



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования

Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

Профессор по учебно-воспитательной работе  
и молодежной политике,

Доктор А.В. Дмитриев

«19» мая 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ»**  
(Оценочные средства и методические материалы)

приложения к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**35.03.05 Садоводство**

Направленность (профиль) подготовки  
**Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Форма обучения  
**очная**

Казань - 2022

Составители:

доцент, к. с.-х. н., СНС  
к с.-х. н., доцент  
к. с.-х. н., ст. преподаватель

Шаламова Анна Алексеевна  
Абрамов Александр Геннадьевич  
Абрамова Галина Викторовна

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и плодоовощеводства 4 мая 2022 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

Доктор с.-х. н., профессор

Амиров Марат Фоатович

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования 5 мая 2022 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к. с.-х. н., доцент

Даминова Аниса Илдаровна

Согласовано:

Директор, доктор с.-х. н.

Сержанов Игорь Михайлович

Протокол учесного совета института агробиотехнологий и землепользования № 8 от «6» мая 2022 года.

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Лекарственные и эфиромасличные растения».

Таблица 1.1- Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК-1.1</b> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства	<b>Знать:</b> морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур <b>Уметь:</b> распознавать по морфологическим признакам род, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур <b>Владеть:</b> способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	<b>Знать:</b> современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> Реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 - Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области садоводства	<b>Знать:</b> морфологические признаки рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не владеет знаниями распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное, но существуют отдельные пробелы в знании распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное знание распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
	<b>Уметь:</b> распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не умеет использовать распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	В целом успешное, но не систематическое умение распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Небольшие неточности в умении распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Успешное умение: распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур

	<b>Владеть:</b> способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Не владеет способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Проявляются не систематическое владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Проявляются отдельные пробелы в владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур	Успешное владение способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур
<b>ОПК-4.1</b> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	<b>Знать:</b> современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности	Демонстрирует современные лекарственные культуры и обосновать их применение в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Демонстрирует минимально допустимый уровень проведение современных технологий возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Демонстрирует современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<b>Уметь:</b> Реализовать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда и обосновать их применение в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач реализовать современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности, не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы современные технологии возделывания лекарственных культур и обосновать их применение в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<b>Владеть:</b> современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки современными технологиями возделывания лекарственных культур и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

## **Описание шкалы оценивания**

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».
6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

**3. 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**

**Таблица 3.1 - Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами  
достижения компетенций**

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
0ПК-1.1	Вопросы к устному коллоквиуму № 1: 1-15 Контрольные вопросы к зачету: 1-28,53,59,67,73,77,82—94,100-107,110,114, 116-125,130-131 Задания практических занятий по темам: 1-10 Контрольные вопросы к промежуточному зачету № 1:1 -20 Темы для реферата: 1-4 Билеты к экзамену № 1-13
0ПК-4.1	Вопросы к устному коллоквиуму № 2: 1-43 Контрольные вопросы к зачету: 14, 16,19,26,29-51,55,57,62-75,77,82-84,95—99,100-107,111-113,115,126-129. Задания для практических занятий по темам: 11-20 Контрольные вопросы к промежуточному зачету № 2. 1-20 Темы для реферата: 5-7 Билеты к экзамену № 14-25

**Контрольные вопросы к промежуточному зачету №1.**

1. Ботанические и биологические особенности кориандра.
2. Ботанические и биологические особенности аниса.
3. Ботанические и биологические особенности тмина.
4. Ботанические и биологические особенности фенхеля.
5. Ботанические и биологические особенности розы эфиромасличной.
6. Ботанические и биологические особенности лаванды настоящей.
7. Ботанические и биологические особенности шалфея мускатного
8. Ботанические и биологические особенности мяты перечной
9. Ботанические и биологические особенности герани розовой.
10. Ботанические и биологические особенности базилика .
11. Ботанические и биологические особенности ириса.
12. Ботанические и биологические особенности фиалки.
13. Ботанические и биологические особенности лилии белой.
14. Ботанические и биологические особенности котовника закавказского.
15. Ботанические и биологические особенности календулы лекарственной.

16. Ботанические и биологические особенности тысячелитника.
17. Ботанические и биологические особенности валерианы лекарственной
18. Ботанические и биологические особенности дурмана о быкновенного.
19. Ботанические и биологические особенности белены черной.
20. Ботанические и биологические особенности кориандра наперстянки.

