


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
ботаники и микологии


_____ Агафонов В.А.
подпись, расшифровка подписи
28.04.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Лекарственные растения Центрального Черноземья

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 33.05.01
Фармация
- 2. Профиль подготовки/специализация:** фармация
- 3. Квалификация выпускника:** провизор
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** ботаники и микологии
- 6. Составители программы:**
Агафонов Владимир Александрович, доктор биологических наук, профессор.
- 7. Рекомендована:** НМС медико-биологического факультета, протокол № 2
от 18.03.2020 г.
- 8. Учебный год:** 2020-2021 **Семестры:** 2

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: дать основы знаний о лекарственных растениях Центрального Черноземья, применяемых в научной и народной медицине.

Задачи:

- изучить основные эколого-ценотические группы и жизненные формы лекарственных растений;
- изучить экологические группы лекарственных растений по отношению к различным экологическим факторам;
- изучить основных представителей лекарственной флоры Центрального Черноземья из разных экологических, эколого-ценотических и таксономических групп;
- ознакомиться с редкими и охраняемыми лекарственными растениями, проблемами охраны и рационального использования лекарственной флоры.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: Б1 Вариативная часть. Дисциплины по выбору

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

| Код | Название компетенции | Код | Индикатор(ы) | Планируемые результаты обучения |
|------|---|--------|--|---|
| ПК-5 | Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений | ПК-5.4 | Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов | Знать: – латинские названия и систематическое положение основных видов лекарственных растений Центрального Черноземья, их диагностические признаки; – экологические группы лекарственных растений по отношению к свету, увлажнению, богатству почвы; – основные эколого-ценотические группы лекарственных растений; уметь: – самостоятельно работать с ботанической литературой; – самостоятельно работать с определителем; – по имеющимся данным определять принадлежность растений к эколого-ценотической группе, экологической группе по отношению к свету, увлажнению и богатству почвы; |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельного определения таксономической принадлежности растительных организмов и описания их анатомо-морфологических особенностей – навыками определения экологической и эколого-ценотической группы лекарственных растений; – навыками составления характеристики местообитаний растений. |
|--|--|--|--|--|

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 3/108

Форма промежуточной аттестации - зачет

13. Трудоемкость по видам учебной работы

| Вид учебной работы | | Трудоемкость | |
|--|--------------|--------------|--------------|
| | | Всего | По семестрам |
| | | | 2 |
| Контактная работа | | | |
| в том числе: | лекции | 32 | 32 |
| | практические | - | - |
| | лабораторные | - | - |
| Самостоятельная работа | | 76 | 76 |
| Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час.) | | зачет | зачет |
| Итого: | | 108 | 108 |

13.1. Содержание дисциплины

| п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела дисциплины | Реализация раздела дисциплины с помощью ЭУМК |
|-----|---|--|--|
| 01 | История фитотерапии. Классификация лекарственных растений. | Введение. История науки о лекарственных растениях. Классификация лекарственных растений по различным признакам. | УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 02 | Лекарственная флора Центрального Черноземья | Растения ЦЧ, используемые в научной и народной медицине | УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 |
|----|---|---|---|

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Виды занятий (количество часов) | | | | |
|-------|--|---------------------------------|--------------|--------------|------------------------|-------|
| | | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная работа | Всего |
| 01 | История фитотерапии. Классификация лекарственных растений. | 10 | - | - | 16 | 20 |
| 02 | Лекарственная флора Центрального Черноземья | 22 | - | - | 60 | 88 |
| | Итого: | 32 | - | - | 76 | 108 |

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа над конспектом лекции. На лекционных занятиях, студенты должны аккуратно вести конспект, внимательно воспринимать информацию, запоминать складывающиеся образы, добиваться понимания изучаемого предмета, дополнять текст рисунками и схемами. Особое внимание следует уделять особенностям биологии, классификации и диагностическим признакам таксонов, правильному написанию латинских названий растений. Неоднократное обращение к пройденному материалу, в том числе презентационным материалам, выставленным в ЭУМК (<https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043>), является наиболее рациональной формой закрепления знаний.

