

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2025 18:39:11
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

_____ А.В. Малахов
«26» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 «Мелиоративное земледелие»

(ОФО)

Направление подготовки

35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Профиль «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Курск 2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 № 1017.

Разработчики:

профессор _____ Стифеев Анатолий Иванович _____

(занимаемая должность)

(ФИО)

(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра экологии, садоводства и ландшафтного проектирования

Протокол заседания кафедры № 16 от «26» июня 2025 г.

Заведующий кафедрой: канд. биол. наук, доцент Нагорная О.В.

(ученая степень, звание)

(ФИО)

(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Мелиоративное земледелие» - изучение аспирантами особенностей возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых и осушаемых землях.

Задачи дисциплины:

- получение аспирантами знаний о первичном освоении мелиорированных земель, эффективном их использовании и повышении их плодородия;
- научить аспирантов применять специальные приемы земледелия на мелиорированных землях;
- подготовить аспирантов к научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Мелиоративное земледелие» входит в блок Б1 «Вариативная часть» учебного плана.

Перед дисциплиной Мелиоративное земледелие изучаются следующие дисциплины:

- Методология научных исследований в сельском хозяйстве
- Мелиорация, рекультивация и охрана земель
- Агролесомелиорация
- Химическая мелиорация
- Научно-исследовательская деятельность
- Гидротехническая мелиорация

После прохождения дисциплины Мелиоративное земледелие изучаются следующие дисциплины:

- Научно-исследовательская деятельность

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- предмет мелиоративного земледелия, его место в системе сельскохозяйственных наук;
- требования к системам земледелия на мелиорированных землях;
- принципы построения севооборотов на мелиорированных землях;
- особенности применения удобрений на мелиорированных землях;
- биологические основы орошения, его влияние на условия жизни растений;
- особенности возделывания основных сельскохозяйственных культур на орошаемых и осушаемых землях.

Уметь:

- составлять севообороты применительно к орошаемым и осушаемым землям;
- планировать режимы орошения при возделывании сельскохозяйственных культур на орошаемых землях;
- определять сроки очередных поливов на орошаемых землях;
- планировать культуртехнические работы на осушаемых землях;

Владеть:

- навыками работы с научной литературой и другими источниками информации в данном направлении.
- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания.

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Общепрофессиональную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

ПК - Профессиональную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
ПК-1	способность к разработке экологически безопасных ресурсосберегающих режимов мелиорации земель
ПК-2	способность к разработке и совершенствованию методов и способов повышения продуктивности мелиорируемых земель с учетом природоохранных требований

УК - Универсальную(ые) компетенцию(и)

Код	Наименование компетенции
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Курс(ы)					
		3					
Контактная работа (всего)	24	24					
В том числе:							
Лекционные занятия	12	12					
Практические занятия	12	12					
Самостоятельная работа	84	84					
ИТОГО:	108	108					
з.е.	3	3					

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	Контроль
1	Требования растений к факторам и условиям жизни, необходимость мелиораций	2		2	14	
2	Системы земледелия и севообороты на мелиорируемых землях	2		2	14	
3	Биологические основы орошения	2		2	14	
4	Возделывание сельскохозяйственных культур при орошении	2		2	14	
5	Подготовка осушенных земель к сельскохозяйственному использованию и их первичное освоение	2		2	14	
6	Возделывание сельскохозяйственных культур на осушенных землях	2		2	14	
	ИТОГО:	12		12	84	

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	Требования растений к факторам и условиям жизни, необходимость мелиораций	<p>Общие вопросы мелиоративного земледелия. Общая характеристика требований растений к факторам и условиям жизни. Влияние земледелия на окружающую среду, основные законы земледелия, особенности их проявления в условиях мелиорированных земель. Закон возврата питательных веществ, закон плодосмена, закон совокупности действия факторов жизни растений, закон незаменимости и равнозначности всех факторов жизни.</p> <p>Необходимость мелиораций в различных природных зонах России. Основы программирования урожаев на мелиорируемых землях.</p>
2	Системы земледелия и севообороты на мелиорируемых землях	<p>Виды систем земледелия, их состав. Современные интенсивные системы земледелия. Требования к системам земледелия на мелиорируемых землях.</p> <p>Агротехнические принципы построения севооборотов. Классификация севооборотов. Правила размещения культур по предшественникам. Особенности построения севооборотов на орошаемых землях. Полевые, кормовые, свекловичные, овощные севообороты.</p> <p>Севообороты на осушенных землях. Севообороты на минеральных, торфяно-болотных и пойменных почвах.</p>
3	Биологические основы орошения	<p>Влияние орошения на условия жизни и развитие растений. Роль воды в почвообразовательном процессе. Влияние орошения на физические и химические свойства почв, микроклимат, рост корневой системы растений, величину и качество урожая.</p> <p>Требования сельскохозяйственных культур к режиму орошения. Элементы режима орошения культур. Специализация поливов.</p> <p>Агротехническая оценка способов поливов.</p> <p>Назначение сроков поливов. Методы назначения сроков поливов по влажности почвы, по</p>

