

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.04 Общее земледелие и растениеводство.

направление 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО направленность
– Общее земледелие, растениеводство

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

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии

Кафедра Земледелия, растениеводства и защиты растений

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

Корзов Сергей Иванович

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 исследования 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 информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none">- знать основные принципы научной этики и новейшие информационно-коммуникационные технологии- уметь анализировать и формулировать заключение по результатам выполненных и опубликованных исследований- иметь навыки и /или опыт деятельности использования новейших информационно-коммуникационных технологий в области методов и средств обустройства агроландшафтов

ПК-2	Способностью использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов и передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	<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 компонентов структуры агроландшафта, создавать экологически сбалансированные агросистемы - 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	Готовностью применять разработанные методические подходы к моделированию и проектированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, воспроизводству плодородия почв и систем удобрения для различных сельскохозяйственных культур.	<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	4/144	4/144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	13	13
Аудиторная работа:	-	-
Лекции	6	6

Научно-практические занятия		
Семинары		
Лабораторные работы	6	6
Консультации	1	1
Коллоквиум	-	-
Другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	131	131
Подготовка к аудиторным занятиям	119,5	119,5
Подготовка рефератов	-	-
Другие виды самостоятельной работы	11,5	11,5
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	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Земледелие и растениеводство основные отрасли производства сельскохозяйственной продукции	1	-	-	30
2	Научные основы построения современных агроэкосистем	1		2	30
3	Оценка экологической устойчивости и экономической эффективности агроэкосистем	2		2	40
4	Современные тенденции развития земледелия	2		2	31
Всего		6		6	131
заочная форма обучения					
1	Земледелие и растениеводство основные отрасли производства	0,5	-	-	32
2	Научные основы построения современных агроэкосистем	1		2	32
3	Оценка экологической устойчивости и экономической эффективности	0,5		2	42
4	Современные тенденции развития земледелия			-	31
Всего		2		4	137

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

№ 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. Агрландшафт 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	Объем 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	
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	
6	Отличительные черты современных агроэкосистем	1	0,5
Всего		6	2

4.4. Перечень тем лабораторных занятий

№ п/п	Тема практических занятий	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Современные агроэкосистемы. Их проектирование и оценка	2	2
Всего		2	2

4.5. Перечень тем научно-практических занятий

№ п/п	Тема лабораторной работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Разработка агроэкосистем, экологически устойчивых, экономически обоснованных и эффективных	6	2
Всего		6	2

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, YI.	30	33
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.	30	33
Всего			60	66

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.

Приводится перечень основной, дополнительной литературы, методических и периодических изданий.

В перечень включаются *печатные и (или) электронные* издания.

Перечень формируется из **электронного каталога** Библиотеки путем копирования библиографического описания отобранного издания.

Количество экземпляров каждого наименования проставляется в соответствии с данными электронного каталога (*ссылка «Детальная информация» электронного каталога*).

В том случае, если рекомендуется электронное издание, в графе «Количество экземпляров в библиотеке» проставляется «ЭИ».

Список рекомендуемой литературы можно формировать из БД Книгообеспеченность (Сайт Библиотеки → раздел «Библиотечно-информационное обеспечение ОПОП → Формы и отчеты → раздел 2 Отчеты по книгообеспеченности → Список рекомендуемой литературы по дисциплине) и копировать его в РП, если приведенные в нем источники соответствуют требованиям преподавателя.

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): [учебнопроизводственное 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]		
	Коржов С.И.	Общее земледелие и растениеводство [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе для обучающихся направление 35.06.01 Сельское хозяйство направленность - Общее земледелие, растениеводство / [С. И. Коржов] ; Воронежский государственный аграрный университет .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 318 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Автор указан на обороте титульного листа .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156431.pdf >.		

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://rosselhoccenter.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://наука-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-rossiya/>
8. Периодическое издание Журнал Агрохимия
<http://www.maik.ru/ru/journal/agro/>
9. Периодическое издание Журнал Главный агроном
<http://panor.ru/magazines/glavnyu-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/>

Приводится не более 5 наименований учебников, учебных пособий (в том числе источники из ЭБС).

В список могут включаться печатные издания, имеющиеся в количестве не менее 0,25 экземпляра (ФГОС ВО ++) или не менее 0,5 экземпляра (ФГОС ВО +) каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих дисциплину.

Временные рамки:

- по гуманитарным, юридическим, социально-экономическим дисциплинам — учебные издания за последние 5 лет ;

- по математическим, естественно-научным дисциплинам, профессиональным — учебные издания за последние 10 лет;

Для магистерских и аспирантских программ:

- учебные и научные издания за последние 5 лет.

Источники с более ранними сроками издания могут использоваться в порядке исключения (например, классические учебники).

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролируемые 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, видеомагнитофон, 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, растениеводства и защиты растений		
Инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Земледелия, растениеводства и защиты растений		

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, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	26.05.2021 протокол №6	Нет Рабочая Программа актуализирована для 2021-22022 г.	Нет
Зав. кафедрой земледелия, растениеводства и защиты растений Лукин А.Л. 	12.05.2022 протокол №6	Нет Рабочая Программа актуализирована для 2022-22023 г.	Нет