Работа с рекомендованной литературой. При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно чтение сопровождать записями, выписками и составлением плана прочитанного материала. В процессе изучения материала источника и составления записей следует применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта прочитанного материала. Это делает записи легко воспринимаемыми и удобными для работы. Составление иконотеки по изучаемым группам растений.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|---|
| 01 | Самылина, И. А. Фармакогнозия : учебник / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html |

| | |
|----|--|
| 02 | Дергоусова Т. Г. Фамакогнозия: лекарственные растения и сходные с ними виды / Т.Г. Дергоусова, О.Д. Могильная. – М.: Феникс, 2016. – 142 с. https://e.lanbook.com/book/102285#book_name |
|----|--|

б) дополнительная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|---|
| 03 | Яковлев, Г. П. Ботаника : учебник / Г. П. Яковлев, В. А. Челомбитько, В. И. Дорофеев. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2008. — 687 с. — ISBN 978-5-299-00385-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/59876 |
| 04 | Фармакогнозия / Г.М. Алексеева, Г.А. Белодубровская, К.Ф. Блинова [и др.]. – Москва: СакцЛит, 2010. ISBN ISBN 978-5-299-00424-3. http://www.studmedlib/book/ISBN9785299004243.html |
| 05 | Еленевский А.Г. Ботаника. Систематика высших или наземных растений: учеб.для студ. высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. "Биология" / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М. :Academia, 2000. – 428 с. |
| 06 | Завражнов В. И. Лекарственные растения Центрального Черноземья / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмелев. — Воронеж: Изд-во Воронеж.гос. ун-та, 1977. — 447с. |
| 07 | Завражнов В. И. Лекарственные растения: лечебное и профилактическое использование / В.И. Завражнов, Р.И.Китаева, К.Ф.Хмелев.— 4-е изд. — Воронеж : Изд-во ВГУ, 1993. — 478с. |

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет) *:

| № п/п | Источник |
|-------|--|
| 8 | Энциклопедия лекарственных растений: [сайт]. - URL: http://www.belena.biz |
| 9 | Лекарственные растения (травы): [сайт]. - URL: http://www.rusmedserver.ru/med/narodn/trava/ |
| 10 | Список лекарственных растений: [сайт]. - URL: http://www.medunica.info/spisok.htm |
| 11 | Энциклопедия лекарственных растений: [сайт]. - URL: http://kimoscow.narod.ru/litra/med/flora/flora.htm |
| 12 | Лекарственные растения: [сайт]. - URL: http://www.lectrava.ru/ |
| 13 | Зеленая аптека: [сайт]. - URL: http://www.fito.nnov.ru/special/ |
| 14 | ЭБС Лань https://e.lanbook.com/ |
| 15 | ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru |
| 16 | УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 (справка о регистрации № 50 от 18.10.2020) |

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

| № п/п | Источник |
|-------|--|
| 1 | Основы систематики высших растений : учебно-методическое пособие : [для студ.-бакалавров 2 к. биол.-почв. фак. всех форм обучения] / Воронеж. гос. ун-т ; сост.: В.А. Агафонов [и др.] .— Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2012 .— 57 с. : ил., табл. <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-212 . |
| 2. | Лекарственные растения: классификация, оценка ресурсов, охрана и рациональное использование : учебное пособие / Воронеж. гос. ун-т ; [сост.: Л.Н. Скользнева и др.] .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2016 .— 120, [1] с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 119-[121] .— ISBN 978-5-9273-2335-7. — https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5039#section-3 . |
| 3. | Заготовка и приемка лекарственного растительного сырья [Электронный ресурс] : (производственная практика) : методические рекомендации : [для студ. фармацевт. фак. направления 33.05.01 - Фармация] / Воронеж. гос. ун-т ; [сост.: А.А. Мальцева и др.] .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2016 .— Загл. с титула экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГУ .— Текстовый файл .— Windows 2000 ; Adobe Acrobat Reader .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m16-05.pdf |

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Учебная дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации дисциплины проводятся различные типы лекций: вводная, обзорная, обобщающая. При чтении лекций используются элементы эвристического метода обучения, что включает проблемные вопросы со стороны преподавателя, допускает прерывание рассказа педагога и обсуждение, вызвавшей затруднения или заинтересовавшей темы, импровизированное выступление студентов по теме лекции, которое не сводится только к обмену мнениями, а способствует более активному усвоению информации. Учебная дисциплина реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

2. Программа курса реализуется с применением дистанционных образовательных технологий в информационно-обучающей среде Moodle: <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043> (в части освоения лекционного материала, лабораторных занятий, организация самостоятельной работы, проведение текущей и промежуточных аттестаций).

3. Организация взаимодействия со студентами посредством электронной почты – agaphonov@mail.ru, а также в системе сообщений в ИОС Moodle.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

| | |
|--|---|
| 394018, г. Воронеж Университетская пл., 1 | Учебная аудитория для проведения лекционных занятий: специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран для проектора на треноге, проектор Toshiba, нетбук AsusEЕЕPC 1015PX с возможностью подключения к сети «Интернет (ПО WinPro 8, OfficeSTD; Opera) |
| 394018, г. Воронеж Университетская пл., 1 | Помещение для самостоятельных работ с возможностью подключения к сети «Интернет»: ПО WinPro 8, OfficeSTD; Opera. Специализированная мебель, компьютеры, доска магнитно-маркерная |

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Компетенция(и) | Индикатор достижения компетенции | Оценочные средства |
|--|---|----------------|----------------------------------|---|
| 1. | История фитотерапии. Классификация лекарственных растений. | ПК-5 | ПК-5.4 | Тест, УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 |
| 2. | Лекарственная флора Центрального Черноземья | ПК-5 | ПК-5.4 | Тест, УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 |
| Промежуточная аттестация форма контроля - зачет | | | | Перечень вопросов к зачету (комплект КИМ) УЭМК 33.05.01 Фармация Лекарственные растения Центрального Черноземья https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=5043 |

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью тестовых заданий ИОС Moodle, составленных на основании тем обсуждаемых на

лекциях и списка лекарственных растений обязательных для запоминания. Тестовые задания размещены в УЭМК в разделе: Контроль успеваемости по дисциплине. Текущая аттестация.

Вопросы подготовки к текущей аттестации №1

1. Дать определение терминов «флора», «растительность».
2. Перечислить и охарактеризовать экологические группы растений по отношению к увлажнению, привести примеры растений из этих групп.
3. Перечислить и охарактеризовать основные жизненные формы растений, привести примеры растений.
4. Указать отделы сосудистых растений, относящиеся к споровым и семенным растениям.
5. Написать названия споровых лекарственных растений, произрастающих в Центральном Черноземье, указать их систематическое положение, жизненную форму, эколого-фитоценотическую приуроченность.
6. Написать названия лекарственных растений-интродуцентов Центрального Черноземья, указав их систематическое положение.
7. Написать не менее 4 видов лекарственных растений (на латинском и русском языках) лесной эколого-фитоценотической группы, указав их систематическое положение.
8. Чем кустарник отличается от полукустарника?
9. Укажите, что заготавливается в качестве лекарственного сырья от *Dryopteris filix –mas*.
10. Дать определение понятий «галофит», «псаммофит», «кальцефит», привести примеры растений.
11. Написать не менее 4 видов лекарственных растений (на латинском и русском языках) степной эколого-фитоценотической группы, указав их систематическое положение.
12. Какой вид рода хвощ флоры Центрального Черноземья используется в официальной медицине? Написать латинское и русское названия вида.
13. Написать не менее 4 видов лекарственных растений (на латинском и русском языках) луговой эколого-фитоценотической группы, указав их систематическое положение.
14. Какие особенности строения сфагнума позволяют использовать его как перевязочный материал?
15. Напишите латинские и русские названия лекарственных растений степной эколого-фитоценотической группы, охраняемых на территории Воронежской области, укажите их систематическое положение.

Тестовые задания представлены в ИОС Moodle ЭУМК Лекарственные растения Центрального Черноземья:

[https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=523151;](https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=523151)

[https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=118358;](https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=118358)

[https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=139754;](https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=139754)

<https://edu.vsu.ru/mod/quiz/view.php?id=163497>

Описание технологии проведения текущей аттестации

Текущая аттестация проводится в форме тестирования. Студенту в ИОС Moodle выпадает вариант тестовых заданий, который он самостоятельно выполняет из расчета не более 1 минуты на 1 задание. При этом дается 1 попытка.

В курсе ЭУМК Лекарственные растения Центрального Черноземья в Moodle создан обновляемый при необходимости Банк вопросов (тестовых заданий) с разными типами вопросов (например, на соответствие, множественный выбор). Банк вопросов курса является репозиторием, аккумулирующим контрольно-измерительные задания – вопросы в тестовой форме, безотносительно использования этих заданий для конкретного тестирования. Тестовые задания разных типов в Банке вопросов группируются и структурируются в иерархическую систему категорий (подкатегорий) вопросов. Преподаватель, разрабатывающий тесты распределяет и группирует вопросы в Банке по системе категорий/подкатегорий в соответствии с их принадлежностью к конкретным темам, разделам и подразделам курса, а на самом нижнем уровне к группам вопросов, однородных по сложности и тематике. Для проведения каждого конкретного тестирования, создается отдельный тест, параметры которого настраиваются преподавателем – разработчиком тестов, и который затем наполняется конкретными заданиями из Банка вопросов в соответствии с целями тестирования.

Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания)

| № | Наименование оценочного средства | Представление оценочного средства | Критерии оценки |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Тестирование | Содержит 25-40 тестовых заданий | Оценка «отлично» выставляется, если студент безошибочно выполнил не менее 81% тестовых заданий; Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного выполнения не менее 60% тестов; Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае выполнения не менее 40% тестовых заданий; Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выполнено менее 40 % заданий |

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация во 2 семестре проводится в форме зачета, состоящего из комплекта тестовых заданий и/или устного собеседования (КИМ). Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации, включенные в тестовые задания и контрольно-измерительный материал

1. Этапы становления науки о лекарственных растениях.
2. Экологические группы растений по отношению к почве.
3. Экологические группы растений по отношению к свету.
4. Жизненные формы лекарственных растений Центрального Черноземья.
5. Основные эколого-ценотические группы лекарственных растений Центрального Черноземья.
6. Общая характеристика систематической структуры лекарственной флоры Центрального Черноземья.
7. Характеристика луговых лекарственных растений.
8. Характеристика сорно-рудеральных лекарственных растений.
9. Характеристика редких и нуждающихся в охране на территории Центрального Черноземья лекарственных растений.
10. Характеристика лекарственных растений лесной эколого-ценотической группы.
11. Характеристика основных лекарственных растений-интродуцентов.
12. Характеристика основных древесных лекарственных растений Центрального Черноземья.
13. Характеристика основных лекарственных растений, относящихся к жизненной форме кустарник.
14. Характеристика споровых лекарственных растений.
15. Характеристика голосеменных лекарственных растений.
16. Характеристика лекарственных растений из семейства лютиковые.
17. Характеристика лекарственных растений из семейства пасленовых.
18. Характеристика лекарственных растений из семейства губоцветные.
19. Характеристика лекарственных растений из семейства бурачниковые.
20. Экологические и эколого-ценотические особенности лекарственных представителей семейства сложноцветные.
21. Ядовитые растения, используемые в народной медицине и гомеопатии: основные представители, их диагностические признаки, эколого-биологические особенности.
22. Характеристика лекарственных растений из семейства норичниковые.
23. Споровые растения Центрального Черноземья, используемые в медицине: видовой состав, экологические и эколого-ценотические особенности.
24. Характеристика лекарственных растений из семейства крестоцветные.
25. Характеристика лекарственных растений из семейства зонтичные.
26. Характеристика лекарственных растений, содержащих гликозиды.
27. Характеристика лекарственных растений, содержащих алкалоиды.
28. Характеристика лекарственных растений, содержащих дубильные вещества.
29. Характеристика лекарственных растений, содержащих эфирные масла.
30. Характеристика лекарственных растений из семейств кутровые, вахтовые, подорожниковые.

Описание технологии проведения промежуточной аттестации (зачета)

Основным этапом промежуточной аттестации является решение тестовых заданий в ИОС Moodle: <https://edu.vsu.ru/mod/quiz/edit.php?cmid=163497>.

Оценка промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Лекарственные растения Центрального Черноземья» складывается из результатов текущих аттестаций и итогового теста. Студенты, не набравшие 40% и/или имеющие задолженности по протоколам и текущим аттестациям, считаются не сдавшими аттестацию и направляются на пересдачи (1 и 2) согласно графику их прохождения.

Требования к выполнению заданий промежуточной аттестации, шкалы и критерии оценивания

| № | Наименование оценочного средства | Представление оценочного средства | Критерии оценки |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Тестирование | Содержит 25-40 тестовых заданий | Оценка «зачтено» выставляется, если студент безошибочно выполнил не менее 40% тестовых заданий; Оценка «не зачтено» выставляется при условии правильного выполнения не более 40% тестов. |

Пересдача промежуточной аттестации проводится в установленные сроки в том же формате, что и первая сдача. В случае применения ДОТ, в целях идентификации студента и уточнения его знаний после тестирования в виде дополнительных вопросов, может быть использована программа BigBlueButton. При использовании рейтинговой системы студент за несколько дней до проведения промежуточной аттестации должен отработать задолженности (пересдать текущие аттестации и предоставить оформленную тетрадь) из расчета один день - отработка одной темы тетради + одна задолженность по текущей аттестации. При этом, тестирование проводится на каждой пересдаче не зависимо от вида задолженности студента.