		морфологическим признакам растений, по физиологическим показателям, по фазам развития растений.
4	Возделывание сельскохозяйственных культур при орошении	<p>Возделывание кормовых культур на орошаемых землях. Биологические особенности, агротехника, режим орошения люцерны, травосмесей, кукурузы, кормовой свеклы в условиях Центрального Черноземья.</p> <p>Возделывание технических культур на орошаемых землях. Биологические особенности, агротехника, режим орошения сахарной свеклы, подсолнечника в условиях Центрального Черноземья.</p> <p>Возделывание овощных культур и картофеля. Биологические особенности, агротехника, режим орошения картофеля, корнеплодов, капусты, томатов в условиях Центрального Черноземья.</p>
5	Подготовка осушенных земель к сельскохозяйственному использованию и их первичное освоение	<p>Избыточно увлажненные земли и их мелиорация. Гидромелиоративные и агромелиоративные мероприятия по регулированию водного режима избыточно увлажненных земель. Влияние осушения избыточно увлажненных почв на их водный и тепловой режимы, кислотность почв, ход почвообразовательных процессов.</p> <p>Культуртехнические работы на осушенных землях. Состав культуртехнических работ, машины и орудия, используемые при их проведении.</p> <p>Первичное освоение осушенных земель, обработка почвы, землевание торфяников, известкование, внесение удобрений, посев культур-освоителей.</p>
6	Возделывание сельскохозяйственных культур на осушенных землях	<p>Особенности земледелия в условиях избыточного увлажнения. Особенности обработки пойменных земель, почвы окультуренных торфяников.</p> <p>Культуры, возделываемые на осушенных землях. Зерновые и зернобобовые культуры, особенности их возделывания на осушенных землях.</p> <p>Технические культуры, особенности их возделывания на осушенных землях. Овощные культуры и картофель, особенности их возделывания на осушенных землях. Луговое кормопроизводство на мелиорированных землях. Полевое кормопроизводство на мелиорированных землях.</p>

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачета.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины *«Мелиоративное земледелие»*, аспирантам необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, навыков и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- *выполнение практических работ;*
- *изучение, конспектирование соответствующих учебников и других источников, рекомендованных преподавателем (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);*

- *систематическая самостоятельная работа;*

- *написание рефератов, подготовка докладов. (см. п.8.4 настоящей программы).*

Внеаудиторная самостоятельная работа составляет главную часть учебной работы аспиранта по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности рекомендуется пользоваться *Методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Мелиоративное земледелие»*, разработанными автором настоящей программы (выдаются студентам в электронной форме).

Они позволят аспиранту правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- общие задания;

- вопросы для самопроверки;
- форма контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке аспиранта к решению производственных задач, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, - овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, навыков и компетенций. Общие задания выполняются в полном объеме. Комплексный подход к изучению дисциплины обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, навыков и компетенций.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:	
Банкиданных	Доступ к банку данных ФГБУ «Федеральный центр тестирования». Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань»
Интернет, сеть, безопасность	Биллинговая система «TraffPro» Система контроля доступа IPtables Система мониторинга серверного и сетевого оборудования Zabbix Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) Secret Net 7 АП «Континент» Крипто-pro 3.6 VipNet Client 3.x(KC2) VipNet Client 4.x(KC2) Dallas Lock 8.0-K Dr. Web «Desktop Security Suite» версия 6
СУБД, серверное ПО, операционные системы	Microsoft SQL Microsoft SQL Expres MySQL PostgreSQL Microsoft Windows 2003 server Microsoft Windows 2008 server Microsoft Windows 2012 server

	<p>Microsoft Windows Terminal Svr CAL 2003</p> <p>Linux Centos 6 x</p> <p>Linux Fedora 12</p> <p>Microsoft Windows XP</p> <p>Microsoft Windows XP Starter</p> <p>Microsoft Windows Vista</p> <p>Microsoft Windows 7 starter edition</p> <p>Windows 7 Pro SPI 64-bit</p> <p>Microsoft Windows 8</p>
Графика и дизайн	<p>Adobe photoshop 9</p> <p>Adobe Photoshop CS3 Extended</p> <p>GIMP</p> <p>CorelDraw Graphics Suite X3 Student & Teacher Editiob</p> <p>QuarkXPress 8</p> <p>Dia</p> <p>AdobePageMaker</p>
Дистанционное обучение	Система управления дистанционным обучением Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
Правовые, информационные и поисковые системы	Информационно-правовая система «Гарант»
САПР	<p>Autodesk AutoCAD</p> <p>Autodesk Invertor Professional</p> <p>Компас 3D V15</p>
Виртуальные классы	<p>WTWare</p> <p>Hyper-v</p> <p>VMWare</p>
Компьютерное тестирование	<p>«Hyper-test»</p> <p>Модули для тестирования в системе управления электронными курсами Moodle</p> <p>Доступ к системам тестирования НИИ мониторинга качества образования «Диагностическое тестирование первокурсников», «Интернет-тренажер», «Интернет-экзамен (ФЭПО)», «Интернет-олимпиада»</p>
Мультимедийный курс	TeachPro
Офисные приложения, работа с документами	<p>Microsoft Office 2003-2013</p> <p><u>АВВУ</u> FineReader 9.0</p> <p>Abby Finereader 8</p>

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Голованов А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс]: учебник /А.И. Голованов [и др.]. – Санкт - Петербург: Лань, 2015.– 816с.– Режимдоступа: <http://e.lanbook.com/book/65048>
2. Земледелие: учебник/ под ред. Г.И. Баздырева. – Москва: ИНФРА-М, 2014. –608с.

б) дополнительная литература

1. Бородычев В.В. Аэрозольное орошение сельскохозяйственных культур/ В.В. Бородычев. – Москва: Росагропромиздат, 1989.–72с.
2. Кружилин А.С. Биологические особенности и продуктивность орошаемых культур/ А.С. Кружилин.– Москва: Колос, 1977.– 303с.
3. Лысогоров С.Д. Орошаемое земледелие: учеб.пособие С.Д. Лысогоров, В.А. Ушкаренко.– Москва: Колос, 1995.–447с.
4. Плюснин И.И. Мелиоративное почвоведение / И.И. Плюснин, А.И. Голованов.– Москва: Колос, 1983.–318с.
5. Плюснин И.И. Практикум по мелиоративному почвоведению/ И.И. Плюснин , И.А. Верниковская .– Москва: Колос, 1974.– 208с.
6. Системы земледелия: учебник / под ред. А.Ф. Сафонова. – Москва: КолосС, 2006.– 447с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт журнала «Мелиорация и водное хозяйство» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mivh.vniigim.ru> .
2. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации им. А.Н.Костякова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniigim.ru>.
3. Официальный сайт Российского научно-исследовательского института проблем мелиорации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosniipm.ru>.
4. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института систем орошения и сельскохозяйственного водоснабжения «Радуга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.raduga-poliv.ru>.
5. Официальный сайт федерального агентства водных ресурсов[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.voda.mnr.gov.ru>

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ : сайт.– URL :<http://www.mnr.gov.ru/> – Текст : электронный.
2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека: сайт. – URL: <http://elibrary.ru> (дата обращения: 13.08.2019). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории	№ 317 ГУК, № 319 ГУК	<p>Г-317 Учебная аудитория Видеопроектор NEC – 1 Доска - 1 Стенд с наглядным иллюстративным материалом – 2 Стол ученический 358 – 15 Стулья ученические 550 – 32 Сейф металлический – 1 Бур почвенный автомат. – 2 Анализатор жидкости «Флюорат-02-5М» - 1</p> <p>Г-319 Учебная аудитория Линейка металлич. 50 см – 5 Стулья ученические – 29 Стол ученический – 16 Экран на подставке-1 Стенд с наглядным иллюстративным материалом – 1</p>
Помещение для самостоятельной работы. Аудитории с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии	№ 224 ГУК, № 311 ГУК	<p>Г-224 Компьютерный класс Компьютеры ПК – 12 16-портовый коммутатор-1 Стол аудиторный – 6 Стол компьютерный – 14 Стулья стандарт –31 Доска магнитная – 1 Расширитель круглый – 2 Огнетушитель – 1 Основное оборудование: 12 компьютеров, подключенных к сети "Интернет"</p> <p>Г-311 Компьютерный класс. Лаборатория энтомологии и карантина растений ПК Super Power/MB ASUS Acer – 6 Стол – 1 Шкаф выставочный – 6 Фотографии энтомофауны в рамках – 12 Портреты ученых в рамках – 5 Стол компьютерный – 11 Стул –12 Доска – 1 Тумба – 1 Огнетушитель – 1 Основное оборудование: 6 компьютеров, подключенных к сети "Интернет"</p>
Помещения для самостоятельной работы: научная библиотека с обеспечением		<p>Читальный зал научной библиотеки Стол – 12 Стул – 21 Основное оборудование: 12 компьютеров, подключенных к сети "Интернет"</p>

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитори и	Перечень оборудования и технических средств обучения
доступа в электронную информационно- образовательную среду академии		