

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета института медицины,
 экологии и физической культуры
 от 17 мая 2023 г., протокол № 9/250
 Председатель _____ Мидленко В.И.
 17 мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Особенности фитоценозов Ульяновской области
Факультет	Стоматологии, фармации и последипломного медицинского образования
Наименование кафедры	Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
Курс	4 курс 8 семестр

Направление (специальность): **33.05.01. «Фармация» (уровень специалитет)**
 Направленность (профиль/специализация)

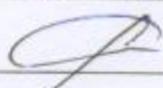
Форма обучения: **очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: **01 сентября 2023 г.**

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Расторгуева Евгения Владимировна	общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии	ст.преподаватель

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
 /Маркевич М.П./
« 17 » мая 2023 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний в области фитоценологии, необходимых для выполнения профессиональных задач в фармацевтической деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- дать понятие о средообразующей роли растений;
- изучить взаимоотношения между растениям в растительных сообществах;
- изучить организацию растительного покрова; - рассмотреть динамику растительных сообществ;
- дать понятие об основах классификации фитоценозов и системе таксономических единиц фитоценологии;
- изучить фитоценозы Ульяновской области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Особенности фитоценозов Ульяновской области - дисциплина по выбору вариативной части учебного плана, преподаётся на 7 семестре.

Входные знания, умения и компетенции студента, необходимые для изучения данной дисциплины, предполагают освоение следующих основных дисциплин: «Фармакогнозия», «Технология лекарственных форм аптечного производства», «Организация фармацевтического дела», «Полевая практика по ботанике», «Практика по фармакогнозии».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при дальнейшем обучении студента и в трудовой деятельности выпускника, для развития самореализации личностных качеств. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин и практик: «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия», «Технология лекарственных форм аптечного производства», «Технология лекарственных форм заводского производства», «Контроль качества лекарственных средств», «Практика по заготовке и приемке лекарственного сырья», «Практика по фармацевтической технологии», «Практика по контролю качества лекарственных средств», подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СОТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК7 - Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

ИД-1пк7 - Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений;

ИД-2пк7 - Проводит товароведческий анализ лекарственного растительного сырья;

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК7- Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами; • основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике и промыш-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

растений	<p>ленном производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные сведения о применении в медицинской практике лекарственных средств растительного и животного происхождения. • роль и значение ресурсоведения в системе рационального использования ресурсов лекарственных растений; • основные ресурсоведческие и геоботанические понятия и их использование в ресурсоведении; • систему комплексно-ресурсоведческого исследования лекарственных растений; • основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике; • методы определения запасов лекарственных растений, оценка величины запасов растительного сырья на конкретных зарослях и методом ключевых участков; • общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений; • влияние экологических факторов на качество лекарственного растительного сырья. <p>ИД-1пк7 <u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений; • планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам. • организовывать ресурсоведческие исследования; • пользоваться картографическим и другими видами вспомогательных материалов; • производить статистическую обработку данных ресурсоведческих исследований, определять эксплуатационный запас и возможный объем ежегодных заготовок; • проводить заготовку растительного сырья различных морфологических групп; • определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья; <p>ИД-2пк7 <u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками проведения товароведческого анализа лекарственного растительного сырья; • навыками проведения ресурсоведческих исследований; • навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах; • навыками интерпретации результатов статистической
----------	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>обработки данных ресурсоведческого исследования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками расчетов возможных заготовок лекарственного сырья и рекомендация к заготовке.
--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 3 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) – 108 часов

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		9
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	72/100%*	72
Аудиторные занятия:		
Лекции	18/100%*	18
практические и семинарские занятия	36/100%*	36
лабораторные работы (лабораторный практикум)	-	-
Самостоятельная работа	54/100%*	54
Текущий контроль	Опрос Тестирование	Опрос, Тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)		
Всего часов по дисциплине	108/100%*	108

* - количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.2. Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название раздел и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторная работа			
1. Общая характеристика природы Ульяновской области	12	2	4	-		6	опрос
2. Средообразующая роль растений.	14	2	4	-	2	6	опрос, тестирование
3. Взаимоотноше-	12	2	4	-		6	опрос, те-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ния растений в растительных сообществах.							стирование
4. Организация растительного покрова. Строение растительного покрова.	12	4	4	-		6	опрос, тестирование
5. Динамика растительных сообществ.	2	-	-	-		6	опрос, тестирование
6. Растения лугов	12	2	4	-		6	опрос
7. Растения степи	12	2	4	-		6	опрос, тестирование
8. Растения леса	12	2	4	-			опрос, тестирование
9. Растения водоемов	12	2	4	-			опрос, тестирование
10. Ядовитые растения флоры Ульяновской области	2	-	-	-	2	6	опрос
11. Природные экосистемы и растительные сообщества Российской Федерации	10	-	4	-		6	опрос, тестирование
ИТОГО	108	18	36			54	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Общая характеристика природы Ульяновской области

1. Причины многообразия растительности Ульяновской области.
2. Первоначальная растительность Ульяновской области
3. Третичный период в изучении истории растительности Ульяновской области.
4. Период многократной перестройкой растительности в наших краях.
5. Различие истории развития растительности в правобережной и левобережной частях области.
6. Причины богатства флоры Ульяновской области.
7. Влияние человека на видовое разнообразие флоры.
8. Эндемики, и реликты. Примеры.
9. Понятие ареала. Примеры растений нашей флоры, имеющих различные ареалы.

Тема 2. Средообразующая роль растений.

1. Основные понятия фитоценологии.
2. Место растительности в экосистеме.
3. Экологические свойства видов.
4. Средообразующая роль растений.
5. Световой режим. Тепловой режим. Воздушный режим. Водный режим.
6. Органическое вещество.
7. Круговорот элементов питания.
8. Выделения растениями ингибиторов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

9. Растительный покров и рельеф.
10. Экоотоп и биотоп.
11. Специфичность видов по воздействию на среду.
12. Понятие об экологической нише.

Тема 3. Взаимоотношения растений в растительных сообществах.

1. Взаимоотношения растений в растительных сообществах.
2. Взаимодействия, выделяемые по субъектам.
3. Взаимодействия, выделяемые по способам воздействия.
4. Взаимодействия, выделяемые по участию среды в них.
5. Взаимодействия, выделяемые по роли среды в питании растений.
6. Взаимодействия, выделяемые по их последствиям для растений.
7. Механизмы интеграции в растительном сообществе.

Тема 4. Организация растительного покрова.

1. Состав растительных сообществ.
2. Ценоэлементы в растительном покрове.
3. Строение растительного покрова.
4. Фитоценоз. Топозэлементы.
5. Континуум и квантовость растительного покрова.

Тема 5. Динамика растительных сообществ.

1. Сезонная изменчивость. Флуктуации.
2. Сукцессии.
3. Автогенные сукцессии.
4. Аллогенные сукцессии.
5. Классификация фитоценозов.

Тема 6. Растения лугов.

1. Группы лугов.
2. Пойменные луга, особенности.
3. Виды растений в основе растительных сообществ в поймах рек.
4. Виды растений суходольных лугов
5. Экологическая характеристика околупойменных лугов в Ульяновской области.

Тема 7. Растения степи

1. Образование степей.
2. Соотношение степной и лесной растительности в нашем краю.
3. Происхождение луговых степей.
4. Основные виды растений луговой степи.
5. Отличия луговых степей от настоящих.
6. Видовой состав настоящей степи.
7. Виды степей в Ульяновской области.
8. Возникновение на месте песчаных степей сосновых лесов.
9. Почему большинство участков каменистой степи являются заповедными

Тема 8. Растения леса

1. Влияние человека на формирование современных растительных групп в нашем крае.
2. Основные лесообразующие породы в Ульяновской области.
3. На какие основные группы могут подразделяться современные леса области?
4. Преобладающая растительность в Ульяновской области.
5. Сосновые леса в Право- и Левобережье.
6. Растения входят в составе наземного яруса сосняков.
7. Группы делятся сосновых лесов.
8. Разновидность сосновых лесов на месте вырубки лесов зеленомошников.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

9. Общие черты строения сложных сосновых лесов.

Тема 9. Растения водоемов

1. Большое биологическое значение болот.
2. Образование болот.
3. Сфагновые болота.
4. Виды болот встречаются у нас в области.

Тема 10. Ядовитые растения флоры Ульяновской области.

