

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 06:12:16
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c7b5b11054d4a5d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет

Кафедра землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Чернигова Д.Р.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины

"Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства"

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 - Ландшафтная архитектура.

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
3 Курс - 5 семестр/4 курс

Молодёжный, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений о теоретических основах регулирования водного и, связанных с ним других режимов почв объектов ландшафтного строительства для обеспечения оптимальных условий развития насаждений и устойчивости ландшафтов и сооружений; о методах корректировки водного режима почв.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение основных видов гидротехнических мелиораций и обоснование их выбора в целях корректировки свойств почвы и ее режимов в соответствии с биологическими требованиями декоративных культур; методов повышения устойчивости объектов ландшафтного строительства
- изучение технических средств для осуществления мелиоративных мероприятий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; ИД-2ОПК-4 Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования; ИД-3ОПК-4 Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.	знать: - процедуру обработки данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации в области ландшафтной архитектуры. уметь: - использовать современные средства автоматизации при сборе анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры владеть: - навыками использования современных средств автоматизации при сборе анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры
-------	--	--	--

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. - 72 часов

Очная форма обучения: Семестр - 5 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр ы
		5
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Лабораторные занятия	14	14
Самостоятельная работа:	44	44
Самостоятельная работа	44	44
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
В том числе:		

Лекционные занятия	4	4
Лабораторные занятия	4	4
Самостоятельная работа:	64	64
Самостоятельная работа	64	64
Зачет		

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры			
1,1	История развития мелиорации. Вклад ученых в развитие мелиорации. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях. Виды гидротехнических мелиораций. Критерии потребности в мелиорациях. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).	2		6
2	Гидротехнические мелиорации			
2,1	Оросительные мелиорации. Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.	6	6	16
2,2	Осушительные мелиорации. Требования растений к водному режиму. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Классификация дренажа. Устройство дренажа и канализационной сети. Устройство и эксплуатация канализационной сети.	4	4	14
3	Организация и механизация гидромелиоративных работ			

3,1	Организация и механизация гидромелиоративных работ.¶Подготовительные и земляные работы. Культуртехнические работы. Особенно-сти организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.¶	2	4	8
ИТОГО		14	14	44
Зачет				
Итого по дисциплине			72	

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры			
1,1	История развития мелиорации. Вклад ученых в развитие мелиорации. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях¶Виды гидротехнических мелиораций. Критерии потребности в мелиорациях. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры. Типология водных сооруже-ний. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶	0,5		4
2	Гидротехнические мелиорации			
2,1	Оросительные мелиорации.¶Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶	2	2	26
2,2	Осушительные мелиорации.¶Требования растений к водному режиму. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Классификация дренажа. Устройство дренажа и канализационной сети. Устройство и эксплуатация канализационной сети.¶	1,5	2	20
3	Организация и механизация гидромелиоративных работ			

3,1	Организация и механизация гидромелиоративных работ.¶Подготовительные и земляные работы. Культуртехнические работы. Особенно-сти организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.¶			14
ИТОГО		4	4	64
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

История развития мелиорации. Вклад ученых в развитие мелиорации. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях.¶Виды гидротехнических мелиораций. Критерии потребности в мелиорациях. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры. Типология водных сооруже-ний. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶:

- Устный опрос

Оросительные мелиорации.¶Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶:

- Устный опрос

Осушительные мелиорации.¶Требования растений к водному режиму. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Классификация дренажа. Устройство дренажа и канализационной сети. Устройство и эксплуатация канализационной сети.¶:

- Устный опрос

Организация и механизация гидромелиоративных работ.¶Подготовительные и земляные работы. Культуртехнические работы. Особенно-сти организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.¶:

- Тест

Промежуточная аттестация - Зачет.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

Андрющенко, Петр Федорович. Гидротехнические сооружения в садово-парковом и ландшафтном строительстве : учеб. пособие / П. Ф. Андрющенко, А. Н. Дюков, Т. П. Деденко. - Воронеж : ВГЛТУ, 2009. - 111 с.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4062.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Бабилов, Борис Васильевич. Гидротехнические мелиорации : учеб. для вузов по направлению "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во" / Б. В. Бабилов. - СПб. : Лань, 2005. - 300 с.— Текст : непосредственный.

7.1.2. Дополнительная литература

Пономаренко, Елена Александровна. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация : учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 151 с.— Текст : непосредственный.

Сольский, С. В. Инженерная мелиорация / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко, К. П. Моргунов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 248 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/213131>. - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-8114-3137-3 : Б. ц. - Текст : электронный.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Интернет-ресурс Яндекс карты.<http://www.maps.yandex.ru>
2. Электронно-библиотечная система eLibrary
3. Информационные справочные системы: <http://www.consultant.ru/> и <http://www.garant.ru/>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
4	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
2	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
3	Adobe Acrobat Reader DC	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
---	---	-----------------------	---------------------

1	Молодежный, ауд. 221	Специализированная мебель: кресло - 1 шт., стол одноместный - 26 шт., стол учителя угловой - 1 шт., стул пластик - 26 шт., тумба подкатная - 1 шт., шкаф стеллаж - 1 шт. Технические средства обучения: Интерактивная панель Interwrite MTM-75T9 - 1 шт., ПЭВМ НИКС Core i5-10400/8Гб/256 Гб SSD - 26 шт., МФУ HP LaserJet Pro MFP M428fdn - 1 шт., Ноутбук Acer Aspire 3 Slim - 1 шт., Саундбар - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
---	----------------------	---	--

2	Молодежный, ауд. 123	Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	---

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук	Доцент	Землеустройство, кадастры и сельскохозяйственная мелиорация	Пономаренко Е. А.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации

Протокол № 7 от 19 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Пономаренко Е.А./