

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.06.02    Геоботаника**

**Направление подготовки (специальность): 35.03.04 Агрономия**

**Профиль подготовки (специализация): Агрономия**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: заочная**

### 1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Б1.В.ДВ.06.02 ГЕОБОТАНИКА» - сформировать у студентов научное представление о растительном покрове как совокупности фитоценозов, о структуре и составе растительных сообществ, методах исследования, о закономерностях их динамики, классификации и ординации, основах геоботанического картографирования.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.В.ДВ.06.02 ГЕОБОТАНИКА» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Б1.В.ДВ.06.02 ГЕОБОТАНИКА» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-20	Растениеводство
ПК-20	Кормопроизводство

**Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-20	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

### 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**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК – 20 - готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.	<p>1 этап: видовой состав и систематику различных групп растений, видов фитоценозов, их строение и структуру, смену аспектов фитоценозов, сукцессионные процессы на территориях сельхозугодий.</p> <p>2 этап: методы геоботанических исследований и мероприятия по улучшению и рациональному использованию природных кормовых угодий.</p>	<p>1 этап: уметь при помощи специалистов и вспомогательного персонала проводить геоботанические и культуртехнические обследования кормовых угодий.</p> <p>2 этап: выделять геоботанические проблемы, имеющие практический интерес; воспринимать, обобщать и анализировать полученную информацию.</p>	<p>1 этап: иметь опыт по разработке мероприятий для коренного улучшения и рационального использования кормовых угодий.</p> <p>2 этап: иметь опыт составления необходимых документов по результатам проведенных полевых и камеральных работ.</p>

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Б1.В.ДВ.06.02 ГЕОБОТАНИКА» составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов), распределение объема 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**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 8		Семестр 9	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	8	-	8	-	-	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	12	-	10	-	2	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ) - контрольная работа	-	-	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	70	-	40	-	30
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	16	-	14	-	2
11	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	х		зачёт	
13	Всего	22	86	18	54	4	32

**5. Структура и содержание дисциплины**  
Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды форми- руемых компе-
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самосто- ятельное изу- чение вопро-	подготовка к занятиям	промежуточ- ная аттеста- ция	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1 Фитоценозы</b>	8	4	4						22	8	x	ПК-20
1.1.	<b>Тема 1. Введение в геоботанику</b>		1	-						4	-	x	
1.2.	<b>Тема 2 Фитоценозы</b>		1	2						4	6	x	
1.3	<b>Тема 3 Флористический состав фитоценоза</b>		2	2						6	2		
1.4	<b>Тема 4 Количественные соотно- шения между видами в фитоценозе</b>		-	-						8	-		
2.	<b>Раздел 2 Средообразующая роль растений</b>	8	4	6						18	6	x	ПК-20
2.1.	<b>Тема 5 Влияние фитоценоза на среду</b>		2	2						4	2	x	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы											Коды форми- руемых компе-
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2.2.	Тема 6 Динамика растительного покрова		2	2						6	1	x		
2.3.	Тема 7 Средообразующая роль растительных сообществ		-	2						4	1			
2.4.	Тема 8 Создание фитосреды растительными сообществами		-	-						4	2			
	Контактная работа		8	10						-	-			
	Самостоятельная работа		-	-						40	x			
	Объем дисциплины в семестре		8	10						40	x			
.	Раздел 3 Фитоценоотические взаимодействия.	9	-	-						14	-	x	ПК-20	
3.1.	Тема 9 Фитоценоотические взаимодействия		-	-						4	-	x		
3.2	Тема 10 Состав и структура растительных сообществ, мето-		-	-						6	-			

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды форми- руемых компе-
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самосто- ятельное изу- чение вопро-	подготовка к занятиям	промежуточ- ная аттеста- ция	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	ды их изучения												
3.3	Тема 11 Роль животных в жизни фитоценоза и биоценоза в целом.		-	-						2	-		
3.4.	Тема 12 Роль человека в жизни фитоценозов		-	-						2	-	x	
4.	Раздел 4 Структура фитоценозов	9	-	2						16	2	x	ПК-20
4.1.	Тема 13 Популяционная структура фитоценоза.		-	-						2	-	x	
4.2.	Тема 14 Пространственная струк- тура растительного сооб- щества		-	-						6	-	x	
4.3	Тема 15 Классификация, ордина- ция и картографирование растительности		-	2						8	2	x	
5.	Контактная работа	9	-	2						x	x	2	x
6.	Самостоятельная рабо-	9	-	-						30	2	x	x

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды форми- руемых компе-
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирова- ние	рефераты (эссе)	индивиду- альные до- машние зада- ния	самосто- ятельное изу- чение вопро-	подготовка к занятиям	промежуточ- ная аттеста- ция	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	та												
7.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	9	-	2						30	2	2	х
8	<b>Всего по дисциплине</b>	х	8	12						70	16	2	х



## **5.2. Содержание дисциплины**

### **5.2.1 – Темы лекций**

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в предмет «Геоботаника». Фитоценозы	2
Л-2	Флористический состав фитоценоза	2
Л-3	Влияние фитоценоза на среду.	2
Л-4	Динамика растительного покрова	2
Итого по дисциплине		8

### **5.2.2 – Темы лабораторных работ**

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Фитоценозы	2
ЛР-2	Пространственные и временные континуумы	2
ЛР-3	Влияние растительности на световой режим.	2
ЛР-4	Влияние растительности на водный и тепловой режимы экотопа.	2
ЛР-5	Воздушный режим фитоценозов	2
ЛР-6	Принципы геоботанического картографирования	2
Итого по дисциплине		12

**5.2.3 – Темы практических занятий (не предусмотрены учебным планом)**

**5.2.4 – Темы семинарских занятий (не предусмотрены учебным планом)**

**5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не предусмотрены учебным планом)**

**5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены)**

**5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены)**

**5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)**

### **5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения**

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1.	Фитоценозы	Этапы становления и развития геоботаники как науки	4
		Смена концепций (парадигм)	8

2	Средообразующая роль растений	Обратимые изменения фитоценозов	6
		Сукцессии	4
3	Фитоценотические взаимодействия	Влияние растительности на зооценоз	12
		Роль человека в жизни фитоценозов	12
4	Структура фитоценозов	Границы между фитоценозами, их свойства	10
		Основные принципы эколого-флористической классификации по методу Брун-Бланке.	14
Итого по дисциплине			70,0

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Суворов В.В., Воронова И.Н. Ботаника с основами геоботаники. – М.: Арис, 2012.- 520с.

### 6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Брынцев В.А., Коровин В.В. Ботаника: Учебник. - 2-е.-изд., испр. И доп. - СПб: Изд-во «Лань», 2015. -400 с.
2. Геоботаника с основами экологии: словарь терминов и понятий/ В.Б.Щукин, Н.Д.Кононова, Н.В.Ильясова. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 140 с.

### 6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

### 6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178

Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004 г.

#### 6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС IPRbooks, [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)
2. ЭБС Издательства «Лань», [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
3. ЭБС Юрайт, [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

#### 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

##### 7.1. Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР -1	Фитоценозы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178  Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004 г.
ЛР -2	Пространственные и временные континуумы	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
ЛР-3	Влияние растительности на световой режим.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
ЛР-4	Влияние растительности на водный и тепловой режимы экотопа.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
ЛР-5	Воздушный режим фитоценозов.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
ЛР-6	Принципы геоботанического картографирования.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие те-

матические 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 помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

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

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1431.

Разработала: \_\_\_\_\_

Н.Д. Кононова