

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.08.2025 14:57:52
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.Е. ВОРОШИЛОВА »**

«Утверждаю»

Декан факультета землеустройства и
кадастров

О.Н. Нестерец _____

« » 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Гидротехнические мелиорации объектов
ландшафтного строительства»

для направления 35.03.10 Ландшафтная архитектура,
профиль:– Садово-парковое и ландшафтное строительство

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника - бакалавр

Луганск - 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 №245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01.08.2017 № 736 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватель, подготовивший рабочую программу

Старший преподаватель _____ П.Е. Крыця

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования сельскохозяйственных объектов (протокол № ____ от _____.)

Заведующий кафедрой _____ В.П. Матвеев

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № ____ от _____.г.).

Председатель методической комиссии _____ Е.В. Богданов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ Р.В. Бреус

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предмет дисциплины - рассмотрение роли воды в природных и антропогенных ландшафтах. Описание способов корректировки водного режима почв в условиях избыточного и недостаточного увлажнения; различные гидротехнические и гидромелиоративные сооружения; оптимальные способы организации и механизации строительных работ.

Целью дисциплины – является теоретическая и практическая подготовка бакалавров, обучающихся по направлению «Ландшафтная архитектура». Будущий специалист должен уметь обосновывать необходимость гидротехнических мелиораций, осуществлять выбор способа корректировки водного режима почв в условиях избыточного или недостаточного увлажнения, проектировать осушительные или оросительные системы, а также плотинные водоемы и другие гидротехнические комплексы.

Основными задачами дисциплины являются:

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.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства» относится к *базовой* части. Дисциплина обеспечивает расширение и углубление знаний, умений, навыков и компетенций, сформированных в ходе изучения дисциплин «Геодезия», «Вертикальная планировка территорий», «Проектирование ландшафтной архитектуры», «Декоративная дендрология», «Декоративное растениеводство», «Защита растений», «Инженерная подготовка территории», «Информационные технологии в ландшафтном проектировании», «Ландшафтное проектирование», «Основы лесопаркового хозяйства», «Почвоведение с основами геологии», «Рекультивация ландшафтов», «Газоноведение», «Градостроительство с основами архитектуры», «Малые архитектурные формы», «Машины и механизмы в ландшафтном строительстве», «Предпроектный анализ объектов ландшафтной архитектуры», «Реконструкция объектов ландшафтной архитектуры», «Социально-культурные и психологические основы формирования ландшафтной среды», «Строительное дело: материалы, изделия и конструкции», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования», «Урбоэкология и мониторинг», «Цветочное оформление».

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-4	Способность правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК-4.1 Обеспечение взаимодействия организаций, участвующих в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах	знать: - расположение общественных пространств городской среды; уметь: -разрабатывать и реализовывать систему мероприятий по внешнему благоустройству и озеленению территорий; владеть: - способами создания благоприятных санитарных и гигиенических условий повышения комфортности пребывания человека в городской среде, её общего эстетического обогащения
		ПК-4.2 Утверждение отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому оборудованию и содержанию на территориях и объектах	знать: - порядок и виды работ по благоустройству и озеленению на объектах и территориях уметь: -разрабатывать и реализовывать систему отчетности работ по благоустройству и озеленению территорий; владеть: - способами и методами составления отчетов по выполненным работам благоустройства и озеленения на объектах и территориях.

		ПК-4.3 Утверждение исполнительской технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям	знать: -состав и перечень документов для получения разрешения для производства работ уметь: -используя знания уметь подбирать и составлять документы для получения разрешений на производство работ. владеть: - навыками формирования и согласования документов для получения разрешения на производство работ по содержанию территорий и объектов
--	--	--	--

Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		6 семестр	6 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Аудиторная работа:	42	42	12
Лекции	14	14	4
Практические занятия	28	28	8
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий (курсовой проект)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	66	66	96
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	2	4	-	9
2.	Тема 2. 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	2	4	-	9

	архитектуры. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶				
3.	Тема 3. Гидротехнические мелиорации Оросительные мелиорации.¶ Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив.	2	4	-	9
4.	Тема 4. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶	2	4	-	9
5.	Тема 5 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	2	4	-	9
6.	Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ. ¶Подготовительные и земляные работы. Культуро-технические работы.	2	4	-	9
7.	Тема 7. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.¶	2	4	-	12
	Всего	14	28	-	66
Заочная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	0,5	1	-	14
2.	Тема 2. 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. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶	0,5	1	-	14
3.	Тема 3. Гидротехнические мелиорации Оросительные мелиорации.¶ Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив.	0,5	1	-	14
4.	Тема 4. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶	0,5	1	-	14
5.	Тема 5 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	0,5	1	-	14
6.	Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ. ¶Подготовительные и земляные работы. Культуро-технические работы.	0,5	1	-	14
7.	Тема 7. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание искусственных газонов.¶	1	2	-	12
	Всего	4	8	-	96

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры

История развития мелиорации.

Вклад ученых в развитие мелиорации.

Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях¶

Тема 2. Виды гидротехнических мелиораций.

Критерии потребности в мелиорациях.

