

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.02 ГЕОБОТАНИКА

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Агробизнес

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать научное представление о растительном покрове как совокупности фитоценозов, о структуре и составе растительных сообществ, методах исследования, о закономерностях их динамики, классификации, основах геоботанического картографирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 Геоботаника относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Геоботаника» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-1	Кормопроизводство и луговое хозяйство Агроландшафтное земледелие

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПКО-1	Производственная научно-исследовательская работа

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

ПКО-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	ПКО-1.1 определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии.	<i>Знать:</i> методы геоботанических исследований, жизненные формы растений, онтогенез растений, экологические факторы среды и их влияние на виды растений и растительные группировки <i>Уметь:</i> проводить на практике геоботаническое обследование угодий, обрабатывать и оформлять для отчётной документации полученные по отдельным участкам материалы <i>Владеть:</i> навыками составления необходимых документов по результатам проведенных полевых и камеральных работ
	ПКО-1.2 проводит статистическую обработку результатов опытов.	<i>Знать:</i> основы рационального использования земельных ресурсов <i>Уметь:</i> обрабатывать полученные материалы и составлять необходимые документы по результатам проведенных опытов <i>Владеть:</i> иметь навыки работы геоботаника в полевых условиях в составе партий и отрядов
	ПКО-1.3 обобщает результаты опытов и формулирует выводы.	<i>Знать:</i> знать видовой состав и систематику различных групп растительных организмов, виды фитоценозов, их строение и структуру, смену аспектов фитоценозов сукцессионные процессы на территориях сельхозугодий <i>Уметь:</i> определять типы кормовых угодий и их классификацию <i>Владеть:</i> навыками по разработке мероприятий для коренного улучшения кормовых угодий

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Геоботаника составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №8	
			КР	СР
Лекции (Л)	12		12	
Лабораторные работы (ЛР)	22		22	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)	2		2	
Самостоятельная работа		70		70
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	38	70	38	70

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Введение в геоботанику	8	2	2					6			ПКО-1.1
Тема 2. Фитоценозы	8	2	4					6			ПКО-1.1
Раздел 2. Средообразующая роль растений	8	2	4								

Тема 3. Среδοобразующая роль растительных сообществ и создание фитосреды	8	2	4					8			ПКО-1.3
Тема 4. Фитоценоотические взаимодействия	8	2	2					3			ПКО-1.2
Тема 5. Состав и структура растительных сообществ, методы их изучения	8		4					3			
Тема 6. Популяционная и пространственная структура фитоценоза	8	2	2					8			ПКО-1.1, ПКО-1.3
Тема 7. Классификация, ординация и картографирование растительности	8	2	4					6			ПКО-1.3, ПКО-1.2, ПКО-1.1
Контактная работа	8	12	22			2				2	х
Самостоятельная работа	8					30		40			х
Объем дисциплины в семестре	8	12	22					40		2	х
Всего по дисциплине		12	22			32		40		2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

1. Биоценоз как открытая природная система, способная к саморегуляции.
2. Кормовые растения природных фитоценозов Оренбургской области, их систематическая принадлежность.
3. Вредные и ядовитые растения в типичных фитоценозах степной зоны Южного Урала.
4. Виды фитоценозов лесостепной и степной зон Оренбургской области и их характеристика.
5. Индикация почв по видовому составу фитоценозов.
6. Состояние кормовых угодий Оренбургской области и мероприятия по их улучшению.
7. Урочище, как структурная единица ландшафта.
8. Ассоциация, как основная единица фитоценологии.
9. Дискретность и непрерывность растительного покрова.
10. Геоботаническое районирование.
11. Основные этапы в становлении агрофитоценозов и их компонентов.
12. Характеристика взаимоотношений между растениями в фитоценозе.
13. Конкуренция как тип отношений между организмами в фитоценозе.

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Введение в геоботанику	Этапы становления и развития геоботаники как науки. Смена концепций (парадигм)	6
2	Фитоценозы	Основные периоды жизни растений. Характеристика жизненных форм по Раункиеру	6
3	Средообразующая роль растительных сообществ и создание фитосреды	Влияние растительности на зооценоз. Влияние фитоценозов на влагу в почве и осадки	8
4	Фитоценоотические взаимодействия	Обратимые изменения фитоценозов. Конкуренция как тип отношений между организмами в фитоценозе	3
5	Состав и структура растительных сообществ, методы их изучения	Сукцессии. Сопряженность видов в фитоценозе	3
6	Популяционная и пространственная структура фитоценоза	Границы между фитоценозами, их свойства. Основные принципы эколого-флористической классификации по методу Браун-Бланке.	8
7	Классификация, ординация и картографирование растительности	Ярусность и мозаичность, как элементы структуры растительного сообщества.	6
Всего			40

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Абаимов В. Ф.

Дендрология с основами лесной геоботаники и дендроиндикации: учебное пособие. - Оренбургский государственный аграрный университет. -2014 г. – 396 стр.

2. Ботаника с основами геоботаники: Учебно-методическое пособие. - Воронежский государственный университет. – 2016 г. - 25 стр.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х.

Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): учебное пособие. - Санкт-Петербургский государственный университет. – 2015 г. - 166 стр.

2. Геоботаника с основами экологии. Словарь терминов и понятий. - Оренбургский государственный аграрный университет. – 2014 г. - 140 стр.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта);

Курсовая работа является квалификационным учебно-научным трудом студента, посвященным самостоятельной разработке избранной проблемы.

1. Четко сформулированы: проблема и исследовательские вопросы.
2. Обоснована их актуальность, степень изученности, состояние исследованности.
3. При ее исследовании используются методологические знания.
4. Выполняется на основе знакомства с теоретическими и практическими подходами к анализируемым проблемам, содержит научные выводы, имеющие значение для дальнейшего изучения актуальных вопросов дисциплины «Геоботаника».
5. В завершённом виде представляет целостное исследование.

Цели и задачи курсовой работы разнообразны: научная, познавательная, учебная, методическая.

Данные цели проявляются через следующие конкретные задачи курсовой работы: систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, полученных на лекциях и семинарах; привитие навыков самостоятельной работы по подбору литературы, работы с научной литературой; умение самостоятельно систематизировать и изложить знания, полученные в процессе самостоятельного изучения литературы.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

1. иллюстрации (таблицы, графики, рисунки)
2. плакаты, стенды, макеты
3. мультимедийные презентации.
4. мультимедиапроектор, ноутбук, экран
5. морфологический гербарий
6. систематический гербарий грибов
7. коллекция лишайников
8. систематический гербарий водорослей
9. систематический гербарий высших споровых растений
10. систематический гербарий голосеменных растений
11. коллекция плодов и семян
12. систематический гербарий покрытосеменных растений

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.



Павлова ОГ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 4 от 24.12.2018

Зав. кафедрой



Ярцев Геннадий Федорович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол № 8 от 28.01.19

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств



Щукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Геоботаника на
2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Зав. кафедрой



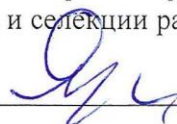
Ярцев Геннадий Федорович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Геоботаника на
2021 - 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 31.08.2021 г.

Зав. кафедрой  Ярцев Геннадий Федорович