЛАЦЕБО - ЭТО	1) лекарство, являющееся эффективным относительно исследуемого показателя (чаще применяется препарат «золотого стандарта» - хорошо изученный, давно и широко применяемый в практике) 2) это индифферентное вещество (процедура) применяемое для сравнения его действия с эффектами настоящего лекарства или другого вмешательства Клинические особенности заболевания и сопутствующая патология группы пациентов должны быть сопоставимы и однородны
2. АКТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ - ЭТО	возраст, пол, расовая принадлежность

Эталон ответа: 1 – 2; 2 – 1

48. Выберите один правильный ответ.

Клиническое исследование, в котором все участники (врачи, пациенты, организаторы) знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) нерандомизированное
- 2) рандомизированное
- 3) простое слепое
- 4) открытое

Эталон ответа: 4

49. Выберите два правильных ответа.

Задача исследования случай-контроль (Тема 5, иУК-2.3,иУК-2.4, иПК-9.3)

- 1) выявить связь между каким-либо фактором риска и клиническим исходом 2) сравнение двух групп, в одной из которых развился, а в другой не отмечался изучаемый клинический исход
- 2) сравнить изменения одного признака с изменениями других, не вмешиваясь, только описывая изучаемые факторы
- 3) сравнение двух групп, в одной из которых участники подвергаются воздействию вредного фактора, а в другой – нет.

Эталон ответа: 1,2

50. Установите соответствие между типом выборки (1,2,3,4;) при каждой ситуации (1,2,3,4)
(Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Ситуации	Тип выборки
1. Выборка учащихся школы, сформированная следующим образом: из каждой классной комнаты выбирались по два ученика. Один - первый из родившихся в январе и второй - последний из родившихся в декабре	1.Простая случайная 2.Стратифицированная случайная 3.Кластерная

2. Целевая популяция для телефонного опроса отбиралась путем выбора 10 страниц из телефонной книги по таблице случайных чисел и включения каждого, фамилии которых находились на этих 10 страницах	4 Систематическая
3. Для проверки здоровья из врачебного участка, находящегося в районе новостроек (где преобладают многоквартирные дома), были выбраны семьи, живущие в каждой 47-й квартире. Число 47 оказалось первым двузначным числом, полученным компьютером с помощью специальной программы	
4. Выбрать одного из шести студентов-добровольцев, кто будет участвовать в исследовании в качестве донора	

Эталон ответа: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 4; 4 - 1

51. Выберите два правильных ответа.

Задача когортного исследования (Тема 5, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) выявить связь между каким-либо фактором / препаратом и клиническим исходом
- 2) сравнение двух групп, в одной из которых развился, а в другой не отмечался изучаемый клинический исход
- 3) сравнить изменения одного признака с изменениями других, не вмешиваясь, только описывая изучаемые факторы
- 4) сравнение двух групп, в одной из которых участники подвергаются воздействию фактора, а в другой – нет

Эталон ответа: 1,4

52. Выберите четыре правильных ответа.

Материалы, соответствующие критериям высокого методологического качества, представлены в базах данных (Тема 8, иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) MEDLINE
- 2) Best Evidence
- 3) Clinical Evidence
- 4) EMBASE
- 5) Кокрановская библиотека

Эталон ответа: 2,3,4,5

53. Выберите три правильных ответа.

Причинами систематической ошибки являются (Тема 3, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) Различие прогностических факторов в основной и контрольной группах
- 2) Случайные отклонения в полученных результатах
- 3) Различие в исходной терапии на момент рандомизации
- 4) Эффект плацебо
- 5) Большое число выбывших пациентов

Эталон ответа: 1,3,5

54. Выберите три правильных ответа.

К серьезным нежелательным явлениям безусловно относятся (Тема 6, иУК-2.3,иУК-2.4)

- 1) Появление аномальных значения лабораторных показателей
- 2) Угрожающее жизни состояние
- 3) Смерть
- 4) Продление текущей госпитализации

Эталон ответа: 2,3,4

55. Выберите два правильных ответа.

