

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:52:01
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический
Кафедра землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации

Утверждаю
Декан
агрономического факультета



Зайцев А.М. _____
«23» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.05.04 «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства»

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре / 4 курсе.

3. 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ОПК-4</p>	<p>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.</p>	<p>знать: - современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.</p> <p>уметь: - использовать современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.</p> <p>владеть: - навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессио-</p>
		<p>ИД-2_{ОПК-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</p>	<p>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.</p> <p>уметь: - использовать современные средства автоматизации при сборе анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры</p> <p>владеть: - навыками использования современных средств автоматизации при сборе анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры.</p>

		<p>ИД-3_{опк-4} Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.</p>	<p>знать: - современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии при составлении проектной документации в области ландшафтной архитектуры.</p> <p>уметь: - составлять проектную документацию, используя средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.</p> <p>владеть: - навыками разработки проектных решений, используя современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры.</p>
--	--	---	---

4. 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 ограничен-

ными 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.

5. 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 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Курс – 3, семестр – 5, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	14	14
Самостоятельная работа:	44	44
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	44
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета		

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / за- четных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8	8
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа:	64	64
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	14	14
Самостоятельное изучение разделов	42	42
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	8	8
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1.	Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	2		-	6	
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	Тестирование
2.	Гидротехнические мелиорации	10		10	30	
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	Опрос, тестирование
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	Опрос, тестирование
3.	Организация и механизация гидромелиоративных работ	2		4	8	
3.1	Организация и механизация гидромелиоративных работ. Подготовительные и земляные работы.	2		4	8	Тестирование

Культуртехнические работы. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.						
Итого по дисциплине	14		14	44	зачет	
	72					

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
4 курс						
1.	Введение. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры	0,5			4	Выполнение контрольной работы, тестирование Зачет
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).	0,5			4	
2.	Гидротехнические мелиорации	3,5		3,5	46	
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	1,5		1,5	20	

	режиму. Типы водного питания. Методы и способы осушения. Классификация дренажа. Устройство дренажа и канализационной сети. Устройство и эксплуатация канализационной сети.					
3.	Организация и механизация гидромелиоративных работ				14	
3.1	Организация и механизация гидромелиоративных работ. Подготовительные и земляные работы. Культуртехнические работы. Особенности организации механизированной технологии при строительстве гидромелиоративных систем. Создание газонов.				14	
	Зачет					
	Итого по дисциплине	4		4	64	
					72	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Андрющенко П. Ф. Гидротехнические сооружения в садово-парковом и ландшафтном строительстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие/П. Ф. Андрющенко, А. Н. Дюков, Т. П. Деденко. - Москва: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2009. - 111 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4062

2. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация: учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 151 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Повышение экологической устойчивости различных агроландшафтов к деградации почвы на основе применения мелиоративных мероприятий: рекомендации / подгот. В. Н. Щедрин [и др.]. - М.: Росинформагротех, 2009. - 73 с.

2. Гидротехнические мелиорации: учеб. для вузов по направлению "Лесное хоз-во и ландшафтн. стр-во" / Б. В. Бабинов. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2005. - 300 с.

3. Сольский С. В. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сольский С. В., Ладенко С. Ю., Моргунов К. П., - : Лань, 2018. - 248 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109514>

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

1. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»;
2. ЭБС издательства Лань;
3. Научная Электронная библиотека eLibrary.ru

7.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Гидротехнические мелиорации: учеб. для вузов по направлению "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во" / Б. В. Бабинов. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2005. - 300 с.

2. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация: учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 151 с.

3. Сольский С. В. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сольский С. В., Ладенко С. Ю., Моргунов К. П., - : Лань, 2018. - 248 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109514>

4. Тармаев В.А.. Мелиорация и охрана земель : учеб. пособие для студентов агроном. спец. / В. А. Тармаев. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2009. - 184 с.

5. Повышение экологической устойчивости различных агроландшафтов к деградации почвы на основе применения мелиоративных мероприятий: рекомендации / подгот. В. Н. Щедрин [и др.]. - М.: Росинформагротех, 2009. - 73 с.

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
	Kaspersky Business Space Security Rus-	Акт на передачу прав Н-0005792 от

п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
3	sian Edition	08.06.2011 года
4	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Свободно распространяемое программное обеспечение

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	221	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 60 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: демонстрационное оборудование (проектор видео RoverlightAurora DS1700 800*600 1800 lm, - 1 шт., экран проекционный Classic Solution Norma 236*175 - 1 шт.; ноутбук ASUS Laptop - 1шт.), доска аудиторная ДП-12 - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2.	222	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для обучающихся на 16 мест. Технические средства обучения: Принтер лазерный HP A4 LJ 1150 - 1 шт.; Принтер МФУ XEROX WorkCentre 5019 - 1 шт.; 4 персональных компьютера подключенные к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); колонки Genius - 2 шт.	Для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
3.	303	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	Для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

4.	123	<p>Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС</p> <p>Зал № 1 - 22 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Мебель: столы, стулья.</p> <p>Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья.</p> <p>Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, мебель: столы, стулья.</p>	<p>Для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
----	-----	--	--

Рейтинг-план дисциплины

Б1.О.05.04 «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства»

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Профиль: Ландшафтный дизайн

3 курс, 5 семестр

Лекции – 14 часов. Лабораторные занятия – 14 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 опроса, тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 2. Гидротехнические мелиорации 2.1. Оросительные мелиорации (опрос)	15	4 неделя
Раздел 2. Гидротехнические мелиорации 2.2. Осушительные мелиорации (опрос)	15	6 неделя
Раздел 1. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры 1.1. Значение воды на объектах ландшафтной архитектуры, критерии потребности в гидротехнических мелиорациях Раздел 2. Гидротехнические мелиорации 2.1. Оросительные мелиорации Раздел 2. Гидротехнические мелиорации 2.2. Осушительные мелиорации Раздел 3. Организация и механизация гидромелиоративных работ 3.1. Организация и механизация гидромелиоративных работ (тест)	30	7 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 5
Посещение занятий	семестр	0 - 20
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –10
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн



Программу составил: _____ Коломина Татьяна Михайловна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации
Протокол № 13 от «23» июня 2021 г.



Заведующий кафедрой _____ Юндунов Хубита Иванович

Согласовано:

Директор центра информационных технологий



_____ М.А. Лось

« 23 » _____ июня _____ 2021 г.

Директор библиотеки

М.З. Ерохина

М.З. Ерохина

« 23 » июня 2021 г.