

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2023 15:33:06
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939b75078ef189b9bae1ba

**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):

Агрономия

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Мелиорация» является формирование у студента базовых знаний об основах современной геодезии: сведений о форме и размерах (фигуре) Земли, картах, системах координат, геодезических приборах и способах геодезических измерений, а также о применяемых математических аппаратах при решении различных задач геодезии.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Мелиорация» направлено на формирование у обучающихся следующих 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 - 1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК - 4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Мелиорация» относится к базовой части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО 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 - 1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов	– Физика – Ботаника – Математика – Неорганическая и аналитическая химия – Физическая и	– Биологические основы культурных растений – Основы животноводства – Кормление и содержание сельскохозяйственных животных

	математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	коллоидная химия – Органическая химия – Микробиология – Физиология и биохимия растений	– Основы ландшафтного дизайна – Роскосмос – Базовая компонента – Учебная по ботанике – Учебная практика по землеустройству – Учебная практика по почвоведению с основами геологии – Учебная практика по растениеводству – Учебная практика по защите растений
ОПК - 4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	– Почвоведение с основами геологии – Земледелие – Растениеводство – Агрометеорология – Биологические основы культурных растений – Энтомология – Фитопатология – Селекция и семеноводство – Защита растений – Декоративное растениеводство (цветоводство) – Тропическая дендрология	– Обработка данных в инженерно-технологических системах – Биотехнология – Адаптивные методы в сельском хозяйстве – Тропическое растениеводство – Управление проектами растениеводства – Кормопроизводство – Технология возделывания лекарственных растений – Учебная практика по землеустройству – Учебная практика по почвоведению с основами геологии – Учебная практика по растениеводству – Учебная практика по защите растений

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Мелиорация» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	6	7	8
Контактная работа, ак.ч.	34	34			

Лекции (ЛК)		17	17			
Лабораторные работы (ЛР)						
Практическая работа (ПР)		17	17			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		28	28			
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.		10	10			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72			
	зач.ед.	2	2			

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы		ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
			5	6	7	8
Контрактная работа, ак.ч.		32			32	
в том числе:						
Лекции (ЛК)		16			16	
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические/семинарские занятия (СЗ)		16			16	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		13			13	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		27			27	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72			72	
	зач. ед.	2			2	

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы		ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
			1	2	3	4
Контрактная работа, ак.ч.		6				6
в том числе:						
Лекции (ЛК)		2				2
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические/семинарские занятия (СЗ)		4				4
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		62				62
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		4				4
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72				72
	зач. ед.	2				2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1 Сущность и содержание мелиорации	Тема 1.1. Общие понятия о мелиорации	ЛК
	Тема 1.2 Водно-физические свойства почвы и элементы почвенной гидрологии	ЛК, ЛР

Раздел 2 Орошение	Тема 2.1. Основные сведения об орошении	ЛК
	Тема 2.2. Оросительная система	ЛК, ЛР
Раздел 3 Осушение	Тема 3.1. Основные сведения об осушении	ЛК, ЛР
	Тема 3.2. Осушительная система и ее элементы	ЛК, ЛР
Раздел 4 Культуртехнические мелиорации	Тема 4.1. Культуртехнические мелиорации	ЛК, ЛР
Раздел 5 Защита почв от водной эрозии	Тема 5.1 Защита почв от водной эрозии	ЛК, ЛР
Раздел 6 Основные сведения по обводнению и сельскохозяйственному водоснабжению	Тема 6.1 Обводнение и сельскохозяйственное водоснабжение	ЛК, ЛР
Раздел 7 Экономическая эффективность мелиорации	Тема 7.1 Экономическая эффективность мелиорации	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: *ЛК* – лекции; *ЛР* – лабораторные работы; *СЗ* – 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)
Специализированная аудитория	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций № 319	13 стационарных компьютеров. Комплект специализированной мебели, имеется выход в интернет. Оборудование: - Microsoft Windows 10 Home Basic OA CIS and GE, лицензия OEM - Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open 1 License No Level, лицензия №60411808, дата выдачи 24.05.2012 г. - Прикладное программное обеспечение - Мультимедийная доска - Маркерная доска

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		- Оптические теодолиты 4Т30П; - Оптические нивелиры НЗ; - Геодезические штативы ШР-160; - Нивелирные рейки РН-3.
Для самостоятельной работы обучающихся	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций № 319	13 стационарных компьютеров. Комплект специализированной мебели, имеется выход в интернет. Оборудование: - Microsoft Windows 10 Home Basic OA CIS and GE, лицензия OEM - Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open 1 License No Level, лицензия №60411808, дата выдачи 24.05.2012 г. - Прикладное программное обеспечение - Мультимедийная доска - Маркерная доска - Оптические теодолиты 4Т30П; - Оптические нивелиры НЗ; - Геодезические штативы ШР-160; - Нивелирные рейки РН-3.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается

ОБЯЗАТЕЛЬНО!

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Печатные издания:

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.

Электронные и печатные полнотекстовые материалы:

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. Ярхов Н.С., Козочкина Л.П., Порядина Т.П. Практикум по мелиорации и рекультивации земель. – М.: ГУЗ, 2002. – 166 с.

Дополнительная литература:

- Мелиорация земель (коллектив авторов под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2011. – 652 с.

- Природообустройство (коллектив авторов под ред. А.И. Голованова). – М.: КолосС, 2008. – 552 с.

- Кучер Д.Е., Поддубский А.А., Шуравилин А.В., Пивень Е.А., Хватыш Н.В. Основы почвоведения и зонирования территории / Учебное пособие – М.: Финист-А, 2017. – 208 с.

- Вершинин В.В., Кучер Д.Е., Пивень Е.А., Шуравилин А.В., Хуторова А.О., Хватыш Н.В., Гостищев Д.П. Техногенные системы и экологический риск / учебное пособие – М.: Финист-А, 2017. – 484 с.

К-1 ОП		орошении															
К-4 ОП		Оросительная система	2						2					2	6		
К-9																	
ОП																	
К-1 ОП	Осушение	Основные сведения об осушении	2						2					2	6		
К-4 ОП		Осушительная система и ее элементы А.А. Поддубский	2						2					2	6		12
К-9																	
ОП																	
К-1 ОП	Культуртехнические мелиорации	Культуртехнические мелиорации	2						2					2	6		15
К-4 ОП																	
К-9																	
ОП																	
К-1 ОП	Защита почв от водной эрозии	Защита почв от водной эрозии	1			2			1					2	6		18
К-4 ОП																	
К-9																	
ОП																	
К-1 ОП	Основные сведения по обводнению и сельскохозяйственному водоснабжению	Обводнение и сельскохозяйственное водоснабжение	1											2	5		12
К-4 ОП																	
К-9																	
ОП																	
К-1 ОП	Экономическая эффективность мелиорации	Экономическая эффективность мелиорации	1			1								1	2	6	15
К-4 ОП																	
К-9																	
ОП																	

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Чамурлиев Г.О.

Фамилия И.О.

Директор агроинженерного
департамента, доцент

Подпись

А.А. Поддубский

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор
агроинженерного департамента

Наименование БУП

Подпись

А.А. Поддубский

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

В.В. Введенский

Фамилия И.О.