УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.В. Черников

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ

ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б2.05(У) ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ**

Образовательная программа: специалитет по специальности

*33.05.01 Фармация*

направленность (профиль) *провизор*

Кафедра: *фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов*

Курс: 3

Семестр: 6

Форма обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 ч.), из них 120 часов контактной работы обучающегося с преподавателем

Промежуточная аттестация: экзамен – не предусмотрен.

Пятигорск, 2022

**1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине**

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование.

* + 1. ***Тестовые задания***

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-1, ОПК – 3, ПК – 4

1. ЭНДЕМИЧНЫМ ВИДОМ НАЗЫВАЮТ:
2. Несколько близко расположенных популяций изучаемого вида, пригодных для организации заготовок
3. Вид растения, произрастающий только на определенной территории
4. Совокупность особей одного вида, произрастающих в растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловой заготовки
5. Взрослые, неповрежденные экземпляры, подлежащие сбору
6. СОРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ НАЗЫВАЮТ:
7. Вид растения, произрастающий только на определенной территории
8. Несколько близко расположенных популяций изучаемого вида, пригодных для организации заготовок
9. Растения, произрастающие на участках сельскохозяйственных угодий, местах, нарушенных животными
10. Совокупность особей одного вида, произрастающих в растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловой заготовки
11. Растения, произрастающие на территориях деятельности человека: по обочинам дорог, на мусорных свалках и т.п.
12. РУДЕРАЛЬНЫМИ РАСТЕНИЯМИ НАЗЫВАЮТ:
13. Растения, произрастающие на территориях деятельности человека: по обочинам дорог, на мусорных свалках и т.п.
14. Несколько близко расположенных популяций изучаемого вида, пригодных для организации заготовок
15. Растения, произрастающие на участках сельскохозяйственных угодий, местах, нарушенных животными
16. Совокупность особей одного вида, произрастающих в растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловой заготовки
17. Вид растения, произрастающий только на определенной территории.
18. К СЕМЕЙСТВУ MALVACEAE ОТНОСИТСЯ:
19. Полынь горькая
20. Сушеница топяная
21. Алтей лекарственный
22. Липа сердцевидная
23. Тмин обыкновенный.
24. К СЕМЕЙСТВУ ASTERACEAE ОТНОСИТСЯ:
25. Полынь горькая
26. Укроп пахучий
27. Наперстянка пурпурная
28. Крапива двудомная
29. Анис обыкновенный.
30. К СЕМЕЙСТВУ ASTERACEAE ОТНОСИТСЯ:
31. Черемуха обыкновенная
32. Сушеница топяная
33. Дурман обыкновенный
34. Крапива двудомная
35. Анис обыкновенный.
36. К СЕМЕЙСТВУ ASTERACEAE ОТНОСИТСЯ:
37. Калина обыкновенная
38. Софора японская
39. Тысячелистник обыкновенный
40. Крапива двудомная
41. Анис обыкновенный.
42. К СЕМЕЙСТВУ ROSACEAE ОТНОСИТСЯ:
43. Боярышник кроваво-красный
44. Солодка голая
45. Алтей лекарственный
46. Липа сердцевидная
47. Софора японская.
48. К СЕМЕЙСТВУ ROSACEAE ОТНОСИТСЯ:
49. Василек синий
50. Миндаль обыкновенный
51. Алтей лекарственный
52. Липа сердцевидная
53. Береза повислая.
54. К СЕМЕЙСТВУ ROSACEAE ОТНОСИТСЯ:
55. Пижма обыкновенная
56. Ромашка аптечная
57. Алтей лекарственный
58. Липа сердцевидная
59. Шиповник собачий.
60. К СЕМЕЙСТВУ FABACEAE ОТНОСИТСЯ:
61. Солодка голая
62. Сушеница топяная
63. Шлемник байкальсикй
64. Укроп пахучий
65. Каштан конский.
66. К СЕМЕЙСТВУ FABACEAE ОТНОСИТСЯ:
67. Шиповник собачий
68. Сушеница топяная
69. Софора японская
70. Укроп пахучий
71. Каштан конский.
72. К СЕМЕЙСТВУ APIACEAE ОТНОСИТСЯ:
73. Хмель обыкновенный
74. Анис обыкновенный
75. Жостер слабительный
76. Тысячелистник обыкновенный
77. Черемуха обыкновенная.
78. К СЕМЕЙСТВУ APIACEAE ОТНОСИТСЯ:
79. Хмель обыкновенный
80. Черемуха обыкновенная
81. Укроп пахучий
82. Тысячелистник обыкновенный
83. Тимьян ползучий.
84. К СЕМЕЙСТВУ APIACEAE ОТНОСИТСЯ:
85. Хмель обыкновенный
86. Эрва шерстистая
87. Жостер слабительный
88. Тысячелистник обыкновенный
89. Фенхель обыкновенный.
90. ЛЕКАРСТВЕННЫМ РАСТИТЕЛЬНЫМ СЫРЬЕМ НАЗЫВАЮТ:
91. Высушенные, реже свежесобранные части лекарственных растений, используемые для получения лекарственных средств
92. Совокупность природных и искусственных материалов и веществ, используемых для получения лекарственных средств
93. Совокупность растительных сообществ на определенной территории