### **Контрольные вопросы к промежуточному зачету № 2.**

1. Технология возделывания кориандра.
2. Технология возделывания аниса.
3. Технология возделывания тмина.
4. Технология возделывания фенхеля.
5. Технология возделывания розы эфиромасличной.
6. Технология возделывания лаванды настоящей.
7. Технология возделывания шалфея мускатного
8. Технология возделывания мяты перечной
9. Технология возделывания герани розовой.
- 10 . Технология возделывания базилика .
11. Технология возделывания ириса.
12. Технология возделывания фиалки.
13. Технология возделывания лилии белой.
14. Технология возделывания котовника закавказского.
15. Технология возделывания календулы лекарственной.
16. Технология возделывания тысячелистника.
17. Технология возделывания валерианы лекарственной
18. Технология возделывания урмана обыкновенного.
19. Технология возделывания белены черной.
20. Технология возделывания кориандра наперстянки.

### **Темы для реферата:**

- 1 .Возделывание ромашки аптечной и получения сырья в условиях Республики Татарстан.
2. Возделывание валерьяны лекарственной и получения сырья в условиях РТ
  3. Возделывание пустырника и получения сырья в условиях Республики Татарстан.
- 4.Возделывание и получения сырья кустарниковых лекарственных растений (шиповник и т.д.)
5. Состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья (рябина, боярышник и т.д.) в условиях республики Татарстан.
6. Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья.
7. Пути рациональное использование их запасов.

### **Тесты к итоговому контролю**

1. Что означало слово «травник» в Древней Руси
2. Кем было написано сочинение «Исследования о растениях»
3. Лекарственное растение, называемое «травой бессмертия» в Древней Руси
4. Древние греки заметили, что это лекарственное растение появляется с прилетом ласточек и увядает с их отлетом
5. Ученый, впервые обнаруживший в лекарственных растениях гликозиды

6. В каком году была организована первая медицинская школа, где готовили аптекарей и военных лекарей
7. Лекарственное растение семейства губоцветных
8. Семейство женьшения обыкновенного
9. Лекарственное растение *Ononisarvensis*
10. Латинское название пижмы обыкновенной
11. Другое название левзеисафлоровидной
12. Соцветие зверобоя продырявленного
13. Гетероциклические кислородсодержащие соединения желтого цвета
14. В какую фазу развития в растениях больше всего содержится алкалоидов
15. Каких биологически активных веществ больше всего содержит синюха голубая
16. Кем была выдвинута теория о том, что фитонциды убивают микроорганизмы
17. Цветки лекарственного растения содержат антоцианы и кумарины
18. Органические соединения различной химической структуры, необходимые для нормального функционирования практически всех процессов в организме
19. Лекарственное сырье расторопши пятнистой
20. Форма лекарственного сырья, приготовленная на основе спирта
21. В какое время года следует собирать кору с деревьев и кустарников
22. Лекарственное растение, применяемое при нервном возбуждении, бессоннице
23. Лекарственная форма, приготовленная из корней, корневищ коры
24. При каком заболевании применяют малину обыкновенную
25. К галеновым препаратам относятся:
26. Сушка корней и корневищ считается законченной, если сырье:
27. Температура сушки лекарственного сырья, содержащего аскорбиновую кислоту
28. Высота укладки растительного сырья (ягод, семян и почек) в штабель для хранения
29. Показатель влажности в складских помещениях при хранении лекарственного сырья
30. Срок хранения лекарственного сырья (корни) одуванчика лекарственного
31. Тип повреждения лекарственных растений, наносимых луговым мотыльком
32. Источник первичной инфекции возбудителя мучнистой росы.
33. Сорняки, относящиеся к вредным
34. Специальный метод, применяемый в борьбе с корнеотпрысковыми сорняками
35. Вредитель лекарственных растений из отряда жестококрылые
36. Срок посева синюхи голубой
37. Норма высева девясила высокого
38. Свежеубранные семена лекарственного растения, обладающие высоко лабораторной всхожестью
39. При посеве семенами сбор лекарственного сырья этого растения проводят через 6-7 лет
40. Оптимальная температура прорастания лекарственного растения 30° С
41. Срок посева душицы обыкновенной
43. Норма высева чистотела большого
44. Лекарственное растение, размножающееся семенами и вегетативно
45. Теплолюбивое лекарственное растение
46. Растения в качестве лекарственного сырья заготавливаются корни и корневища

