

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический
Кафедра биологии, географии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Лекарственные растения и их
использование

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: Очная

Разработчики: Горчакова А. Ю., канд. биол. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от
20.04.2016 года

Зав. кафедрой  Шубина О. С.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 30.08.2018 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой  Маскаева Т. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - обеспечить готовность студентов к использованию научных знаний о лекарственных растениях, специальных умений и ценностных отношений в предстоящей профессионально-педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о значении лекарственных растений в поддержании и повышении уровня здоровья, функционального состояния и качества жизни человека;
- сформировать интегрированные и специальные умения в процессе выполнения практических работ;
- обеспечить овладение методами и навыками составления лекарственных сборов для организации учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Лекарственные растения и их использование» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание курсов «Ботаника», «Физиология растений».

Изучению дисциплины «Лекарственные растения и их использование» предшествует освоение дисциплин (практик):

Ботаника.

Освоение дисциплины «Лекарственные растения и их использование» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Экология растений.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Лекарственные растения и их использование», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом:

научно-исследовательская деятельность

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-12. способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	
научно-исследовательская деятельность ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	знать: - значение лекарственных растений в поддержании и повышении уровня здоровья, функционального состояния и качества жизни человека; - правила и сроки сбора каждого лекарственного растения, способствующие сохранности его запасов в природе; - сроки хранения лекарственных растений; уметь: - применять полученные знания в жизненной практике; - составлять лекарственные сборы; - выращивать наиболее распространенные овощные и дикорастущие лекарственные растения на своем приусадебном, садово-дачном и пришкольном учебно-опытном участке; - использовать знания в пропаганде значения лекарственных растений для сохранения, укрепления здоровья и при лечении различных заболеваний; владеть: - навыками составления лекарственных сборов; - навыками руководства учебно-исследовательской деятельности обучающихся при изучении лекарственных растений в курсе «Ботаника».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Пятый семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Практические	36	36
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Химический состав лекарственных растений:

Химический состав лекарственных растений. Сбор дикорастущих лекарственных растений. Сушка сырья. Лекарственные растения, содержащие вещества преимущественного действия на нервную систему. Лекарственные растения преимущественного действия на сердце. Растения, обладающие мягчительным, обволакивающим и противоспазматическими свойствами. Растения, содержащие мочегонные и потогонные вещества. Растения, содержащие желчегонные вещества. Растения, влияющие на свертываемость крови, кровеносные сосуды и сокращение матки. Растения, богатые витаминами.

Модуль 2. Лекарственные сборы:

Растения, содержащие различные по действию вещества. Лекарственные растения, содержащие вещества, влияющие на сократительную функцию желудка, кишечника и секреторную деятельность бронхиальных желез. Календарь сбора лекарственных растений.

Сбор и хранение лекарственного сырья. Выращивание лекарственных растений на школьном учебно-опытном участке. Охрана и рациональное использование дикорастущих лекарственных Растений. Интродукция и окультуривание лекарственных растений как один из путей охраны и резерв в расширении сырьевой базы.(. итоговое занятие.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (36 ч.)

Модуль 1. Химический состав лекарственных растений (8 ч.)

Тема 1. Химический состав лекарственных растений (2 ч.)

1. Составить список основных исследовательских институтов, занимающихся изучением лекарственных растений России.
2. Составить таблицу основных групп органических и минеральных веществ лекарственных растений.
3. Изучить коллекции эфирных масел и различных сиропов, настоек лекарственных растений.

Тема 2. Сбор дикорастущих лекарственных растений. Сушка сырья (2 ч.)

1. Составить в тетради список ядовитых растений Мордовии.
2. Изучить требования к качеству растительного лекарственного сырья. Основные способы использования лекарственных растений.
3. Изучить основные способы приготовления настоев, Отваров, настоек, порошков, пилюль, мазей, соков.

Тема 3. Лекарственные растения, содержащие вещества преимущественного действия на нервную систему (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, содержащих вещества преимущественного действия на нервную систему, составить список.
2. Составить сборы растений с преимущественным действием на нервную систему.