94. Фитомасса, образованная как товарными, так и нетоварными особями вида промысловой заготовки.
95. ЦВЕТКАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
96. Высушенные, реже свежесобранные части лекарственных растений, используемые для получения лекарственных средств
97. Высушенные отдельные цветки (с цветоножками или без них) или соцветия, а также их части или свежие цветки
98. Высушенные цветущие верхушки однолетних растений
99. Цветущие верхушки травянистых растений длиной 15 см
100. ТРАВАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
101. Цветущие верхушки травянистых растений длиной 15 см
102. Высушенные или свежие надземные части многолетних травянистых растений, разрешенные к медицинскому применению в установленном порядке
103. Высушенные или свежие надземные части травянистых растений
104. Высушенные цветущие верхушки однолетних растений.
105. ПЛОДАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
106. Высушенные или свежие сухие или сочные плоды
107. Высушенные или свежие надземные части многолетних травянистых растений, разрешенные к медицинскому применению в установленном порядке
108. Плоды различных морфологических типов, отдельные плодики, соплодия и их части
109. Высушенные плоды c созревшими семенами однолетних растений.
110. ЛИСТЬЯМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
111. Высушенные или свежие листья с прилистниками Цветущие верхушки травянистых растений длиной 15 см
112. Высушенные или свежие листья или отдельные листочки сложного листа
113. Высушенные плоды c созревшими семенами однолетних растений.
114. КОРАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
115. Ветви с остатками листьев деревьев и кустарников
116. Высушенные стебли с остатками листьев травянистых растений
117. Наружную часть стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников, расположенную к периферии от камбия
118. Части одревесневших стеблей травянистых растений.
119. СЕМЕНАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
120. Высушенные плоды c созревшими семенами травянистых растений
121. Плоды различных морфологических типов, отдельные плодики, соплодия и их части
122. Цветущие части травянистых растений с созревшими плодами
123. Цельные семена разного типа, части семенного ядра и отдельные семядоли.
124. ПОЧКАМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:
125. Высушенные плоды c созревшими семенами травянистых растений
126. Цельные, собранные в соответствующий период вегетации и высушенные боковые (пазушные) и верхушечные (терминальные) почки
127. Собранные в период сокодвижения до распускания листьев наружные части стволов и ветвей деревьев и кустарников
128. Собранные в период бутонизации или массового цветения надземные части травянистых растений.
129. УЧЕТНАЯ ПЛОЩАДКА - ЭТО
130. Совокупность особей одного вида, произрастающих в одном растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловой заготовки
131. Взрослые неповрежденные экземпляры, подлежащие сбору
132. Процент площади, занятый проекцией надземных органов изучаемого вида на почву
133. Величина сырьевой фитомассы, полученная с единицы площади, занятой зарослью
134. Участки размером 0,25-10 м2, заложенные в пределах заросли для подсчета численности, проективного покрытия или урожайности учетного растения.
135. УКАЖИТЕ МЕТОД РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ:
136. Метод модельных экземпляров
137. Метод квартования
138. Метод расчета биологического запаса
139. Метод расчета эксплуатационного запаса
140. Метод оценки заросли.
141. УКАЖИТЕ МЕТОД РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ:
142. Метод квартования
143. Метод проективного покрытия
144. Метод расчета биологического запаса
145. Метод расчета эксплуатационного запаса
146. Метод оценки заросли.
147. УКАЖИТЕ МЕТОД РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ:
148. Метод квартования
149. Метод оценки заросли
150. Метод расчета биологического запаса
151. Метод расчета эксплуатационного запаса
152. Метод учетных площадок.
153. МЕТОД МОДЕЛЬНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ:
154. Низкорослых травянистых растений
155. Подземных органов и крупных растений (деревья, кустарники)
156. Некрупных травянистых растений
157. Расчета биологического запаса
158. Культивируемых растений.
159. МЕТОД УЧЕТНЫХ ПЛОЩАДОК РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ:
160. Низкорослых травянистых растений
161. Подземных органов и крупных растений (деревья, кустарники)
162. Некрупных травянистых растений
163. Расчета биологического запаса
164. Культивируемых растений.

