

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени
императора Петра I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

« 22 »  /  / 20  г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.03 **Общее земледелие, растениеводство.**

направление 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО направленность
– Общее земледелие, растениеводство

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации квалификация (степень)
выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет Агронимии, агрохимии и экологии

Кафедра Земледелия, растениеводства и защиты растений

Преподаватель, подготовивший рабочую программу: доктор с.-х. наук,
профессор  Коржов Сергей Иванович

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденным приказом от 18 августа 2014 г. №1017, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г., регистрационный номер 33917).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Земледелия, растениеводства и защиты растений (протокол № 8 от 12.05. 2020 г.)

Зав кафедрой  Лукин А.Л.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 8 от 22.05.2020 г.).

Председатель методической комиссии  Лукин А.Л.

Рецензент рабочей программы:

Рецензент заведующая кафедрой экологии и земельных ресурсов ВГУ, доктор биологических наук, профессор Девятова Т.А.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: формирование системного мировоззрения, представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам разработки, оценки, освоению современных систем земледелия; формирование у магистров целостного представления о производстве продукции растениеводства и воспроизводстве почвенного плодородия с учетом экологической безопасности агроландшафта.

Задачи дисциплины: овладение знаниями, иметь представление о современных системах земледелия, правильно их оценивать, умение обосновывать и разрабатывать основные звенья системы земледелия в зависимости от особенностей агроландшафта, пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур, спроса и предложения продукции на продовольственном рынке.

Объектами профессиональной деятельности аспиранта являются:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие;
- посевы полевых культур.

Место дисциплины в структуре ОП .Б1.В.ОД.3

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	владением культурой научного исслед-ования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационнокоммуникационных технологий	- знать основные принципы научной этики и новейшие информационнокоммуникационные технологии - уметь анализировать и формулировать заключение по результатам выполненных и опубликованных исследований - иметь навыки и /или опыт деятельности использования новейших информационнокоммуникационных технологий в области методов и средств обустройства агроландшафтов

ПК-2	Способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы инновационного подхода для создания экологически безопасных и экономически эффективных технологий возделывания полевых культур о сохранения почвенного плодородия - уметь правильно определять соотношения
	<p>реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик</p>	<p>компонентов структуры агроландшафта, создавать экологически сбалансированные агросистемы</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь навыки и /или опыт деятельности использования профессиональных навыков для создания экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства плодородия почв
ПК-4	<p>Готовностью применять разработанные методические подходы к моделированию и проектированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, воспроизводству плодородия почв и систем удобрения для различных сельскохозяйственных культур.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать методические подходы к моделированию и проектированию агроэкосистем с оптимальными параметрами жизни растений - уметь применять различные подходы к созданию устойчивых агроэкосистем с заданными параметрами плодородия - иметь навыки и /или опыт деятельности по разработке и проектированию агроэкосистем с оптимальными почвенными условиями для нормальной жизнедеятельности полевых культур и поддержания почвенного плодородия

3. Объём дисциплины и виды работ

3. Объём дисциплины и виды работ

Виды учебной работы	Очная форма обучения	
	всего зач. ед./ часов	объём часов
		2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	8/216
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	12	12
Аудиторная работа:	-	-
Лекции	6	6
Научно-практические занятия	4	4
Семинары	2	2
Лабораторные работы	-	-
Консультации	1	1
Коллоквиум	-	-
Другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	203	203
Подготовка к аудиторным занятиям	185,25	185,25
Подготовка рефератов	-	-
Другие виды самостоятельной работы	17,75	17,75
Экзамен/часы	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	НП	Семинары	СР
очная форма обучения					
1	Земледелие и растениеводство основные отрасли производства сельскохозяйственной продукции	1	-	-	46
2	Научные основы построения современных агроэкосистем	1	2	-	46
3	Оценка экологической устойчивости и экономической эффективности агроэкосистем	2	2	-	46
4	Современные тенденции развития земледелия	2	2	-	47,25

Всего		6	6	-	185,25
заочная форма обучения					
1	Земледелие и растениеводство основные отрасли производства	1	-	-	46
2	Научные основы построения современных агроэкосистем	1	2	-	46
3	Оценка экологической устойчивости и экономической эффективности	2	2	-	46
4	Современные тенденции развития земледелия		-	-	47,25
Всего		4	4	-	185,25

