

Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии	43/- 2025
Контрольно-измерительные средства «Ресурсоведение и экология лекарственных растений»	1 стр. из 4 стр.

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Техническая спецификация и тестовые задания (вопросы билетов для рубежного контроля или другие задания) для рубежного контроля 1 (2) или промежуточной аттестации

Код дисциплины: RELE 3305  
Название дисциплины: Ресурсоведение и экология лекарственных растений  
Название и шифр ОП: 6В10106 «Фармация»  
Объем учебных часов/ кредитов: 150 (5 кредитов)  
Курс и семестр изучения: 3 курс, 5 семестр

## 1. Вопросы программы для рубежного контроля 1

1. Лекарственное ресурсоведение, его роль и место в системе рационального использования лекарственных растений.
2. Основные цели и методы лекарственного ресурсоведения.
3. Теоретические аспекты задач лекарственного ресурсоведения.
4. Методики определения запасов лекарственных растений.
5. Динамика растительного покрытия. Фитоценоз, его строение, классификация.
6. Основные этапы определения запасов ЛРС.
7. Перспективные и ресурсные зоны ресурсоведческих исследований Республики Казахстан.
8. Современные состояния научно-исследовательских работ в сфере исследования лекарственных растений.
9. Основные понятия и термины в ресурсоведении.
10. Основные этапы проведения ресурсных исследований.
11. Научные направления в изучении лекарственных растений.
12. Сырьевая база лекарственных растений.
13. Методы оценки запасов растительного сырья.
14. Критерии выбора методов определения запасов лекарственных растений.
15. Картографирование ресурсоведческих материалов. Приемы картирования ареалов: точечный, контурный, сеточный методы.
16. Ареал, виды ареалов, их строение и динамика.
17. Подготовительные работы перед ведением ресурсных исследований лекарственных растений.
18. Роль экологоценотических исследований растений в ресурсных исследованиях.
19. Растительные объекты первоочередного ресурсоведческого изучения. Объекты, не представляющие интереса для проведения ресурсоведческих исследований.
20. Дикорастущие лекарственные растения для расширения сырьевой базы.
21. Ход и выбор проведения маршрутов ресурсоведческих исследований.
22. Общий анализ видового состава дикорастущих лекарственных растений, подлежащих заготовке.
23. Состояние и динамика использования ресурсов дикорастущих лекарственных растений (водорослей, лишайников, грибов, споровых и сосудистых растений).
24. Экспедиционное ресурсоведческое обследование. Этапы экспедиционного ресурсоведческого обследования.
25. Отбор (выбор) объектов ресурсоведческого обследования.
26. Полевые исследования по результатам собранных данных. Камеральная обработка.
27. Методы определения зарослей лекарственных растений и площадей.
28. Что понимают под эксплуатационным запасом сырья? Как рассчитывается объем эксплуатационного запаса сырья? Расчет годового объема (эксплуатационного запаса) заготовки сырья.
29. Дайте определение понятию «растительность». Перечислите растительные зоны Казахстана.
30. Лесостепная зона Казахстана. Растительность лесостепной зоны.
31. Полупустынная зона Казахстана. Растительность полупустынной зоны.
32. Степная зона Казахстана. Растительность степной зоны.
33. Пустынная зона Казахстана. Растительность пустынной зоны

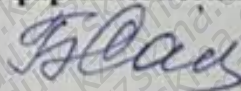
34. Характеристика высотной поясности гор Казахстана. Растительность высотной поясности гор.
35. Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений на примере травянистых растений.
36. Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений на примере древесных растений.
37. Методы определения ресурсов дикорастущих лекарственных растений на примере кустарниковых растений.
38. Определение урожайности методом проективного покрытия.
39. Определение и расчет урожайности методом модельных экземпляров.
40. Определение урожайности (плотность запаса сырья). Определение урожайности на учетных площадках