47. Растения в качестве лекарственного сырья заготавливается надземная часть:
48. Растения в качестве лекарственного сырья заготавливается листья:
49. Скарификация - способ повышения всхожести семян:
50. Стратификация - способ повышения всхожести семян:
51. Плоды лекарственных растений собирают:
52. Дикорастущие растения растут:
53. Отвар корней девясила помогает при:
54. В лесу растут:
55. Какое растение является лекарственным ?
56. Как располагаются растения в лесу, чтобы всем хватило света ?
57. Корни лекарственных растений собирают:
58. Под шатром высоких деревьев растут:
59. Листья мать-и-мачехи используют при:
60. При Петре Первом были созданы...
61. Растения, которые используют для лечения людей, животных и самих растений, называют:
62. Нельзя собирать лекарственные растения:
63. Лекарственные растения можно применять:
64. Сушить лекарственные растения следует:
65. Что составляет самый верхний ярус растений в лесу ?
66. Какое растение не является лекарственным?
67. Корень валерианы лекарственной используется:
68. Ландыш является:
69. У бузины черной в медицине используют:
70. Выбери верное утверждение:
71. Лекарственные растения собирают:
72. Аптекарская изба была открыта на Руси:
73. Надземная часть пустырника используется:
74. При сборе лекарственных растений их необходимо:
75. Листья и стебли лекарственных растений собирают:
76. Нижний ярус в лесу занимают:
77. Какие лекарственные растения все - ядовитые ?
78. Цветки лекарственных растений собирают:
79. Корни лекарственных растений при их сборе:
80. Какой вкус у калины
81. Надземная часть лекарственного растения осенью не отмирает:
82. Из дикорастущих растений к двулетним растениям относятся:
83. Лекарственные травы бывают:
84. Лекарственные травы достигают в высоту:
85. Шалфей лекарственный цветет:
86. Какая часть одуванчика лекарственного является лекарственным сырьем:
87. Какая часть мать-и-мачехи является лекарственным сырьем:
88. Какая часть растения зверобоя продырявленного является лекарственным сырьем:
89. Какая часть растения земляники лесной является лекарственным сырьем:
90. Какая часть календулы лекарственной является лекарственным сырьем:
91. Какая часть ромашки аптечной является лекарственным сырьем:
92. Какая часть василька синего является лекарственным сырьем:

93. Какая часть расторопши пятнистой является лекарственным сырьем:
94. Какая часть горца птичьего является лекарственным сырьем:
- 95.Какие растения относятся к семейству астровые:
96. Какие растения относятся к семейству бобовые:
97. Какие растения относятся к семейству яснотковые:
98. Какие растения относятся к семейству крестоцветные:
99. К какому семейству относится расторопша пятнистая:
- 100.Укажите растения относящиеся к однолетним растениям:
- 101.Укажите растения относящиеся к двулетним растениям:
- 102.Укажите лекарственные растения относящиеся к многолетним растениям:
- 103.Укажите лекарственные растения относящиеся к травянистым многолетним растениям:
- 103.Укажите лекарственные растения относящиеся к древесным многолетним растениям:
- 103.Укажите лекарственные растения относящиеся к кустарниковым растениям:
104. Укажите лекарственные растения относящиеся к пряно-ароматическим растениям:
105. Укажите лекарственные растения, обладающие адаптогенными свойствами:
106. Укажите лекарственные растения, обладающие противоопухолевым действием:
107. Укажите лекарственные растения, обладающие успокаивающим действием:
- Ю8.Назовите урожайность левзеи сафлоровидной при весеннем посеве:
- Ю9.Назовите урожайность левзеи сафлоровидной при подзимнем посеве:
110. От чего зависят свойства лекарственных растений?
111. Какие полезные вещества вырабатываются из неорганических веществ, получаемых из почвы, углекислого газа, воды и солнечной энергии:
112. Почему обычно используются отвары и настои не одного растения, а целых сборов?
- 113.В какую погоду лучше собирать травы?
114. Правильные условия заготовки, способствуют качественному лекарственному сырью:
- 115.Способствуют загниванию сырья
116. Укажите во время цветения какие листья, расположенные на растении собирают при заготовке сырья:
117. Укажите чему должно способствовать сбор только нижних листьев:
118. Укажите, почему цветки и соцветия собирают в начале цветения:
120. Наиболее богаты лекарственными веществами плоды и семена когда они:
121. Плодоножку у плодов отделяют:
122. Плодоножки у плодов рябины отделяют:
- 123 .Плодоножки у плодов тмина отделяют:
124. Плодоножки у плодов укропа отделяют:
125. С какой части дуба снимают кору:
126. Температура сушки лекарственного сырья, содержащего эфирные масла:
- 127.Температура сушки лекарственного сырья, содержащего гликозиды:
- 128.Температура сушки корней лекарственного сырья:
129. Температура сушки плодов лекарственного сырья:
130. Укажите растение из которого получают активированный уголь:
132. Из какой части растения березы получают активированный уголь:
- 131.Назовите растение из которого получают деготь:

1. Действующие вещества и их локализация в лекарственных растениях.
  2. Эфирные и жирные масла и место локализации их в органах растений.
  3. Методика сбора лекарственных и эфиромасличных растений
  4. Методика сушки лекарственных и эфиромасличных растений.
  5. Методика хранения лекарственных и эфиромасличных растений.
  6. Корень и корневая система, их типы и функция.
  7. Специализация и метаморфозы корней. Морфология корнеплодов.
  8. Побег и его части. Метамерия побега. Строение и типы почек
  9. Типы ветвления побегов и кущения злаков.
  10. Метаморфозы побега и стебля.
  11. Морфологическая классификация жизненных форм растений.
  12. Лист, его части и функции. Жилкование и классификация листьев.
  13. Классификация простых цельных листьев.
  14. Признаки классификации простых изрезанных листьев.
15. Сложные листья их классификация.

### **Вопросы к устному коллоквиуму № 2**

1. От чего зависят свойства лекарственных растений?
2. Какие полезные вещества вырабатываются из неорганических веществ, получаемых из почвы, углекислого газа, воды и солнечной энергии:
3. Почему обычно используются отвары и настои не одного растения, а целых сборов?
4. В какую погоду лучше собирать травы?
5. Правильные условия заготовки, способствуют качественному лекарственному сырью:
6. Способствуют загниванию сырья
7. Укажите во время цветения какие листья, расположенные на растении собирают при заготовке сырья:
8. Укажите чему должно способствовать сбор только нижних листьев:
9. Укажите, почему цветки и соцветия собирают в начале цветения:
10. Наиболее богаты лекарственными веществами плоды и семена когда они:
11. Плодоножку у плодов отделяют:
13. Плодоножки у плодов рябины отделяют:
14. Плодоножки у плодов тмина отделяют:
- 15 .Плодоножки у плодов укропа отделяют:
16. С какой части дуба снимают кору:
17. Температура сушки лекарственного сырья, содержащего эфирные масла:
18. Температура сушки лекарственного сырья, содержащего гликозиды:
19. Температура сушки корней лекарственного сырья:
20. Температура сушки плодов лекарственного сырья:
21. Укажите растение из которого получают активированный уголь:
22. Из какой части растения березы получают активированный уголь:
- 23 .Назовите растение из которого получают деготь:
24. Технология возделывания кориандра.
25. Технология возделывания аниса.

26. Технология возделывания тмина.
27. Технология возделывания фенхеля.
28. Технология возделывания розы эфиромасличной.
29. Технология возделывания лаванды настоящей.
30. Технология возделывания шалфея мускатного
31. Технология возделывания мяты перечной
32. Технология возделывания герани розовой.
33. Технология возделывания базилика .
34. Технология возделывания ириса.
35. Технология возделывания фиалки.
36. Технология возделывания лилии белой.
37. Технология возделывания котовника закавказского.
38. Технология возделывания календулы лекарственной.
39. Технология возделывания тысячелистника.
40. Технология возделывания валерианы лекарственной
41. Технология возделывания урмана обыкновенного.
42. Технология возделывания белены черной.
43. Технология возделывания кориандра наперстянки.