30 МЕТОД ПРОЕКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ РАСЧЕТА УРОЖАЙНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ:

1. Низкорослых травянистых растений
2. Подземных органов и крупных растений (деревья, кустарники) Некрупных травянистых растений
3. Расчета биологического запаса
4. Культивируемых растений.
5. МЕСТООБИТАНИЕ РАСТЕНИЯ – ЭТО…
6. Конкретная область распространения, участки территории в пределах ареала, на которых встречаются видовые популяции
7. Часть земной поверхности, в пределах которой располагается тот или иной таксон
8. Участок водоема или суши с одинаковыми значениями абиотических факторов
9. Конкретный пункт, где было обнаружено, описано или собрано растение данного вида.
10. ЗАРОСЛЬ – ЭТО…
11. Несколько близко расположенных популяций изучаемого вида, пригодных для организации заготовок
12. Величина сырьевой фитомассы, полученная с единицы площади, занятой зарослью
13. Совокупность особей одного вида, произрастающих в растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловой заготовки
14. Взрослые, неповрежденные экземпляры, подлежащие сбору.
15. ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАПАСА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ВЕЛИЧИНЫ:
16. Урожайность
17. Массу одного модельного экземпляра
18. Площадь заросли
19. Число заложенных учетных площадок
20. Среднюю массу сырья с одного модельного экземпляра

34. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ МЕТОДОМ ПРОЕКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ НУЖНО ПОЛУЧИТЬ ПОКАЗАТЕЛИ:

1. Масса сырья, которую можно собрать с 1% площади
2. Масса одного модельного экземпляра
3. Процент проективного покрытия изучаемого вида
4. Число заложенных учетных площадок
5. Средняя масса сырья, получаемая с одного модельного экземпляра

35. ЗАГОТОВКУ НАДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ МНОГОЛЕТНИХ И ОДНОЛЕТНИХ РАСТЕНИЙ: ЗВЕРОБОЯ, ПАСТУШЬЕЙ СУМКИ, ЧЕРЕДЫ, ВОДЯНОГО ПЕРЦА— ПРОВОДЯТ В ОДНИХ И ТЕХ ЖЕ МЕСТАХ ЧЕРЕЗ:

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. 3-5 лет
4. Заготовка в дикорастущей флоре запрещена
5. 1 раз в полгода

36. ЦВЕТОЧНЫЕ КОРЗИНКИ ШАРОВИДНЫЕ, ОДИНОЧНЫЕ НА КОРОТКИХ ШЕРСТИСТЫ-ВОЙЛОЧНЫХ ЦВЕТОНОСАХ. ХАРАКТЕРНЫМИ ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ЛИСТОЧКИ ОБЕРТКИ ЛИМОННО-ЖЕЛТОГО ЦВЕТА, ВОГНУТЫЕ, СУХИЕ, ПЛЕНЧАТЫЕ, БЛЕСТЯЩИЕ; ЦВЕТКИ ТРУБЧАТЫЕ, ОБОЕПОЛЫЕ, С ХОХОЛКОМ, ЖЕЛТОЙ ИЛИ ОРАНЖЕВОЙ ОКРАСКИ. ЗАПАХ АРОМАТНЫЙ, ВКУС - ПРЯНО-ГОРЬКИЙ. ЭТО ОПИСАНИЕ СЫРЬЯ:

1. Tanacetum vulgare
2. Crataegus sanguinea
3. Bidens tripartita
4. Helichrysum arenarium
5. Hypericum perforatum

37. ЯГОДЫ ДИАМЕТРОМ 3-6 ММ, БЕСФОРМЕННЫЕ, СИЛЬНО СМОРЩЕННЫЕ, В РАЗМОЧЕННОМ ВИДЕ ШАРОВИДНЫЕ. НА ВЕРХУШКЕ ПЛОДА ВИДЕН ОСТАТОК ЧАШЕЧКИ В ВИДЕ НЕБОЛЬШОЙ КОЛЬЦЕВОЙ ОТОРОЧКИ, ОКРУЖАЮЩЕЙ ВЗДУТЫЙ ДИСК С ОСТАТКОМ СТОЛБИКА В ЦЕНТРЕ ИЛИ С НЕБОЛЬШИМ УГЛУБЛЕНИЕМ ПОСЛЕ ЕГО ОТПАДЕНИЯ. В МЯКОТИ ПЛОДА - МНОГОЧИСЛЕННЫЕ (ДО 30 ШТУК) СЕМЕНА ЯЙЦЕВИДНОЙ ФОРМЫ. У ОСНОВАНИЯ ПЛОДА ИНОГДА ИМЕЕТСЯ КОРОТКАЯ ПЛОДОНОЖКА. ЦВЕТ ПЛОДОВ С ПОВЕРХНОСТИ ЧЕРНЫЙ С КРАСНОВАТЫМ ОТТЕНКОМ, МАТОВЫЙ ИЛИ СЛЕГКА БЛЕСТЯЩИЙ; МЯКОТИ - КРАСНО-ФИОЛЕТОВЫЙ; СЕМЯН - КРАСНО-БУРЫЙ. ЗАПАХ СЛАБЫЙ. ВКУС КИСЛО-СЛАДКИЙ, СЛЕГКА ВЯЖУЩИЙ.

1. Alni fructus
2. Anethi graveolentis fructus
3. Carvi fructus
4. Vaccinii myrtilli fructus
5. Foeniculi fructus

38. УКАЖИТЕ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЫРЬЯ МАКЛЕЙИ СЕРДЦЕВИДНОЙ

1. Алкалоиды производные изохинолина, преобладающий – глауцин, флавоноиды;
2. Алкалоиды производные изохинолина (коптизин, стилопин, протопин, хеледонин, хелеритрин), флавоноиды, дубильные вещества, сапонины, органические кислоты;
3. Алкалоиды производные изохинолина – сангвинарин, хелеритрин;
4. Алкалоиды производные изохинолина – гиндарин, стефаглабрин;
5. Алкалоиды производные изохинолина – берберин, ятроррицин, берберрубин, магнофлорин.
6. ДЕРЕВО ВЫСОТОЙ ДО 40 М, С ШИРОКОЙ РАСКИДИСТОЙ КРОНОЙ И СТВОЛОМ ДО 7 М В ДИАМЕТРЕ. МОЛОДЫЕ ПОБЕГИ ОЛИВКОВО-БУРЫЕ, ЗАТЕМ СЕРЕБРИСТО-СЕРЫЕ, НЕСКОЛЬКО БЛЕСТЯЩИЕ – «ЗЕРКАЛЬНЫЕ»; КОРА СТАРЫХ ВЕТВЕЙ ТЕМНО-СЕРАЯ, ГЛУБОКОТРЕЩИНОВАТАЯ. ЛИСТЬЯ С КОРОТКИМИ (ДО 1 СМ) ЧЕРЕШКАМИ, ОБРАТНОЯЙЦЕВИДНЫЕ В ОЧЕРТАНИИ, ПЕРИСТОЛОПАСТНЫЕ С 5-7 (9) ПАРАМИ ЛОПАСТЕЙ, С ОПАДАЮЩИМИ ПРИЛИСТНИКАМИ, КОЖИСТЫЕ, СВЕРХУ БЛЕСТЯЩИЕ, СНИЗУ БОЛЕЕ СВЕТЛЫЕ. ЦВЕТЕТ ОДНОВРЕМЕННО С РАСПУСКАНИЕМ ЛИСТЬЕВ. ПЛОД – ЖЕЛУДЬ, ГОЛЫЙ, БУРОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ С ЧАШЕВИДНОЙ ИЛИ БЛЮДЦЕВИДНОЙ ПЛЮСКОЙ, НА ДЛИННОЙ ПЛОДОНОЖКЕ.
7. Polygonum bistortae
8. Quercus robur (Quercus pedunculata)
9. Rubia tinctorum
10. Cotinus coggygria
11. Rumex confertus

40. УКАЖИТЕ СОЕДИНЕНИЕ СОГЛАСНО ПРИВЕДЕННОЙ ФОРМУЛЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Рамноза
2. Аскорбиновая кислота
3. Каротин
4. Теогаллин
5. Теобромин
 | 4катех |

41. СЫРЬЕМ **QUERCUS ROBUR (QUERCUS PEDUNCULATA)** ЯВЛЯЕТСЯ

1. Fructus
2. Semena
3. Cortex
4. Radices
5. Rhizomata

42. ЗАГОТОВКУ НАДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ МНОГОЛЕТНИХ И ОДНОЛЕТНИХ РАСТЕНИЙ: ЗВЕРОБОЯ, ПАСТУШЬЕЙ СУМКИ, ЧЕРЕДЫ, ВОДЯНОГО ПЕРЦА - ПРОВОДЯТ В ОДНИХ И ТЕХ ЖЕ МЕСТАХ:

1. 1 раз в год;
2. 2 раза в год;
3. через 3-5 лет;
4. заготовка в дикорастущей флоре запрещена;
5. во время цветения.

43. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРУКТУРНЫЕ ФОРМЫ ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ:

1. Ботанический сад;
2. Национальный парк;
3. Заповедник;
4. Лесопарк;
5. Заказник

44. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ (РАСТЕНИЕ - СЫРЬЕ):

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Укроп огородный
 | 1. Rhizomata cum radicibus
 |
| 1. Ромашка аптечная
 | 1. Semina
 |
| 1. Диоскорея ниппонская
 | 1. Flores
 |
| 1. Стефания гладкая
 | 1. Fructus
 |
| 1. Подорожник блошный
 | 1. Tubera cum radicibus
 |

45. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ (СЫРЬЕ - СЫРЬЕВАЯ БАЗА В РОССИИ):

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Шалфея лекарственного листья
 | 1. Заготавливают только от дикорастущих растений
 |
| 1. Дуба кора
 | 1. Заготавливают и от дикорастущих, и от культивируемых растении
 |
| 1. Толокнянки листья
 | 1. Заготавливают только от культивируемых растений
 |
| 1. Горца перечного трава
 | 1. Поступает только по импорту
 |
| 1. Календулы лекарственной цветки
 | 1. Нет правильного соответствия
 |

46. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ (РАСТЕНИЕ - СЫРЬЕ):

1) Укроп огородный A) Rhizomata cum radicibus

2) Ромашка аптечная Б) Tubera cum radicibus

3) Стефания гладкая В) Flores

4) Диоскорея ниппонская Г) Fructus

5) Подорожник блошный Д) Semina

47. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ (СЫРЬЕ - СЫРЬЕВАЯ БАЗА В РОССИИ):

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Мята перечная | А) Заготавливают только от дикорастущих растений |
| 2) Валериана лекарственная | Б) Заготавливают и от дикорастущих и культивируемых растении |
| 3) Стефания гладкая | В) Заготавливают только от культивируемых растений |
| 4) Брусника обыкновенная | Г) Поступает только по импорту |
| 5) Ромашка аптечная | Д) Всё выше сказанное |

48. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЁ - ОСНОВНАЯ ГРУППА ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Трава горицвета | А) Алкалоиды |
| 2) Корни алтея | Б) Сердечные гликозиды |
| 3) Лист белены | В) Полисахариды |
| 4) Трава хвоща | Г) Сапонины |
| 5) Корни валерианы | Д) Эфирные масла |

**1.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Промежуточная аттестация проводится в форме собеседования.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: решение ситуационной задачи, собеседование по контрольным вопросам.

