

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.05.2026 15:04:36

Уникальный программный ключ:

sa953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

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

МЕЛИОРАЦИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.03.04 АГРОНОМИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Мелиорация» входит в программу бакалавриата «Биотехнология растений» по направлению 35.03.04 «Агрономия» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Агроинженерный департамент. Дисциплина состоит из 7 разделов и 10 тем и направлена на изучение методов улучшения свойств земель для повышения их плодородия и продуктивности сельскохозяйственного производства. Она включает регулирование водного, воздушного, теплового и питательного режимов почв с помощью организационно-хозяйственных и технических мероприятий.

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций, связанных с обоснованием мелиоративных мероприятий, расчётом параметров мелиоративных систем, оценкой их эффективности и организацией работ по мелиорации земель.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Мелиорация» 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)
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов;
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур;
ПК-3	Способен разработать систему севооборотов	ПК-3.1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Мелиорация» относится к обязательной части 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 «Мелиорация».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		Фитопатология; Защита растений;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Агрометеорология; Земледелие;	Растениеводство;
ПК-3	Способен разработать систему севооборотов	Ботаника;	

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Мелиорация» 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)
			5
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.	56		56
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Мелиорация» 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)
			5
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.	74		74
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	0		0
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Мелиорация» 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)
			5
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	10		10
Лекции (ЛК)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	6		6
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	94		94
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	4		4
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	Сущность и содержание мелиорации	1.1	Общие понятия о мелиорации	Цели мелиорации: повышение продуктивности и устойчивости земледелия, обеспечение гарантированного производства сельскохозяйственной продукции, воспроизводство плодородия земель, вовлечение в оборот неиспользуемых и малопродуктивных земель.	ЛК
		1.2	Водно-физические свойства почвы и элементы почвенной гидрологии	Водный баланс почвы: компоненты и факторы формирования	ЛК, СЗ
Раздел 2	Орошение	2.1	Основные сведения об орошении	Виды орошения: поверхностное, внутрисочвенное, капельное, дождевание	ЛК
		2.2	Оросительная система	Режимы орошения: нормы и сроки поливов для различных сельскохозяйственных культур (зерновые, технические, овощные, кормовые).	ЛК, СЗ
Раздел 3	Осушение	3.1	Основные сведения об осушении	Цели осушительных мелиораций: устранение избытка воды, повышение плодородия почв, улучшение санитарных условий, увеличение прочности грунтов.	ЛК, СЗ
		3.2	Осушительная система и ее элементы	Способы осушения: открытый и закрытый дренаж, нагорные и ловчие каналы, береговой дренаж, вертикальный дренаж, агромелиоративные мероприятия.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Культуртехнические мелиорации	4.1	Культуртехнические мелиорации	Методы: внесение извести для нейтрализации кислотности, гипса для борьбы с солонцеватостью, дефекационной грязи, поваренной соли, серной кислоты, томасшлаков, фосфоритной муки.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Защита почв от водной эрозии	5.1	Защита почв от водной эрозии	Гидротехнические и агротехнические мероприятия: строительство противозерозионных сооружений, организация севооборотов, посадка защитных насаждений.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Основные сведения по обводнению и сельскохозяйственному водоснабжению	6.1	Обводнение и сельскохозяйственное водоснабжение	Техническое обслуживание и ремонт оросительных и осушительных систем.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Экономическая эффективность мелиорации	7.1	Экономическая эффективность мелиорации	Современные технологии: использование ГИС, дистанционного зондирования, автоматизированных систем управления мелиоративными системами.	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.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
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.	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Шуравилин А.В., Кибека А.И. Мелиорация. – М.: ИКФ «Экмос», 2006. – 944 с.
2. Зайдельман Ф.Р. Мелиорация почв. – М.: МГУ, 2003. – 448 с.
3. Шуравилин А.В., Мажайский Ю.А. Практикум по мелиорации сельскохозяйственных земель: Учебное пособие. – Рязань: Изд-во РГАТУ, 2011-214 с.

Дополнительная литература:

1. Практикум по гидротехническим сельскохозяйственным мелиорациям. – М.: Колос, 2008. – 440 с.
2. Природообустройство (коллектив авторов под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2008. – 552 с
3. Мелиорация земель (коллектив авторов под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2011. – 652 с.
4. Природообустройство (коллектив авторов под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2008. – 552 с

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

<http://lib.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 «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Мелиорация».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор агроинженерного
департамента

Должность, БУП

Подпись

Новиков Андрей
Евгеньевич

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента

Должность БУП

Подпись

Поддубский Антон
Александрович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Елена Николаевна

Фамилия И.О.