Типология водных сооружений.

Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶

Тема 3. Гидротехнические мелиорации

Оросительные мелиорации.¶

Режим орошения культур.

Способы орошения и техника полива.

Поверхностный полив.

Тема 4. Дождевание.

Классификация дождевальных устройств.

Импульсное и мелкодисперсное дождевание.

Внутрипочвенное орошение.

Капельное орошение.¶

Тема 5. 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.

Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ.

¶Подготовительные и земляные работы.

Культуро-технические работы

Тема 7. . Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем.

Механизированные технологии при строительстве гидромелиоративных систем.

Создание5 искусственных газонов

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	2	0,5
2.	Тема 2. История развития мелиорации. Вклад ученых в развитие мелиорации. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях¶ Виды	2	0,5

	гидротехнических мелиораций. Критерии потребности в мелиорациях. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶		
3.	Тема 3. Гидротехнические мелиорации Оросительные мелиорации.¶ Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив.	2	0,5
4.	Тема 4. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶	2	0,5
5.	Тема 5. 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	2	0,5
6.	Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ. ¶Подготовительные и земляные работы. Культуро-технические работы.	2	0,5
7	Тема 7. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание искусственных газонов.¶	2	1
Всего:		14	4

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	4	1
2.	Тема 2. 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. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶	4	1
3.	Тема 3. Гидротехнические мелиорации Оросительные мелиорации.¶ Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив.	4	1
4.	Тема 4. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрипочвенное орошение. Капельное орошение.¶	4	1
5.	Тема 5. 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	1
6.	Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ. ¶Подготовительные и земляные работы. Культуро-технические работы.	4	1
7	Тема 7. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание искусственных газонов.¶	4	2
Всего:		28	8

4.5. Перечень тем лабораторных работ.
Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Аудиторные занятия проводятся в виде лекций и практических занятий - это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью будущих бакалавров.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом семинарского занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы семинарского занятия. заслушиваются на практических занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их обсуждением на занятии.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).
Не предусмотрено

4.6.3. Перечень тем рефератов.
Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	9	14
2.	Тема 2. История развития мелиорации. Вклад ученых в развитие мелиорации. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях¶ Виды гидротехни-ческих мелиораций. Критерии потребности в мелиора-циях. Типология водных сооружений. Гидропластика ландшафта (фонтаны, водопады).¶	9	14

3.	Тема 3. Гидротехнические мелиорации Оросительные мелиорации.¶ Режим орошения культур. Способы орошения и техника полива. Поверхностный полив.	9	14
4.	Тема 4. Дождевание. Классификация дождевальных устройств. Импульсное и мелкодисперсное дождевание. Внутрпочвенное орошение. Капельное орошение.¶	9	14
5.	Тема 5. 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	9	14
6.	Тема 6. Организация и механизация гидромелиоративных работ. ¶Подготовительные и земляные работы. Культуро-технические работы.	9	14
7	Тема 7. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание искусственных газонов.¶	12	12
Всего:		66	96

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов. Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме Не предусмотрены

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 приложении к настоящей работе

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература. **6.1.1. Основная литература.**

№№ п.п.	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1	Теодоронский В.С., Сабо Е.Д., Золотаревский. Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства. Учебник. Изд-во Москва. Издатель-ский центр «Академия». 2008, 346 с.	3
2	Байер В.Е. Строительные материалы: учебник. Изд-во М.: Архитектура. 2004. 240 с.	3
3	Владимиров В.В. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. Изд-во М.: Архитектура. 2004. 240 с	Электронный ресурс
4	Касьянов А.Е. Гидротехническое обустройство ландшафта. Изд-во М.: МГУЛ, 2001. 165 с.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература.

№№ п.п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц
1	Колганова А.В., Полад-заде. Мелиорация и водное хозяйство. Сооружения, строительство: справочник.- М.: Ассоциация- Экост 2002, 601 с.
2	Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры. –М.: Изд. центр Академия, 2006. 352 с.
3	СНиП 2.06.03-85 Мелиоративные системы и сооружения.- М.: Госстрой России.2000. 103 с

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

№ п/п	Название интернет ресурса, адрес и режим доступа
1	Информационно-строительная программа «Зодчий»(Нормативные документы в строительстве
2	Компьютерные программы AutoCAD, ArchiCAD, Компас (архитектурное черчение конструкций)

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	Microsoft Office 2010 Std	-	+	+
2	Практические	Microsoft Office 2010 Std. AST. Гарант, Консультант +	+	+	+
3	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

1. Материалы. Плакаты, иллюстрации по дисциплине

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов. Не предусмотрены

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	1С-302 – учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной практики	Стол одностумбовый – 1 шт; учебные столы – 30 шт; чертежные столы – 3 шт; доска настенная – 1 шт; стул – 1 шт; трибуна – 1 шт; плакаты, макеты, учебно-методическая литература

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
«Компьютерная графика», «Инженерная графика», «Архитектурная графика и основы композиции», «История садово-паркового и ландшафтного искусства», «Ландшафтное проектирование»	Кафедра проектирования сельскохозяйственных объектов	согласовано	

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]