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

N п. п.	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Земледелие и растениеводство основные отрасли производства сельскохозяйственной продукции	Предмет, задачи и структура курса. Учебники, учебные пособия и методические разработки. Виды занятий и контроля знаний, умений и навыков. Распределение учебного материала и времени по видам занятий.
2	Научные основы построения современных агроэкосистем	Понятие о системах. Признаки систем. Основные свойства систем. Классификация систем. Управление системами – это управление взаимодействиями между элементами. Методы управления.
3	Оценка экологической устойчивости и экономической эффективности агроэкосистем	Понятие об агроэкосистеме. Структура и содержание агроэкосистем. Агроландшафт как основа организации системы земледелия. Оценка агроклиматических и ландшафтных условий и обоснование специализации хозяйства. Природоохранная организация территории землепользования хозяйства. Агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей. Организация системы севооборотов в современных системах земледелия. Система удобрения и химической мелиорации. Система обработки почвы и ее почвозащитная и ресурсосберегающая направленность. Система защиты растений от вредных организмов и ее экологичность.

	Современные тенденции развития земледелия	. Обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия. Освоение современных систем земледелия. Современные системы земледелия, их адаптивность и востребованность.
--	-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём часов, форма обучения	
		очная	заочная
1	Понятие системы. Признаки и основные свойства систем. Классификация систем Системный анализ и его роль в разработке научно обоснованных систем земледелия	0,5	0,5
2	Составные части (блоки, звенья) агроэкосистем и их взаимосвязь	2	1
3	Организация территории землепользования хозяйства. Задачи, сущность и этапы	1	1
4	Оптимизация территории природных естественных фитоценозов. Их роль в экологической устойчивости агроландшафтов	1	
5	Современные агроценозы как компонент агроэкосистемы, его взаимодействие с природными компонентами среды	0,5	1
6	Отличительные черты современных агроэкосистем	1	0,5
Всего		6	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практических занятий	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Разработка агроэкосистем, экологически устойчивых, экономически обоснованных и эффективных	2	1
2	Современные агроэкосистемы. Их проектирование и оценка	4	3
Всего		6	4

4.5. Перечень тем лабораторных работ. (Не предусмотрено)

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная

Всего			

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебнометодического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).(Не предусмотрено)

№ п/п	Тема курсового проектирования, курсовой работы

4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ.

№ п/п	Тема реферата, контрольных, расчётно-графических работ
	По разделам изучаемой дисциплины

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Агроландшафт как устойчивая система производства продукции растениеводства и сохранения плодородия почвы	1.Беленков А.И., Научнопрактические приемы совершенствования обработки почвы в современных адаптивноландшафтных системах земледелия/ А.И. БеленковВ.А. Шевченко, Т.А. Трофимова, В.П. Шачнев.–М.:ИНФРА— М,2019.–279 с..		
2	Разработка агроэкосистем, экологически устойчивых, экономически обоснованных и эффективных	Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия–М.Колос.- 1996.-367 с. Раздел I, II,У, VI.	55	57

3	Построение агроэкосистем с учетом агроклиматических условий, агроэкологической оценки земель и экологического нормирования	2.Кирюшин В.И Экологические основы земледелия–М.Колос.-1996.-367 с. Раздел III, IV, 3.Дедов А.В. и др. Оценка севооборотов.– Воронеж2016.-102 с.	63	65
Всего			203	203

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объём, ч
1	Лекционного типа	Понятие агроландшафт и его создание и функции	Диспут	2
2	Лекционного типа	Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Диспут	2
Всего				4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)					Кол-во экз. в библиотеке.
№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз. в библи.
1	В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин.	Агротехнологии	УМО	СПб, М., Краснодар	2015	Электронный ресурс
2	С.И. Коржов	Альтернативные системы земледелия		Воронежский государственный аграрный университет	2015	17

3	М.И. Лопырев	Технология проектирования экологических ландшафтных систем земледелия в Центральном Черноземье: Устройство агроландшафтов адаптивных систем земледелия (охрана почв и устойчивость к природным аномалиям): [учебно-производственное руководство]/		Воронежский государственный аграрный университет,	2015	7
4	Г.С. Посыпанов	Растениеводство		Москва: ООО «научноиздательский центр ИНФРАМ».	2015	Электронный ресурс
5	Б.А. Рунов	Основы технологий точного земледелия: зарубежный и отечественный опыт:[монография]		– Санкт-Петербург: Агрофизический научно-исследовательский институт,	2012	2