Тема 4. Лекарственные растения преимущественного действия на сердце (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений преимущественного действия на сердце.
2. Составить сборы растений с преимущественным действием на сердце.
3. Изучить гербарий растений, содержащие горечи.
4. Составить сборы растений, содержащих горечи.

Модуль 2. Лекарственные сборы (28 ч.)

Тема 5. Растения, обладающие мягчительным, обволакивающим и противоспазматическими свойствами (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, обладающие мягчитель-ным, обволакивающим и противоспазматическими свойствами.
2. Выделить наиболее распространенные растения флоры Мордовии, обладающие противоспазматическими свойствами.
3. Изучить гербарий лекарственных растений, влияющих на сократительную функцию желудка, кишечника.
4. Составить список наиболее распространенных видов в Мордовии

Тема 6. Растения, содержащие мочегонные и потогонные вещества (2 ч)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, содержащих мочегонные и потогонные вещества.
2. Составить сборы растений, обладающих мочегонными свойствами.

Тема 7. Растения, содержащие желчегонные вещества (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, содержащие желчегонные вещества.
2. Составить сборы растений, обладающих желчегонными свойствами

Тема 8. Растения, влияющие на свертываемость крови, кровеносные сосуды и сокращение матки (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, влияющих на свертываемость крови, кровеносные сосуды и сокращение матки.
2. Составить сборы, применяемые в народной медицине.

Тема 9. Растения, богатые витаминами (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений богатых витаминам.
2. Составить рецепты чаев, содержащих растения обладающих витаминными свойствами.
3. Составление витаминных сборов.

Тема 10. Растения, содержащие различные по действию вещества (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений, содержащие различные по действию вещества.
2. Составить список растений флоры Мордовии, содержащие различные по действию вещества.

Тема 11. Лекарственные растения, содержащие вещества, влияющие на сократительную функцию желудка, кишечника и секреторную деятельность бронхиальных желез (2 ч.)

1. Изучить гербарий лекарственных растений , содержащих вещества, влияющие на сократительную функцию желудка, кишечника и секреторную деятельность бронхиальных желез.
2. Составить сборы растений, влияющих на сократительную функцию желудка, кишечника и секреторную деятельность бронхиальных желез.

Тема 12. Календарь сбора лекарственных растений (2 ч.)

1. Календарь сбора лекарственных растений.
2. Сроки хранения лекарственного сырья (в годах).

Тема 13. Сбор и хранение лекарственного сырья (2 ч.)

1. Составить календарь сбора лекарственных растений. Сроки хранения лекарственного сырья (в годах).
2. Изучение коллекции комнатных растений и гербарных экземпляров лекарственных растений.

Тема 14. Выращивание лекарственных растений на школьном учебно-опытном участке (2 ч.)

1. Изучить особенности выращивания лекарственных растений на школьном учебно-опытном участке.
2. Составить список коллекции лекарственных растений, выращиваемых на пришкольном учебно-опытном участке.
3. Изучить особенности опытнической работа с лекарственными растениями.

Тема 15. Охрана и рациональное использование дикорастущих лекарственных растений (2 ч.)

1. Изучить «Конспект флоры Республики Мордовия».

2. Составить список лекарственных растений, включенных в «Красную книгу Мордовии».

Тема 16. Интродукция и окультурирование лекарственных растений как один из путей охраны и резерв в расширении сырьевой базы (2 ч.)

1. Изучить редкие и исчезающие виды лекарственных растений Мордовии.
2. Интродукция и окультурирование лекарственных растений как один из путей охраны и резерв в расширении сырьевой базы.

Тема 17. Охрана и рациональное использование дикорастущих лекарственных растений (2 ч.)

1. Редкие и исчезающие виды лекарственных растений Мордовии.
2. Интродукция и окультурирование лекарственных растений как один из путей охраны и резерв в расширении сырьевой базы.