1. Распространение ядовитых растений, особенности их заготовки.

Тема 11. Природные экосистемы и растительные сообщества Российской Федерации.

1. Классификация природных экосистемы и растительных сообщества Российской Федерации.
2. Климатические особенности формирования экосистем.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Общая характеристика природы Ульяновской области

Вопросы:

1. Назовите причины многообразия растительности Ульяновской области.
2. Чем была представлена первоначальная растительность? Почему?
3. Почему третичный период является наиболее интересным при изучении истории растительности Ульяновской области?
4. Какой период характеризуется многократной перестройкой растительности в наших краях, чем это обусловлено?
5. В чем различие истории развития растительности в правобережной и левобережной частях области?
6. В чем причины богатства флоры Ульяновской области?
7. Как и почему человек оказывает влияние на видовое разнообразие флоры?
8. Какие растения называют эндемиками, а какие реликтами? Приведите примеры.
9. Что такое ареал? Приведите примеры растений нашей флоры, имеющих различные ареалы.
10. Почему на территории нашего края встречаются виды, вымершие или

Тема 2. Средообразующая роль растений.

Вопросы:

1. Основные понятия фитоценологии.
2. Место растительности в экосистеме.
3. Экологические свойства видов. С
4. редообразующая роль растений.
5. Световой режим. Тепловой режим. Воздушный режим. Водный режим.
6. Органическое вещество.
7. Круговорот элементов питания.
8. Выделения растениями ингибиторов.
9. Растительный покров и рельеф.
10. Экоотоп и биотоп.
11. Специфичность видов по воздействию на среду.
12. Понятие об экологической нише.

Тема 3. Взаимоотношения растений в растительных сообществах.

Вопросы:

1. Взаимоотношения растений в растительных сообществах.
2. Взаимодействия, выделяемые по субъектам.
3. Взаимодействия, выделяемые по способам воздействия.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4. Взаимодействия, выделяемые по участию среды в них.
5. Взаимодействия, выделяемые по роли среды в питании растений.
6. Взаимодействия, выделяемые по их последствиям для растений.
7. Механизмы интеграции в растительном сообществе.

Тема 4. Организация растительного покрова.

Вопросы:

1. Состав растительных сообществ.
2. Ценоэлементы в растительном покрове.
3. Строение растительного покрова.
4. Фитоценоз. Топозэлементы.
5. Континуум и квантовость растительного покрова.

Тема 5. Динамика растительных сообществ.

Вопросы:

1. Сезонная изменчивость. Флуктуации.
2. Сукцессии.
3. Автогенные сукцессии.
4. Аллогенные сукцессии.
5. Классификация фитоценозов.

Тема 6. Растения лугов.

Вопросы:

1. Какие группы подразделяются луга и почему?
2. Почему у нас в области пойменные луга в основном потеряны для науки и хозяйства?
3. Какие виды растений составляют основу растительных сообществ в поймах рек?
4. Какие виды растений характеризуют суходольные луга?
5. Дайте экологическую характеристику околопойменных лугов в Ульяновской области.

Тема 7. Растения степи

Вопросы:

1. Какообразуются степи?
2. Каково соотношение степной и лесной растительности в нашем крае? Почему?
3. Какое происхождение имеют луговые степи и почему?
4. Какими основными видами растений представлена луговая степь?
5. Чем отличаются луговые степи от настоящих?
6. Почему видовой состав настоящей степи очень беден?
7. Какие виды степей встречаются в Ульяновской области? Почему они получили именно такие названия?
8. Возможно ли возникновение на месте песчаных степей сосновых лесов? Объясните, почему (каким образом)?
9. Почему большинство участков каменистых степи являются заповедными

Тема 8. Растения леса

Вопросы:

1. Какое влияние оказал человек на формирование современных растительных групп в нашем крае?
2. Какие вам известны основные лесообразующие породы в Ульяновской области?
3. Чем замечателен ясень для нашего края?
4. На какие основные группы могут подразделяться современные леса области?
5. Какая растительность преобладала бы в Ульяновской области, если бы не деятельность человека?
6. Чем отличаются сосновые леса в Право- и Левобережье?
7. Какие растения входят в состав наземного яруса сосняков?