6.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	В.Е. Шевченко [и др.]	Биологическая и адаптивная интенсификация земледелия в Центральном Черноземье	Воронеж: «Истоки»	2000
2	М.И. Лопырев	Нормирование состава и соотношения земельных угодий в экологических ландшафтных системах земледелия Центрального Черноземья	Воронежский государственный аграрный университет	2013
3	Н.И. Зезюков [и др.]	Проектирование и внедрение эколого-ландшафтных систем земледелия в сельскохозяйственных предприятиях воронежской области	Воронеж: «Истоки»	199

4	Отв. за выпуск С.И. Коржов	Экологизация адаптивноландшафтных систем земледелия: материалы международной научнопрактической конференции. Посвященной 100- ю кафедры земледелия Воронежского ГАУ	Воронежский государственный аграрный университет	2013
---	-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	------

Периодические издания

№ п/п	Вид периодической литературы	Заглавие	Количество экземпляров
1	Журнал	Аграрная наука	Электронный ресурс
2	Журнал	Вестник Воронежского государственного	Электронный ресурс
3	Журнал	Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (РАСХН)	Электронный ресурс
4	Журнал	Земледелие	Электронный ресурс

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Плаксин В.Н. редактор	Методическое пособие для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы» / Воронеж. гос. аграр. ун-т; [сост. Г.М. Щевелева; под ред. В.Н. Плаксина] - Воронеж: ВГАУ, 2009 - 87 с. [ЦИТ 4104] [ПТ]		
2	Щевелева Г.М.	Психология и педагогика высшей школы / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Г.М. Щевелева, Е.А. Сиволапова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 115 с. [ЦИТ 13318] [ПТ]		

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ней отраслям: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

2. Российский сельскохозяйственный центр URL:
<http://rosselhocenter.com> www.agroxxi.ru

3. Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке:
<http://agroprom.ru>
4. Информационный портал о сельском хозяйстве: <http://россельхоз.рф>
5. <http://nauka-online.ru/istoja>
6. Периодическое издание Журнал Аграрная наука
<http://www.vetpress.ru/>
7. Периодическое издание Журнал Аграрная Россия
<http://ores.su/ru/journals/agrarnaya-gossiya/>
8. Периодическое издание Журнал Агрохимия
<http://www.maik.ru/ru/journal/agro/>
9. Периодическое издание Журнал Главный агроном
<http://panor.ru/magazines/glavnyy-agronom.html>
10. Периодическое издание Журнал Известия Тимирязевской с/х академии
<http://library.timacad.ru/elektronnaya-biblioteka/izvestiya-tsha>
11. Периодическое издание Журнал Новое с/х <http://www.nsh.ru/>

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
	Лекции, практические занятия	AST – Test, Abby Fine Reader 9.0, Microsoft Office 2007 Pro, Microsoft Windows XP	да		да

6.3.2 Аудио-, видеопособия

Не имеется **6.3.3 Компьютерные презентации учебных курсов**

Не имеются

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Аудитория № 222 (лекции)	оборудованная современным мультимедийным оборудованием. Комплекс мультимедийных лекционных курсов

2	Специализированная аудитория № 226 (практические)	специализированные лаборатории с оборудованием (весы ВЛКТ-500, сушильные шкафы, термостаты, диафоноскоп, электровлагомеры, микроскопы, диапроектор, телевизор, видеоманитофон, коллекция учебных фильмов, колонки решет, коллекции семян, сорных, карантинных ядовитых, таблицы, растения и гербарный материал сорных растений культур, коллекция образцов масла различных с.-х. растений, линейки, ножи, ножницы, совочки для семян, эксикаторы, чашки Петри, бюксы, химическая посуда, химические реактивы).
3	№ 232а, 331 (читальные залы), оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет»	Помещения для самостоятельной работы и консультаций
4	115а, 117, 118	аудитории для профилактического обслуживания и ремонта оборудования;
5	223, 226, 228	аудитории для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Общее земледелие, растениеводство	Земледелия		
Инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Растениеводства, кормопроизводства и агротехнологий		

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой
	26.05.2021 протокол №6		Разработана для набора 2021-2022 учебного года	Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	26.05.2021 протокол № 6	Разработана для набора 2021-2022 учебного года	нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	22.06.2022 протокол № 8	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	16.06.2023 протокол № 9	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет
И.о. зав. кафедрой земледелия и защиты растений Пичугин А.П. 	24.05.2024 протокол № 9	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет