

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 17:14:23
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.04.04 АГРОНОМИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Биология сорной растительности» входит в программу магистратуры «Защита и карантин растений» по направлению 35.04.04 «Агрономия» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Агробиотехнологический департамент. Дисциплина состоит из 8 разделов и 15 тем и направлена на изучение методов оценки состояния агрофитоценозов и способы корректировки технологии выращивания сельскохозяйственных культур в различных условиях, учитывающие научно-практические основы оценки и регулирования плодородия почв, повышения урожайности и качества сельскохозяйственной продукции.

Целью освоения дисциплины является сформировать у студентов навыки, позволяющие обладать широким спектром знаний о биологии сорняков и методах борьбы с ними.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Биология сорной растительности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК-4.5 Проводит работы по защите растений от вредных объектов; ПК-4.6 Разрабатывает и совершенствует меры по защите растений от вредных объектов;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Биология сорной растительности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Биология сорной растительности».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-4	Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	Химические средства защиты растений; <i>Нематодные болезни**;</i> Бактериальные болезни;	Математическое моделирование и проектирование; Организация систем интегрированной защиты растений; Иммунитет растений; Токсикология; <i>Анализ фитосанитарных рисков**;</i>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<i>Прогноз развития вредителей и болезней**;</i> Вирусология;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Биология сорной растительности» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч.	48		48
Лекции (ЛК)	24		24
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	24		24
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	56		56
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4		4
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Биология сорной растительности» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	64		64
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10		10
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Биология сорной растительности» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	20		20
Лекции (ЛК)	10		10
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	10		10
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	79		79
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Понятие о сорных растениях.	1.1	Деление сорняков на группы.	Снижение качества растениеводческой продукции в результате засорения.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Биологические особенности и классификация сорняков.	2.1	Биологические особенности сорняков.	Классификация сорняков.	ЛК, СЗ
		2.2	Понятия "сорняк", "сорное растение" и "засоритель".	Понятия "сорняк", "сорное растение" и "засоритель".	ЛК, СЗ
Раздел 3	Вредоносность сорняков.	3.1	Вредоносность сорняков	снижение урожайности, затенение, провоцирование недостатка влаги в почве и снижение её температуры, распространение вредителей и возбудителей болезней и т.д.	ЛК, СЗ
		3.2	Оценка засоренности сельскохозяйственных культур	Косвенный ущерб, причиняемый сорняками.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Меры борьбы с сорняками.	4.1	Взаимосвязь культурных и сорных растений в агрофитоценозах.	Меры борьбы с сорняками	ЛК, СЗ
Раздел 5	Химические средства защиты от сорняков.	5.1	Понятие о гербицидах.	Классификация современных гербицидов.	ЛК, СЗ
		5.2	Механизм и причины избирательного действия гербицидов на растения	Механизм и причины избирательного действия гербицидов на растения	ЛК, СЗ
		5.3	Условия эффективности применения гербицидов.	Условия эффективности применения гербицидов.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Сроки и способы применения гербицидов.	6.1	Сроки применения гербицидов.	Способы и приемы обработки гербицидами.	ЛК, СЗ
		6.2	Технологические схемы применения гербицидов	сплошное опрыскивание; локальные способы внесения гербицидов в почву; применение гербицидов в виде пены; применение гербицидов при орошении.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Биологические меры борьбы с сорняками.	7.1	Введение в севооборот культур, способных подавлять определенные виды сорняков.	Введение в севооборот культур, способных подавлять определенные виды сорняков.	ЛК, СЗ
		7.2	Применение фитофагов.	Использование фитопатогенных организмов, а также вирусов, вызывающих болезни сорняков.	ЛК, СЗ
		7.3	Применение продуктов биосинтеза организмов, некоторых бактерий и грибов, безопасных для культурных растений и человека.	Применение продуктов биосинтеза организмов, некоторых бактерий и грибов, безопасных для культурных растений и человека.	ЛК, СЗ
Раздел 8	Карантинные сорняки.	8.1	Биологические особенности.	Представители. Происхождение. Организация карантинной службы.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Weed Biology and Management. Bioelectric Engineering Series. Редактор Inderjit. Springer Science & Business Media, 2004. ISBN 1402017618, 9781402017612

Дополнительная литература:

1. Stephen W Adkins-Asad Shabbir-Kunjithapatham Dhileepan. Parthenium Weed : Biology, Ecology and Management / Stephen W Adkins-Asad Shabbir-Kunjithapatham Dhileepan. - CAB International, 2019.

2. Zargar M. Weeds response to the biocontrol agents in integration with reduced rates of herbicide = Комплексное использование биопрепаратов совместно с уменьшенными дозами гербицида для контроля численности сорной растительности : статья на английском языке / M. Zargar // Вестник Российского университета дружбы народов: Агронимия и животноводство. - 2012. - № 4. - С. 34 - 40. - ISSN 0869-8732 URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=498417&idb=0

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Биология сорной растительности».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Заргар Мейсан

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.