



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Фонд оценочных средств по практике	«Практика по ботанике»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 33.05.01 Фармация
Квалификация	провизор
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Черных И.В.	д-р биол. наук, доц.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой
С.В. Дармограй	К.ф.н., доцент,	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры
Н.С. Ерофеева	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ст. преподаватель кафедры
Т.О. Острикова	-	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ассистент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Д.С. Титов	к.б.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой организации и экономики фармации
А.Н. Николашкин	к.ф.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав. кафедрой фармацевтической технологии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Фармация и Промышленная фармация
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол № 10 от 27.06.2023г.

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
по итогам освоения практики**

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в отделениях медицинской организации и контроль правильности формирования компетенций, а также возможность использования муляжей и фантомов. При проведении текущего контроля преподаватель (руководитель практики) проводит коррекционные действия по правильному выполнению соответствующей практической манипуляции.

2 Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения практики

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по практике «Практика по ботанике» проводится в форме зачета с оценкой во 2 семестре.

Итоговый контроль предполагает проведение по окончании производственной практики проверки документов (дневник практики, отчет о практических навыках, характеристика отражающую уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики).

- Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут. Билет состоит из 3 вопросов,

Критерии итоговой оценки.

- 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, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- 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, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине (практике).

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения практики**

**Вопросы к зачету «Практика по ботанике»
студентам специальности 33.05.01 Фармация**

1. Правила изготовления гербария.
2. Растительные зоны России. Красная книга России и Рязанской области.
3. Эколого-морфологическая классификация жизненных форм растений и классификация жизненных форм по Раункиеру.
4. Эколого-морфологическая классификация жизненных форм растений и классификация жизненных форм по Серебрякову.
5. Отдел Голосеменные. Семейство Сосновые: общая характеристика. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
6. Отдел Голосеменные. Семейство Кипарисовые: общая характеристика. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
7. Класс Листостебельные мхи. Строение, размножение, чередование поколений. Использование и роль в природе.
8. Отдел Хвощевидные, их морфологическая и биологическая характеристика. Хвощ полевой и его использование в медицине.
9. Отдел Папоротниковидные. Морфологическая и биологическая характеристика. Представители и их использование в медицине.
10. Семейства спаржевые и ландышевые, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
11. Семейство орхидные. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
12. Семейство мятликовые, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
13. Семейство злаки. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
14. Семейства ландышевые и луковые. Диагностические признаки, особенности строения, основные представители и их практическое значение.
15. Семейства лилейные и луковые. Диагностические признаки, особенности строения, основные представители и их практическое значение.
16. Семейство миртовые. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
17. Семейства мальвовые и липовые, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.

18. Семейства валериановые и синюховые, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
19. Семейство астровые, его характеристика, особенности строения растений. Основные представители и их практическое значение.
20. Семейства рутовые и лоховые, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
21. Семейство розоцветные. Сравнительная характеристика подсемейств. Основные представители и их практическое значение.
22. Семейство капустные, их характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
23. Семейство паслёновые, его характеристика, особенности строения растений. Основные представители и их практическое значение.
24. Семейство аралиевые, характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
25. Семейство мареновые. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
26. Семейство сельдерейные. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
27. Семейство норичниковые. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
28. Семейство вересковые. Общая характеристика, особенности строения андрогина, жизненные формы. Основные представители и их практическое значение.
29. Семейство лютиковые, его характеристика. Особенности строения растений. Основные направления эволюции цветка. Представители и их практическое значение.
30. Семейства берёзовые и буковые, их характеристика, особенности строения растений. Основные представители и их практическое значение.
31. Семейство гречишные. Характеристика, особенности строения растений. Основные представители и их практическое значение.
32. Семейство крапивные. Характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
33. Семейство сложноцветные, характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
34. Семейство гвоздичные. Характеристика. Основные представители и их практическое значение.

35. Семейство лимонниковые, характеристика. Особенности строения. Основные представители и их практическое строение.
36. Семейство яснотковые, его характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое строение.
37. Семейство молочайные. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
38. Семейства льновые и миртовые, их характеристики. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
39. Семейство первоцветные, характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
40. Семейство мареновые, характеристика. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
41. Семейство крушиновые, характеристика. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
42. Семейство зонтичные, характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
43. Семейство маковые. Особенности строения, диагностические признаки, использование.
44. Семейство подорожниковые, характеристика, особенности строения. Основные представители и их практическое значение.
45. Семейство губоцветные, его характеристика, особенности строения вегетативное и генеративной сферы. Основные представители и их практическое строение.
46. Общая характеристика семейства розоцветные. Подсемейство сливовые. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
47. Общая характеристика семейства розоцветные. Подсемейство яблоневые. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
48. Общая характеристика семейства розоцветные. Подсемейство розовые. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
49. Общая характеристика семейства Розоцветные. Подсемейство Спирейные. Особенности строения, основные представители и их практическое значение.
50. Семейство бобовые, сравнительная характеристика подсемейств. Основные представители и их практическое значение.

ПК-15. Получение исходного сырья и упаковочных материалов со склада и ведение материального баланса для производства серии готового продукта.

Способность и готовность оценивать качество лекарственного растительного сырья (используемые органы растений, гистологические структуры)

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

А. Выполнить морфологическое описание объекта, сделать микропрепарат. По микропрепарату выполнить описание тканей растения, определить принадлежность к классу. Охарактеризовать микродиагностические признаки эпидермиса объекта.

Б. С помощью определителя провести идентификацию объекта до вида.

В. В предложенном комплекте гербария назвать ядовитые растения, лекарственные, рудеральные, заносные.

Г. Определить жизненную форму растений по классификации Раункиера и Серебрякова.

Д. Назвать растения из Красной Книги Рязанской области. Перечислить меры охраны объектов.

Е. Пользуясь геоботаническим описанием дать характеристику местообитания и особенности антропогенного воздействия.

Студент должен уметь.

- выполнять описания клеток и тканей растений по микроскопическим признакам;
- выполнять морфологическое описание растений;
- работать с определителем растений;
- анализировать структуру и состав фитоценоза;
- оценивать последствия своей деятельности по отношению окружающей среде, собственному здоровью;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в экосистеме;
- осуществлять поиск информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, журналах, ресурсах Интернета) и применять её в собственных исследованиях;
- использовать компьютер для обработки информации и научного представления;
- работать с базой данных, с электронными таблицами, с графикой;
- выбирать программные средства;
- уметь анализировать учебную и научную литературу с целью поиска актуальных задач в развитии практических и творческих вопросов ботанической науки.
- проводить работу, направленную на охрану фитоценозов
- гербаризировать растения.

Эти умения проверяются в процессе выполнения реферата, самостоятельной работы, собеседований в ходе экскурсий.

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Владеть:

- приёмами приготовления препаратов и их изучения с помощью оптических приборов;
- навыками поиска изучаемых растений в естественных фитоценозах;

- знаниями и методами, позволяющими осуществлять экспертизу растительных объектов по микро- и макроскопическим признакам;
- навыками чтения и письма на латинском языке ботанических терминов и названий растений;
- навыками логического построения публичной речи;
- навыками сбора и сушки растительного сырья, его фиксации, гербаризации;
- методами пропаганды научных достижений.

Пример. Выполнить морфологическое описание объекта, сделать микропрепарат. По микропрепарату выполнить описание тканей растения, определить принадлежность к классу. Охарактеризовать микродиагностические признаки объекта.

Сформированность этих компетенций проверяется в процессе выполнения и защиты реферата, самостоятельной работы, собеседований в ходе экскурсий, ответов на вопросы во время зачёта.