Тема 18. Итоговое занятие (2 ч.)

1. Составить сборы растений с преимущественным действием на нервную систему
2. Составить сборы, применяемые в народной медицине
3. Составить список коллекции лекарственных растений, выращиваемых на пришкольном учебно-опытном участке.
4. Составить список лекарственных растений, включенных в «Красную книгу Мордовии».

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

7.

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Пятый семестр (72 ч.)

Модуль 1. Химический состав лекарственных растений. (36 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

1. Составить список основных исследовательских институтов, занимающихся изучением лекарственных растений России.
2. Составить таблицу основных групп органических и минеральных веществ лекарственных растений.
3. Какие алколоиды, гликозиды, терпеноиды, эфирные масла встречаются в растениях?
4. Составить в тетради список ядовитых растений Мордовии.

Модуль 2. Лекарственные сборы. (36 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

1. Составить сборы растений с преимущественным действием на нервную систему
2. Составить сборы, применяемые в народной медицине
3. Составить список коллекции лекарственных растений, выращиваемых на пришкольном учебно-опытном участке.
4. Составить список лекарственных растений, включенных в «Красную книгу Мордовии».

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-12	3 курс, Пятый семестр	Зачет	Модуль 1: Химический состав лекарственных растений.
ПК-12	3 курс, Пятый семестр	Зачет	Модуль 2: Лекарственные сборы.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин:

Анатомия и морфология человека, Биогеография, Биологические основы сельского хозяйства, Биология животных, Биоморфология растений, Ботаника, Введение в биотехнологию, Видовое разнообразие птиц в природных экосистемах, Вторичные метаболиты растений, Генетика, География населения с основами демографии, География растений, Геоэкология, Гистология, Животный мир Мордовии, Зоология, Картография с основами топографии, Клеточная биология и ее практическое использование, Лекарственные растения и их использование, Методы зоологических полевых исследований, Методы полевых географических исследований, Микробиология, Микроорганизмы и здоровье, Молекулярная биология, Общее земледование, Организация исследовательской и проектной деятельности учащихся по географии, Основные этапы эмбриогенеза животных, Основы антропологии, Основы иммунологии, Основы кристаллохимии, Основы устойчивости сельскохозяйственных растений, Особенности изучения биологии клеток и тканей, Применение методов цифровой микроскопии в биологических исследованиях, Проблемы изучения беспозвоночных животных, Растительный мир Мордовии, Современные представления о структурной организации высших растений, Современные проблемы биотехнологии, Современные проблемы изучения генетики человека, Физиология растений, Физиология человека, Физическая география материков и океанов, Фитодизайн, Флористика, Химический мониторинг состояния окружающей среды, Химия, Химия окружающей среды, Цитология, Эволюционная физиология растений, Эволюция, филогения и систематика беспозвоночных животных, Экологическая климатология, Экологический мониторинг состояния окружающей среды, Экология растений.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные процессы изучаемой предметной области. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Химический состав лекарственных растений.

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Составить список основных исследовательских институтов, занимающихся изучением лекарственных растений России. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

2. Составить таблицу основных групп органических и минеральных веществ лекарственных растений. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

3. Охарактеризуйте - какие алколоиды, гликозиды, терпеноиды, эфирные масла встречаются в растениях. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

4. Составте в тетради список ядовитых растений Мордовии. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

5. Охарактеризуйте фармакологически активные вещества растений. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

Модуль 2: Лекарственные сборы.

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

1. Раскройте основные правила сбора лекарственных растений. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

2. Изучите гербарий лекарственных растений, содержащие различные по действию вещества. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

3. Изучите особенности выращивания лекарственных растений на школьном учебно-опытном участке. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

4. Опишите лекарственные растения, содержащие вещества преимущественного действия на нервную систему. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

5. Дайте характеристику лекарственных растений, богатых витаминами. Опишите методические рекомендации по организации исследований в условиях общеобразовательной школы.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Пятый семестр (Зачет, ПК-12)

1. Дайте краткую историю изучения и применения лекарственных растений на Руси.

2. Охарактеризуйте фармакологически активные вещества растений. Алкалоиды.

3. Поясните основные правила сбора лекарственных растений.

4. Раскройте правила сушки лекарственных растений

5. Поясните правила хранения лекарственных растений

6. Охарактеризуйте способы использования лекарственных растений

7. Раскройте значение лекарственных растений, содержащих вещества преимущественного действия на нервную систему

8. Охарактеризуйте лекарственные растения, содержащие вещества преимущественного действия на сердце

9. Раскройте роль лекарственных растений, содержащих вещества преимущественного действия на пищеварительный аппарат

10. Перечислите растения, содержащие горечи, возбуждающие аппетит

11. Охарактеризуйте растения, содержащие вещества, обладающие слабительным действием.

12. Дайте список растений, обладающих вяжущим действием

13. Раскройте значение растений, содержащих вещества, обладающих мягчительным, обволакивающим и противоспазматическим действием

14. Охарактеризуйте лекарственные растения, содержащие вещества, влияющие на сократительную функцию желудка, кишечника и секреторную деятельность бронхиальных желез.

15. Поясните роль лекарственных растений, содержащих вещества, влияющие на отделение желчи, мочи и пота

16. Дайте список растений, влияющих на свертываемость крови, кровеносные сосуды и сокращение матки

17. раскройте роль растений, содержащих вещества противоглистного действия

18. Перечислите растения, богатые витаминами

19. Назовите растения, содержащие различные по действию вещества

20. Поясните особенности выращивания лекарственных растений на пришкольном учебно-опытном участке

21. Дайте краткую историю изучения и применения лекарственных растений на Руси.
22. Раскройте фармакологически активные вещества растений.
23. Объясните Гликозиды, их значение.
24. Охарактеризуйте Витамины растений.
25. Дайте характеристику полисахаридам и камеди растений.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного опроса) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- 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;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Практические задания

При определении уровня достижений студентов при выполнении практического задания необходимо обращать особое внимание на следующее:

- задание выполнено правильно;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- умение работать с объектом задания демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- выполнение задания теоретически обосновано.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа

Правильность выполнения задания – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) выполнения – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные. Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Критерии оценки ответа

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Дикорастущие лекарственные растения Урала [Электронный ресурс]: учебное пособие Е.С. Васфилова, А.С. Третьякова, Е.Н. Подгаевская и др. ; Министерство образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 205 с. – Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275965&sr=1

2. Рындин, В.Е. Лекарственные растения. Общая рецептура : учебное пособие / В.Е. Рындин, Е.В. Турчанинова. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. – 60 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143106> . – ISBN 978-5-7994-0484-0. – Текст : электронный.

3. Фитотерапия : учебное пособие / авт.-сост. Э.А. Манвелян ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет

(СКФУ), 2016. – 308 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459027>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Власенко, Е. А. Целительные свойства комнатных растений [Электронный ресурс] / Е. А. Власенко. - М. : ОЛМА медиа групп, 2012. - 224 с. - URL: <http://biblioclub.ru>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.herba.msu.ru/> – Ботанический сервер МГУ им. М.В. Ломоносова

2. <http://www.herbarium.nw.ru/r/about.shtml> – Гербарий ВИР

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию. Рекомендации по работе с литературой:
- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (№27)

Лаборатория морфологии растений.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь, коврик); ноутбук; МФУ лазерное Canon.

Лабораторное оборудование: микроскоп Микмед-1; микроскоп Микмед-1 (с двойным окуляром); микроскоп Микромед; микроскоп стереоскопический МС-1; микроскоп цифровой (микроскоп + видеоокуляр).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Pro

Microsoft Office Professional Plus 2010

1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы (№6)

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (в составе: персональный компьютер) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-наглядные пособия:

Методические рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов естественно-технологического факультета.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Pro

Microsoft Office Professional Plus 2010

1С: Университет ПРОФ