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

8. По каким признакам и на какие группы делятся сосновые леса?
9. Почему в сосновом лесу воздух почти стерилен?
10. Какая разновидность сосновых лесов возникает на месте вырубки лесов зеленомошников? Попробуйте объяснить почему.
11. Перечислите общие черты строения сложных сосновых лесов.

Тема 9. Растения водоемов

Вопросы:

1. Почему болота имеют большое биологическое значение?
2. Как образуются болота?
3. Почему сфагновые болота представляют особый научный интерес?
4. Какие виды болот встречаются у нас в области?
5. Почему в нашем крае резко уменьшилась площадь болот? Дайте им экологическую характеристику.

Тема 11. Природные экосистемы и растительные сообщества Российской Федерации.

Вопросы:

1. Классификация природных экосистем и растительных сообществ Российской Федерации.
2. Климатические особенности формирования экосистем.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ ТЕМЫ ДЛЯ УСТНЫХ ДОКЛАДОВ

1. Предмет и задачи ботанического ресурсоведения
2. Флора России
3. Ядовитые растения Ульяновской области
4. Ресурсный (хозяйственно-экономический) анализ флоры
5. Геоботанический, географический, экологический и природоохранный анализы флоры (состава ресурсных видов)
6. Методы оценки современных ресурсов флоры и растительности
7. Ресурсы лесной растительности
8. Ресурсы луговой растительности
9. Ресурсы болотной, водной и синантропной растительности
10. Заготовка, сушка, хранение трав, цветов.
11. Заготовка, сушка, хранение трав, цветов, коры, корней, корневищ.
12. Заготовка, сушка, хранение трав, цветов, ягод, семян.
13. Ресурсоведение как наука, введение.
14. Основные понятия ресурсоведения лекарственных растений.
15. Описание некоторых инструментов и методов их использования при проведении ресурсоведческих работ.
16. Выбор объекта исследования и планирование работы ресурсоведа.
17. Картографические материалы.
18. Экспедиционное обследование природных запасов. Фотоиндикация
19. Возможности применения метода оценки величины запасов лекарственного растительного сырья на ключевых участках
20. Число и размер ключевых участков
21. Выбор мест для закладки участков
22. Работа на ключевых участках

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

23. Экстраполяция данных на всю территорию
24. Методы определения запасов лекарственного растительного сырья на конкретных зарослях.
25. Выбор метода оценки лекарственного растительного сырья
26. Возможные местонахождения зарослей
27. Работа на учетных площадках
28. Методика определения урожайности лекарственных растений на учетных площадках
29. Расчет величины запаса лекарственного растительного сырья
30. Методика определение урожайности лекарственных растений по модельным экземплярам
31. Методика определение урожайности лекарственных растений по проективному покрытию
32. Расчет биологического и эксплуатационного запаса сырья на конкретных зарослях
33. Расчет объемов ежегодных заготовок
34. Изготовление гербария растений.
35. Вид и техника высушивания растений.
36. Техника изготовления гербарных образцов разных морфологических групп.
37. Заготовка лекарственного растительного сырья.
38. Сроки заготовки.
39. Правила заготовки.
40. Сушка.
41. Хранение.
42. Методы поиска новых лекарственных растений.
43. БАС фармакопейных видов растений и близких к ним нефармакопейных.
44. Качественное определение основных групп БАС.
45. Количественное определение основных групп БАС.
46. Мероприятия по охране природных ресурсов. Формы охраняемых территорий. Охраняемые территории Ульяновской области.
47. Природоохранные мероприятия
48. Красные книги
49. Категории и виды особо охраняемых природных территорий
Ботанические сады
50. Природные экосистемы и растительные сообщества Российской Федерации.
51. Классификация природных экосистемы и растительных сообщества Российской Федерации.
52. Климатические особенности формирования экосистем.

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Общая характеристика природы Ульяновской области.	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
2. Средообразующая роль растений.	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	ка к сдаче зачёта		та
3. Взаимоотношения растений в растительных сообществах.	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
4. Организация растительного покрова. Строение растительного покрова.	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
5. Динамика растительных сообществ.	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
6. Растения лугов	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проведение зачёта
7. Растения степи	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
10. Ядовитые растения флоры Ульяновской области	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
11. Природные экосистемы и растительные сообщества Российской Федерации	Проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка ПЗ, подготовка к сдаче зачёта	6	Проверка знаний учебного материала по теме, проверка ПЗ, проведение зачёта
ИТОГО:		54	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

№ задания	Формулировка вопроса
1.	Предмет, задачи и основное содержание фитоценологии.
2.	Фитоценоз и его место в ландшафтной оболочке Земли.
3.	Влияние растений на световой режим. Понятие ФАР.
4.	Приспособление растений нижнего яруса к недостаточному освещению.
5.	Влияние растений на тепловой режим. Источники тепловой энергии в фитоценозе. Влияние температуры в растительных сообществах.
6.	Влияние растений на тепловой режим почвы. Влияние на режим замерзания и оттаивания почвы.
7.	Влияние растительности на водный режим. Перехват растениями атмосферных осадков. Влияние растений на эдафические условия.
8.	Понятие о приросте фитомассы и опаде.
9.	Понятие о подстилке. Горизонты подстилки.
10.	Влияние растительности на рельеф.
11.	Понятие о биотопе и экотопе. 13. Фитогенные поля и их примеры.
12.	Специфичность видов по воздействию на среду. Эдификаторы и ассектаторы. Субэдификаторы и создэдификаторы.
13.	Система «трех ценобиотических типов» Л.Г. Раменского
14.	Типы первичных стратегий по Грайму
15.	Значение работ Э. Пианка, Р. Уиттекера, Т.А. Рабатнова в разработке концепции жизненных стратегий у растений.
16.	Вторичные стратегии. Стратегии культурных и сорных растений.
17.	Понятие об экологической нише. Принцип Гаузе или принцип конкурентного исключения.
18.	Дифференциация ниш у растений.
19.	Фундаментальная и реализованные ниши.
20.	Применение принципа дифференциации ниш в искусственных сообществах.
21.	Состав жизненных форм. Классификация жизненных форм Раункиера.
22.	Классификация форм роста Р. Уиттекера (1980).
23.	Классификация жизненных форм Серебрякова.
24.	Популяционный состав растительных сообществ. Понятие о популяции и ценопопуляции.
25.	Видовое разнообразие растительных сообществ. Понятие об альфа-, бета- и гамма-разнообразии.
26.	Вертикальная структура растительных сообществ. Ярусность.
27.	Горизонтальная структура сообществ. Мозаичность.
28.	Функциональные элементы структуры фитоценозов. Понятие о ценоэлементе и синузии.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы:

основная

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437694>
2. Самылина И.А., Фармакогнозия [Электронный ресурс] / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3071-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430712.html>

дополнительная

1. Самылина И.А., Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бобкова Н.В. и др. ; Под ред. И.А. Самылиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1690-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416907.html>
2. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 1 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-1576-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415764.html>
3. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 2 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1578-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415788.html>
4. Самылина И.А., Фармакогнозия. Атлас. Том 3 [Электронный ресурс] / Самылина И.А., Ермакова В.А., Бобкова И.В., Аносова О.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1580-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415801.html>

учебно-методическая

1. **Расторгуева Е. В.**Руководство к практическим занятиям и самостоятельной работе студентов по дисциплине «Особенности фитоценозов Ульяновской области» : учебно-методическое пособие для студентов специальности 33.05.01 «Фармация» / Е. В. **Расторгуева**; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон.текстовые дан. (1 файл : 718 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4889>

Согласовано:

Специалист ведущий / Мажукина С. Н.

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

/

подпись



/ 15.05.2023

дата

б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ MicrosoftOffice.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Mega-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Начальник ОАДД Тихонова Н.А. Подп. 15.05.2023г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитория для лекций оборудована мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории, компьютером, учебной доской, партами, стульями, столом для преподавателя.

Аудитория для лабораторных работ оснащена оборудованием (микроскоп биологический, оборудование для измельчения лекарственного растительного сырья), образцами лекарственного растительного сырья, гербарием (включающим необходимое количество образцов и гербарными образцами производящих растений, в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально работать с лекарственным растительным сырьем, а также расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения микробиологических, биохимических исследований), лабораторной посудой, пинцетами, скальпелями, набором сит, электронными весами, электрической плитой.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается с электронной информационно-образовательной среде с учётом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик


подпись


обязность ФИО