Недостатками исследования в параллельных группах являются (Тема 5, иПК-9.3)

- 1) Высокая затратность
- 2) Необходимость большого числа анализируемых характеристик
- 3) Необходимость включения большого количества больных
- 4) Смещение эффектов разных видов лечения

Эталон ответа: 1,3

56. Выберите два правильных ответа.

Добиться однородности основной и контрольной групп лечения позволяют методы (Тема 5, иУК-2.3,иУК-2.4, иПК-9.2)

- 1) Стратификации
- 2) Заслепления
- 3) Плацебо-контроля
- 4) Рандомизации

Эталон ответа: 1,4

57. Выберите два правильных ответа.

Библиографический менеджер Mendeley позволяет: (Тема 8, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) хранить и систематизировать библиографические ссылки;
- 2) участвовать в тематических форумах;
- 3) формировать списки литературы в разных стилях, в том числе ГОСТ;
- 4) находить единомышленников и подписываться на их публикации;
- 5) все перечисленное верно.

Эталон ответа: 1,3

58. Основные типы клинических испытаний в порядке убывания доказательности (Тема 2, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

- 1) Описания серии случаев;
- 2) Исследования случай-контроль;
- 3) Когортные исследования;
- 4) Одномоментные исследования;
- 5) Систематические обзоры и мета анализы РКИ;
- 6) Рандомизированные контролируемые исследования;
- 7) Описания отдельных случаев.

Эталон ответа: 5,6,3,2,4,1,7

59. Поставьте в правильном порядке разделы оригинальной статьи: (Тема 9, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) материал и методы;
- 2) результаты;
- 3) обсуждение;
- 4) введение;
- 5) аннотация или резюме;
- 6) ключевые слова;
- 7) заключение.

Эталон ответа: 5,6,4,1,2,3,7

60. С чего рекомендуется начать работу над статьей? Перечислите приоритет разделов (Тема 9, иУК-2.4,иУК-2.5, иПК-9.3)

- 1) обсуждение;
- 2) заключение, введение;
- 3) результаты или выводы;
- 4) материал и методы;
- 5) аннотация.

Эталон ответа: 4,3,1,2,5

Эталон ответов

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	I класс	уровню В	уровню А	систематический	рандомизированных	прогноза	диагностики	1-1 2-2 3-1	1-1 2-2	1-2 2-3 3-1
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	1-1,2; 2-1; 3-2	4	3	2	4	1	1	1	1	1,2,3,4
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	1,2,3	1,3,5	1,2,3,4	2,5	1,4	2,5	1,3	2,4,3,1	2,3,1	1,2,3,4
Вопрос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	3	1	2	1	4	2	1	случай - контроль	безопасности и эффективности	случайным
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	прогностических	двойное	угрожающие	защита	1 – 1 2 – 1 3 – 2 4 - 2	1 – 1 2 – 2 3 – 4 4 - 3	1 – 2 2 – 1	4	1,2	1 – 2 2 – 3 3 – 4 4 - 1
Вопрос	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	1,4	2,3,4,5	1,3,5	2,3,4	1,3	1,4	1,3	5,6,3,2 ,4,1,7	5,6,4 ,1,2, 3,7	4,3,1,2 ,5

Ситуационные задачи, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

Ситуационная задача 1 (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Выборка учащихся школы, сформированная следующим образом: из каждой классной комнаты выбирались по два ученика. Один – первый из родившихся в январе и второй – последний из родившихся в декабре.

Дайте определение, что это за выборка:

- простая случайная
- стратифицированная случайная
- кластерная
- систематическая

Эталон ответа: стратифицированная случайная

Ситуационная задача 2 (Тема 1, иУК-2.3,иУК-2.4, иПК-9.2)

Целевая популяция для телефонного опроса отбиралась путем выбора 10 страниц из телефонной книги по таблице случайных чисел и включения каждого, фамилии которых находились на этих 10 страницах

Дайте определение, что это за выборка:

- простая случайная
- стратифицированная случайная
- кластерная
- систематическая

Эталон ответа: кластерная

Ситуационная задача 3 (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Для проверки здоровья из врачебного участка, находящегося в районе новостроек (где преобладают многоквартирные дома), были выбраны семьи, живущие в каждой 47-й квартире. Число оказалось первым двузначным числом, полученным компьютером с помощью специальной программы

Дайте определение, что это за выборка:

- простая случайная
- стратифицированная случайная
- кластерная
- систематическая

Эталон ответа: систематическая

Ситуационная задача 4 (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Выбрать одного из шести студентов–добровольцев, кто будет участвовать в исследовании в качестве донора

Дайте определение, что это за выборка:

- простая случайная
- стратифицированная случайная
- кластерная
- систематическая

Эталон ответа: простая случайная

Ситуационная задача 5 (Тема 1, иУК-2.1,иУК-2.2, иПК-9.1)

Нижеприведенные характеристики соответствуют типу исследования А.

Следующим летом будет проведен телефонный опрос с целью определить:

встречается ли у безработных язва желудка чаще по сравнению с работающими

Какое по дизайну это будет исследование:

- ретроспективное
- проспективное

Эталон ответа: проспективное

Ситуационная задача 6 (Тема 1, иУК-2.2,иУК-2.3, иПК-9.2)

Исследование смертности среди ветеранов великой отечественной войны,

сравнить мужчин, служивших в армии, с теми, кто служил на флоте

Какое по дизайну это будет исследование:

- ретроспективное
- проспективное

Эталон ответа: ретроспективное

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 с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины. Критерии оценивания сформированности компетенций на разных этапах их формирования

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенций	Содержание компетенции/индикатора	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
				«не зачтено»	«зачтено»
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: виды проектов на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания видов проектов на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания видов проектов на всех этапах его жизненного цикла
			Уметь: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
			Владеть: способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует фрагментарные способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: основные нормативные и правовые документы	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных нормативных и правовых документов	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных нормативных и правовых документов
			Уметь: сформулировать проектную задачу и определить способы ее решения	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения сформулировать проектную задачу и определить способы ее решения	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения сформулировать проектную задачу и определить способы ее решения
			Владеть: навыками формулировки проектной задачи и способами ее решения	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки формулировки проектной задачи и способов ее решения	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки формулировки проектной задачи и способов ее решения
	УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует	Знать: нормативные и правовые документы	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания нормативных и правовых документов	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания нормативных и правовых документов

		цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
			Владеть: навыками разработки концепций проекта в рамках обозначенной проблемы	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки разработки концепций проекта в рамках обозначенной проблемы	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки разработки концепций проекта в рамках обозначенной проблемы
	УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости	Знать: общие представления о методах и методиках планирования экономических показателей фармацевтических организаций	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о методах и методиках планирования экономических показателей фармацевтических организаций	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания о методах и методиках планирования экономических показателей фармацевтических организаций
			Уметь: применять инструменты планирования экономических показателей в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять инструменты планирования экономических показателей в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения применять инструменты планирования экономических показателей в сфере обращения лекарственных средств
			Владеть: навыками сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования фармацевтической деятельности	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования фармацевтической деятельности	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки сбора данных для расчетов экономических показателей с использованием методов планирования фармацевтической деятельности
	УК-2.4	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	Знать: факторы, влияющие на показатели планирования деятельности фармацевтических организаций	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания факторов, влияющих на показатели планирования деятельности фармацевтических организаций	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания факторов, влияющих на показатели планирования деятельности фармацевтических организаций

					организаций
			Уметь: разрабатывать план внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств в фармацевтическую деятельность	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения разрабатывать план внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств в фармацевтическую деятельность	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения разрабатывать план внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств в фармацевтическую деятельность
			Владеть: навыками самостоятельной организации проведения отдельных этапов внедрения методов планирования в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки самостоятельной организации проведения отдельных этапов внедрения методов планирования в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки самостоятельной организации проведения отдельных этапов внедрения методов планирования в сфере обращения лекарственных средств
	УК-2.5	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: методы оценки экономической эффективности от внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания методов оценки экономической эффективности от внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания методов оценки экономической эффективности от внедрения новых методов и методик в сфере обращения лекарственных средств
			Уметь: рассчитывать экономический эффект от внедрения в практику новых методов и методик планирования	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения рассчитывать экономический эффект от внедрения в практику новых методов и методик планирования	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения рассчитывать экономический эффект от внедрения в практику новых методов и методик планирования
			Владеть: навыками расчета экономического эффекта и оценки риска внедрения нового проекта	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки расчета экономического эффекта и оценки риска внедрения нового проекта	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки расчета экономического эффекта и оценки риска внедрения нового проекта

Формируемая	Индикаторы	Содержание компетенции/индикатора	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено
-------------	------------	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

компетенция	сформированности компетенций	ра	(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	«не зачтено»	«зачтено»
ПК-9		Способен к поиску, анализу и публичному представлению информации, необходимой для решения задач в профессиональной деятельности	Знать: современные методы поиска, анализа и подходы к публичному представлению информации, обеспечивающей качество фармацевтической помощи	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания современных методов поиска, анализа и подходов к публичному представлению информации, обеспечивающей качество фармацевтической помощи	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания современных методов поиска, анализа и подходов к публичному представлению информации, обеспечивающей качество фармацевтической помощи
			Уметь: анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников здравоохранения для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента
			Владеть: методами анализа, используемыми при контроле качества лекарственных средств и описанными в Государственной фармакопее	Обучающийся демонстрирует фрагментарные владения методами анализа, используемыми при контроле качества лекарственных средств и описанными в Государственной фармакопее	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические владения методами анализа, используемыми при контроле качества лекарственных средств и описанными в Государственной фармакопее
	ПК-9.1	Способен пользоваться современными компьютерными средствами коммуникаций	Знать: информационно-коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания информационно-коммуникационных технологий и компьютеризированных систем, современных методов поиска и оценки фармацевтической информации	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания информационно-коммуникационных технологий и компьютеризированных систем, современных методов поиска и оценки фармацевтической информации

			<p>Уметь: осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач</p>
			<p>Владеть: методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные владения методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические владения методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>
	ПК-9.2	Использует широко применяемые в аптечных учреждениях программные продукты и средства информатики для решения профессиональных задач	<p>Знать: основные программные продукты и средства информатики, применяемые в аптечных учреждениях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях</p>
			<p>Уметь: пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач</p>
			<p>Владеть: навыками применения основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки применения основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические навыки применения основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях</p>
	ПК-9.3	Умеет получать профессиональную	<p>Знать: основные программные продукты и</p>	<p>Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных</p>	<p>Обучающийся демонстрирует сформированные систематические</p>

		информацию из различных источников, анализирует и практически интерпретирует полученные результаты	средства информатики, применяемые в аптечных учреждениях	программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях	знания основных программных продуктов и средств информатики, применяемых в аптечных учреждениях
			Уметь: осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические умения осуществлять эффективные коммуникации в устной и письменной форме с коллегами, другими работниками здравоохранения и пациентами при решении профессиональных задач
			Владеть: методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Обучающийся демонстрирует фрагментарные владения методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические владения методами оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

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
- F) 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:

- A) Повышенное кровяное давление
- B) Снижение плотности костной ткани
- C) Недостаток эритроцитов или гемоглобина в крови
- D) Нарушение обмена глюкозы

Правильные сопоставления:

1 - C

2 - A

3 - D

4 - B

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 соответствии оценка 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 соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата 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 реферата 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 реферата 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 оценки 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 вопросах 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 вопросах 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, 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.