***1.2.1 Ситуационные задачи***

Проверяемый индикатор достижения компетенции: ОПК-1, ОПК – 3, ПК – 4

1. При определении запасов полыни горькой на площади 1,0 га методом модельных экземпляров установлено, что численность экземпляров на 3 м2 3,5±1,2 шт. Средняя масса модельного экземпляра 1,36±0,7 г. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

2. При определении запасов сушеницы топяной на площади 5,0 га методом учетных площадок установлено, что урожайность на учетной площадке составляет 12,2±1,1 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

3. Урожайность жостера слабительного, определенная методом модельных экземпляров, составляет 402,0 ± 3,0 г/м2. Площадь заросли 3,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

4. При определении запасов кровохлебки лекарственной на площади 2,0 га методом модельных экземпляров установлено, что урожайность составляет 189,2±2,3 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

5. При определении запасов аира болотного на площади 4,5 га методом учетных площадок определено, что урожайность составляет 765,3±7,5 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

6. Урожайность шиповника коричного, определенная методом модельных экземпляров, составляет 515,0±1,6 г/м2. Площадь заросли 14,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

7. Урожайность аронии черноплодной, определенная методом модельных экземпляров, составляет 380,3±2,5 г/м2. Площадь заросли 8,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

8. При определении запасов валерианы лекарственной на площади 11,2 га методом модельных экземпляров установлено, что урожайность составляет 405,3±2,1 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

9. При определении запасов элеутерококка колючего на площади 1,0 га методом модельных экземпляров установлено, что численность экземпляров на 5 м2 4,1±1,2 шт. Средняя масса модельного экземпляра 220,2±2,3 г. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

10. Урожайность липы широколистной, определенная методом модельных экземпляров, составляет 216,4±2,1 г/м2. Площадь заросли 14,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

11. При определении запасов рябины обыкновенной на площади 3,0 га методом модельных экземпляров установлено, что численность экземпляров на 2 м2 2,6±1,1 шт. Средняя масса модельного экземпляра 76,2±1,3 г. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

12. Урожайность барбариса обыкновенного, определенная методом модельных экземпляров, составляет 306,7±2,4 г/м2. Площадь заросли 7,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

13. При определении запасов тысячелистника обыкновенного на площади 2,3 га методом учетных площадок определено, что урожайность составляет 32,1±0,5 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

14. При определении запасов пастушьей сумки на площади 1,6 га методом учетных площадок определено, что урожайность составляет 25,0±0,3 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

15. При определении запасов вахты трехлистной на площади 4,0 га методом модельных экземпляров определено, что урожайность составляет 23,0±0,9 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

16. При определении запасов крапивы двудомной на площади 7,0 га методом учетных площадок определено, что урожайность составляет 18,6±0,12 г/м2. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

17. Урожайность можжевельника обыкновенного, определенная методом модельных экземпляров, составляет 170,2±1,7 г/м2. Площадь заросли 11,0 га. Рассчитать биологический и эксплуатационные запасы, объем возможных ежегодных заготовок.