#### **Задания для практических занятий 1**

1. Определение площади зарослей и ключевых участков дикорастущих лекарственных растений.
2. методики определения урожайности дикорастущих лекарственных растений
3. Определение урожайности лекарственных растений на учетных плащдках
4. Определение плотности запаса сырья
- 5 Определение урожайности по модельным экземплярам

#### **Задания для практических занятий 2.**

6. Расчет величины запаса лекарственного сырья на конкретных зарослях
7. Расчет величины запаса лекарственного сырья на конкретных зарослях
8. Биологический и эксплуатационный запас лекарственных растений. Ежегодный объем и режим заготовок
9. Ядовитые растения опушки леса Татарстана
10. Ядовитые растения лугов Татарстана

#### **Задания для практических занятий 3**

11. Технология заготовки ромашки аптечной.
12. Технология заготовки расторопши пятнистой
13. Технология заготовки ноготки лекарственные
14. Технология заготовки наперстянки шерстистой
15. Технология заготовки льна посевного

#### **Задания для практических занятий 4.**

16. Технология заготовки валерианы лекарственной
17. Технология заготовки женьшеня настоящего
18. Технология заготовки красавки обыкновенной (белладона)
19. Технология заготовки маклеи сердцевидной
20. Технология возделывания алтея лекарственного

### **Экзаменационные билеты по дисциплине**

#### **БИЛЕТ № 1**

1. Срок хранения лекарственного сырья (корни).
2. Особенности температурного режима при сушке лекарственного сырья

#### **БИЛЕТ № 2**

1. Технология сушки корней и корневищ.
2. Лекарственные растения, применяемые при нервном возбуждении.,

#### **БИЛЕТ № 3**

1. Технология сбора коры с деревьев и кустарников
2. Лекарственное сырье расторопши пятнистой

#### **БИЛЕТ № 4**

1. Сроки посева синюхи голубой.
2. Норма высева девясила высокого

#### **БИЛЕТ № 6**

1. Технология сбора лекарственного сырья
2. Технология сбора сырья душицы обыкновенной.

#### **БИЛЕТ № 7**

1. Технология размножения лекарственных трав семенами
2. Теплолюбивые лекарственные растения.

#### **БИЛЕТ № 8**

1. Растения, в качестве лекарственного сырья которых, заготавливается надземная часть
2. Скарификация семян лекарственных растений.

#### **БИЛЕТ № 9**

1. Технология заготовки сырья надземной части лекарственных растений.
- 2 Стратификация семян лекарственных растений.

#### **БИЛЕТ № 10**

1. Технология заготовки плодов лекарственных растений.

2. Применение отвара корней девясила.

**БИЛЕТ № 11**

1. Технология заготовки корней лекарственных растений.
2. Технология применения листьев мать-и-мачехи.

**БИЛЕТ № 12**

1. История создания аптекарских садов.
2. В каких условиях нельзя собирать лекарственные растения.

**БИЛЕТ № 13**

1. Условия сушки лекарственных растений
2. Технология возделывания корней валерианы лекарственной.

**БИЛЕТ № 14**

1. Технология заготовки сырья ландыша
2. Применение бузины черной в медицине.

**БИЛЕТ № 15**

1. Технология заготовки сырья пустырника
2. Требуемые условия при сборе лекарственных растений.

**БИЛЕТ № 16**

1. Ядовитые растения - лекарственные растения
2. Условия сбора цветков лекарственных растений.

**БИЛЕТ № 17**

1. Опишите лекарственные растения, у которых лекарственное сырье являются плоды
2. Назовите и опишите лекарственные растения у которых надземная часть осенью не отмирает.

**БИЛЕТ № 18**

1. Назовите и опишите дикорастущие двулетние лекарственные
2. Назовите и опишите высокие лекарственные травы:

**БИЛЕТ № 19**

1. Применение шалфея лекарственного в медицине
2. Технология заготовки сырья одуванчика лекарственного.

**БИЛЕТ № 20**

1. Технология возделывания шалфея лекарственного.
2. Технология заготовки сырья земляники лесной

**БИЛЕТ №21**

1. Технология возделывания календулы лекарственной

2. Технология заготовки сырья календулы лекарственной

БИЛЕТ № 22

1. Технология возделывания ромашки аптечной
2. Технология заготовки сырья ромашки аптечной

БИЛЕТ № 23

1. Технология возделывания василька синего
2. Технология заготовки сырья василька синего

БИЛЕТ № 24

1. Технология возделывания расторопши пятнистой
2. Технология заготовки сырья расторопши пятнистой

БИЛЕТ № 25

1. Технология возделывания горца птичьего
2. Технология заготовки сырья горца птичьего

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об увереных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);  
Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).