

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 25.08.2026 15:23:04
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56cab07f01fe1ba3172735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

И.В. Сергеева /Сергеева И.В./
« 28 » 05 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

В.В. Нейфельд /Нейфельд В.В./
« 05 » 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

АГРОФИТОЦЕНОЛОГИЯ

Направление подготовки

**35.03.03 Агрохимия и
агропочвоведение**

Направленность (профиль)

**Управление плодородием почв и
экологической безопасностью
растениеводческой продукции**

Квалификация
выпускника

Бакалавр

Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

очная

Разработчик: доцент, Шевченко Е.Н.

Е.Н. Шевченко
(подпись)

Саратов 2024

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Агрофитоценология» является формирование у обучающихся навыков создания и развития растительных сообществ, искусственно созданных человеком.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение дисциплина «Агрофитоценология» относится к факультативным дисциплинам.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Основы экотоксикологии», «Основы научных исследований в агрохимии и почвоведении», «Агроэкологическая оценка земель».

Дисциплина «Агрофитоценология» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Биотехнология», «Защита растений», «Экономика АПК», «Биологические препараты в растениеводстве», «Зональные системы удобрений», «Преддипломная практика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
	ПК-5	Способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал	ПК – 5.3 - проводит оценку адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов	закономерности размещения агрофитоценозов на территории с учетом почвенно-климатических особенностей местности	распознавать по морфологическим признакам растения дикорастущих и сельскохозяйственных культур	методами определения видового состава агрофитоценоза и его структуры

4. Объём, структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	20,1							20,1			
<i>аудиторная работа:</i>											
лекции											
лабораторные	20							20			
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1							0,1			
<i>контроль</i>											
Самостоятельная работа	15,9							15,9			
Форма итогового контроля	3							3			
Курсовой проект (работа)											

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самос- тоятел- ьная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								
1.	Особенности агрофитоценоза. Культурные растения.	1	ЛЗ	Т	2	2	ВК ТК	ПО УО
2.	Определение видового состава агрофитоценоза. Сорные растения. Классификация и краткая характеристика сорных растений. Специализированные и трудноотделяемые сорные растений. Ядовитые, вредные и карантинные сорные растения.	2	ЛЗ	П	2	2	ТК	УО
3.	Видовой состав агрофитоценоза. Почвенные и фитопатогенные микроорганизмы. Животное население агрофитоценоза.	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
4.	Видовой состав агрофитоценоза: видовые	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	популяции, ярусность.							
5.	Структура агрофитоценоза: изменчивость агроценоза, количественные отношения между компонентами сообщества, характер распределения по площади, мозаичность.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
6.	Структура агрофитоценоза. Трофические взаимоотношения. Среодообразующие взаимоотношения. Аллелопатия.	6	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
7.	Взаимоотношения в агроценозе. Сравнительная характеристика агро- и биоценоза. Форма агрофитоценозов.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
8.	Формирование устойчивого агрофитоценоза и управление его структурой. Принципы формирования полевого агроценоза.	8	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
9.	Формирование устойчивого агрофитоценоза и управление его структурой. Принципы формирования кормового агроценоза.	9	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
10.	Формирование устойчивого агрофитоценоза и управление его структурой. Принципы формирования плодового агроценоза; принципы формирования устойчивых агроценозов.	10	ЛЗ	П	2	3,9	ТК РК	УО Д ПО
11.	Выходной контроль				0,1		Вых К	3
Итого:					20,1	15,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ЛЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Д – доклад, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Агрофитоценология» проводится по видам учебной работы: лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с коллекциями, гербарием и живым растительным материалом, учебной литературой.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, проблемное занятие, занятие пресс-конференция.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные

качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Проблемное занятие – это вид занятия, на котором новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания обучающихся приближается к исследовательской деятельности через диалог с преподавателем. Основной целью проблемного занятия является углубление теоретических знаний обучающихся по теме через раскрытие научных подходов, развитие теоретического мышления, формирование познавательного интереса к содержанию дисциплины и профессиональной мотивации будущего специалиста.

В процессе занятия пресс-конференции обучающийся должен выступить по заранее подготовленной теме, уметь ответить на вопросы и поддержать дискуссию. Данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к публичной деятельности.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Агроценозы ЦЧР : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/181812	М. А. Несмеянова, Е. В. Коротких, А. В. Дедов.	Воронеж : ВГАУ, 2021. — 319 с.	все разделы
2.	Фитоценология : учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/175215	А. М. Самдан	Кызыл : ТувГУ, 2020. — 77 с.	все разделы

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1	Сорняки в агрофитоценозах и меры борьбы с ними : монография https://e.lanbook.com/book/206756	О. В. Мельникова, В. Е. Ториков	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с.	все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке: - <http://agroprom.ru>
- <http://nauka-onlaine.ru>
- Информационный портал о сельском хозяйстве <http://posselyhoz.pf>

г) периодические издания

- Аграрный научный журнал;

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями

изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
2	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.	Вспомогательная
3	Все разделы дисциплины	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024–31.12.2024 г.	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) №№ 338, 446.

Для выполнения лабораторных работ имеются аудитории №№ 328, 334 оснащенные комплектом лабораторной посуды и оборудования, вытяжным шкафом, с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (переносной мультимедийный комплект (ноутбук, проектор, экран).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитории № 327 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Агрофитоценология» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Агрофитоценология».

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Агрофитоценология».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Агрофитоценология»

Методические указания по изучению дисциплины «Агрофитоценология» включают в себя:

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ.
2. Глоссарий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Ботаника и экология»
«28» мая 2024 года (протокол № 11).*