***1.2.2. Контрольные вопросы для собеседования.***

1. Перечислите требования по охране труда и технике безопасности.
2. Приведите документы, регламентирующие фармацевтическую деятельность по работе с лекарственным растительным сырьем.
3. Назовите цели и задачи учебной практики.
4. Организация заготовок лекарственного растительного сырья в России. Сырьевая база. Правила работы с лекарственным растительным сырьём. Какие параметры следует учитывать при заготовке ЛРС?
5. Методы фармакогностического анализа. Определение подлинности и качества ЛРС.
6. Основные этапы заготовительного процесса. Особенности и сроки заготовки сырья различных морфологических групп. Основные мероприятия, необходимые для сохранения зарослей при заготовке лекарственного растительного сырья (ЛРС).
7. Что понимают под экологической чистотой ЛРС? Как влияют антропогенные факторы окружающей среды на качество лекарственного сырья?
8. Какие существуют методы оценки запасов лекарственных растений? Что такое заросль, промысловый массив? Как определить их площади?
9. Как оценивается величина запасов лекарственных растений методом ключевых участков?
10. Что такое урожайность? Определение урожайности на учетных площадках, по модельным экземплярам, по проективному покрытию.
11. Какой метод используют при определении урожайности надземных органов растений? Какие способы определения урожайности приемлемы для подземных органов?
12. Как проводится расчет величины эксплуатационного запаса на конкретных зарослях, при использовании метода ключевых участков? Почему эксплуатационный запас всегда меньше биологического запаса?
13. Как рассчитать объём ежегодных заготовок? Что влияет на расчет объема ежегодных заготовок.
14. Пути расширения сырьевой базы лекарственного растительного сырья.
15. Преимущества промышленного возделывания лекарственных культур.
16. Интродукция лекарственных растений. Основные направления, задачи. Какие растения вводят в культуру? Приведите примеры.
17. Работа ботанических садов по наращиванию объемов производств лекарственного сырья и интенсификации его производства.
18. Организация заготовок лекарственного растительного сырья в России. Сырьевая база. Правила работы с лекарственным растительным сырьём. Какие параметры следует учитывать при заготовке ЛРС?
19. Каковы цели, задачи, основные принципы охраны природы?
20. Какие объекты относятся к особо охраняемым природным территориям? Какие задачи они выполняют? Роль Красных книг в охране природы?
21. Какие знаете редкие и исчезающие лекарственные растения?
22. Назовите лекарственные растения, сырьевые ресурсы которых постоянно сокращаются.
23. Перечислите виды мероприятий по охране лекарственных растений, cпособы охраны лекарственных растений в процессе из заготовки?
24. Правила заготовки ЛРС различных морфологических групп?
25. Какие нормативные документы, регламентируют качество лекарственного сырья? Требования к качеству ЛРС
26. Укажите мероприятия, направленные на повышение качества лекарственного растительного сырья.
27. Как проводят приемку лекарственного растительного сырья, отбор проб и анализ в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи ХIV издания?
28. Как проводят приемку ЛРП, отбор проб и анализ в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи ХIV издания?
29. Определение измельчённости ЛРС?
30. Идентификация ЛРС. Определение содержания примесей в ЛРС?
31. Основные методы качественного и количественного анализа БАВ в ЛРС?
32. Какие виды упаковки используют для ЛРС?
33. Правила маркировки, транспортирования и хранения ЛРС и ЛРП согласно требованиям нормативных документов.
34. Какие факторы способствуют развитию вредителей запасов ЛРС? Укажите степени зараженности ЛРС.
35. Какие применяются способы обеззараживания лекарственного растительного сырья от вредителей запасов ЛРС? (физические, химические, биологические)?
36. Дайте определение основным групп БАВ, содержащимся в ЛРС.
37. С помощью каких качественных и гистохимических реакций можно определить основную группу БАВ в ЛРС.
38. Какие правила отпуска населению лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного, минерального и животного происхождения аптечными учреждениями?
39. Какие правила и приемы хранения лекарственного растительного сырья в складских помещениях, аптеках в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи ХIV издания?
40. НД, регламентирующие обращение лекарственных средств на территории РФ.

**2. МЕТОДИКА ПОДСЧЕТА БАЛЛОВ ЗА ТЕСТИРОВАНИЕ**

Минимальное количество баллов, которое можно получить при тестировании - 61, максимальное – 100 баллов.

За верно выполненное задание тестируемый получает 1 (один) балл, за неверно выполненное – 0 (ноль) баллов. Оценка результатов после прохождения теста проводится в соответствии с таблицей 1.

Тест считается выполненным при получении 61 балла и выше. При получении менее 61 балла – необходимо повторное прохождение тестирования.