## 2. Вопросы программы для рубежного контроля № 2

1. Флора Казахстана как источник лекарственных растений.
2. Растительный покров Казахстана.
3. Научная организация системы охраны растительных ресурсов РК.
4. Природоохранные мероприятия.
2. Система охраны природных ресурсов лекарственных растений РК.
3. Система рационального использования природных ресурсов лекарственных растений и их охрана.
4. Лекарственные растения РК запасы, которых имеют промысловое значение.
5. Лекарственные растения РК, перспективные для дальнейшего изучения и использования.
6. Научная организация системы охраны растительных ресурсов РК. Природоохранные мероприятия.
7. Охраняемые территории РК (заповедники, заказники, памятники природы, национальные парки).
8. Как осуществляется организация охраняемых территорий в РК?
9. Система государственного контроля за рациональным использованием растительных ресурсов. Законодательная база в области охраны природы.
10. Лекарственные растения с ограниченным ареалом, занесенные в Красную книгу, а также виды - источники дефицитного сырья.
11. Определение по внешним признакам лекарственных растений в различных сообществах и местообитаниях.
12. Направления научно-исследовательских работ в области изучения растительных ресурсов РК.
13. Пути изучения лекарственного растительного сырья.
14. Поиск лекарственных растений-аналогов импортируемого лекарственного сырья во флоре Казахстана.
15. Выявление биологически активных веществ в растениях, близких по родству к официальным.
16. Экологическая обстановка на территории РК.
17. Экологические факторы, оказывающие влияние на лекарственные растительные ресурсы.
18. Основные группы веществ-загрязнителей ЛР.
19. Растения - концентраторы токсических веществ

20. Полициклические углеводороды и источники загрязнения.
21. Металлы-загрязнители, источники их поступления в ткани растений, негативное влияние избыточных количеств металлов на организм человека.
22. Какие зоны загрязнений выделяют вокруг действующего промышленного предприятия, чем они характеризуются?
23. Как влияют геохимические факторы на метаболизм растений и накопление действующих веществ?
24. Нитраты, гербициды и пестициды и их влияние на экологию лекарственных растений.
25. Радионуклиды как наиболее опасные источники загрязнения дикорастущих лекарственных растений.
26. Какие растения можно считать концентраторами токсических веществ?
27. Какие правила заготовки экологически чистого сырья необходимо соблюдать сборщику?
28. Среда обитания. Экологические факторы, классификация. Экосистемы. Понятие о биосфере
29. Экологическая обстановка на территории РК. Экологические факторы, оказывающие влияющие на лекарственные растительные ресурсы.
30. Причины экологического кризиса на современном этапе. Классификация экологических ситуаций.
31. Структура экосистем, два основных компонента экосистемы – биотический и абиотический.
32. Разнообразие видов как основной фактор устойчивости экосистем.
33. Основные загрязняющие вещества в гидросфере. Роль сточных вод. Загрязнение окружающей среды сточными водами.
34. Методы улучшения качества питьевой воды: очистка и обеззараживание.
35. Литосфера. Состав почвы и ее экологическое значение. Источники загрязнения литосферы. Нормирование экзогенных химических веществ в почве.
36. Здоровье населения в связи с состоянием почвы населенных мест. Экологические проблемы санитарной охраны почвы.
37. Гигиенические требования к качеству питьевой воды при централизованном и местном водоснабжении.
38. Основные методы очистки и обеззараживания питьевой воды.
39. Законодательство в области охраны водоемов и источников водоснабжения.
40. Состав почвы и ее экологическое значение. Источники загрязнения литосферы. Нормирование экзогенных химических веществ в почве.
41. Значение состояния почвы для качества лекарственных сборов. Мероприятия по санитарной охране почвы

Заведующая кафедрой технологии лекарств и фармакогнозии,  
доктор фармацевтических наук, профессор



Сагиндыкова Б.А.

Протокол № 105 Дата 26.06 2025 г.