**Таблица 1. Перевод результата тестирования в рейтинговый балл**

**по 100-балльной системе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество допущенных ошибок при ответе на 100 тестовых заданий | % выполнениязадания тестирования | Рейтинговый балл по 100-балльной системе |
| 0 - 9 | 91-100 | 91-100 |
| 10 - 19 | 81-90 | 81-90 |
| 20 - 29 | 71-80 | 71-80 |
| 30 - 39 | 61-70 | 61-70 |
| ≥ 40 | 0-60 | 0 |

**3. МЕТОДИКА ПОДСЧЕТА БАЛЛА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ**

**АТТЕСТАЦИИ (*Rпа*)**

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме собеседования по контрольным вопросам, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам программы, с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций путем решения ситуационной задачи. Минимальное количество баллов (*Rпа*), которое можно получить при собеседовании – 61, максимальное – 100 баллов (таблица 2).

**Таблица 2. Критерии оценки уровня усвоения материала дисциплины и сформированности компетенций**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА** | **Оценка ЕСТS** | **Баллы в БРС** | **Уровень сформированности компетент****ности по практике** | **Оценка** |
| Отчетная документация оформлена в полной мере, заверена организацией, где проводилась практика, содержание дневника полноценно отражает объём информации и практических навыков, предусмотренных программой. Программа практики выполнена полностью.Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей, знает алгоритмы действий и манипуляций. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.В полной мере овладел компетенциями. | А | 100-96 | ВЫСОКИЙ | 5(отлично)**зачет** |
| Отчетная документация оформлена в полной мере, заверена организацией, где проводилась практика, содержание дневника полноценно отражает объём информации и практических навыков, предусмотренных программой. Программа практики выполнена полностью.Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей, знает алгоритмы действий и манипуляций. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть недочеты в определении некоторых понятий, исправленные студентом самостоятельно. В полной мере овладел компетенциями. | В | 95-91 | ВЫСОКИЙ | 5(отлично)**зачет** |
| Отчетная документация, заверена организацией, где проводилась практика, но имеются некоторые замечания по оформлению документации (некоторая неаккуратность, недостаточно полное описание проделанной работы, освоенных навыков, неподробное описание деятельности). Содержание дневника недостаточно полно отражает объём информации и практических навыков, предусмотренных программой. Программа практики выполнена полностью.Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений, знает алгоритмы действий и манипуляций. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены незначительные недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.В полной мере овладел компетенциями.  | С | 90-76 | СРЕДНИЙ | 4(хорошо)**зачет** |
| Отчетная документация (согласно программе практики), заверена организацией, где проводилась практика, оформление отчётной документации небрежное, неполное, плохо отражает содержание практики и работу студента, предусмотренных программой. Программа практики выполнена полностью.Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки, не все этапы алгоритмов действий и манипуляций может озвучить. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.Слабо овладел компетенциями. | D | 75-66 | НИЗКИЙ | 3(удовлет-ворительно)**зачет** |
| Отчетная документация (согласно программе практики), заверена организацией, где проводилась практика, оформление отчётной документации небрежное, неполное, плохо отражает содержание практики и работу студента, предусмотренных программой. Программа практики выполнена полностью.Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, не все этапы алгоритмов действий и манипуляций может озвучить. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя.Речевое оформление требует поправок, коррекции. Слабо овладел компетенциями. | Е | 65-61 | КРАЙНЕ НИЗКИЙ | 3(удовлет-воритель-но)**зачет** |
| Отсутствует отчетная документации, программа практики выполнена не полностью.Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины или практики. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы.Компетенции не сформированы. | F | 60-0 | НЕ СФОРМИРОВАНЫ | 2(неудовлет-воритель-но)**незачет** |

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый (*Rд*) (таблица 3).

**Таблица 3. Итоговая оценка по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка по 100-балльной системе | Оценка по системе «зачтено - не зачтено» | Оценка по ECTS |
| 96-100 | зачтено | А |
| 91-95 | зачтено | В |
| 81-90 | зачтено | С |
| 76-80 | зачтено | D |
| 61-75 | зачтено | Е |
| 41-60 | не зачтено | Fx |
| 0-40 | не зачтено | F |