

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.03.2024 06:39:44
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



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
28.04.2023
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
«Трубопроводные системы в мелиорации»

Направление подготовки (специальность) 35.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) Гидромелиорация

(уровень бакалавриата)

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- получить необходимые навыки устройства и функционирования трубопроводных систем для эксплуатации гидромелиоративных сооружений.

Основные задачи освоения дисциплины:

- уметь использовать навыки устройства трубопроводных систем в мелиорации;

- уметь использовать навыки современные функционирования трубопроводных систем для эксплуатации гидромелиоративных сооружений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Трубопроводные системы в мелиорации» находится в Блоке 1 Вариативной части дисциплины по выбору учебного плана. Дисциплина изучается: очное обучение на 3 курсе в 5 семестре; заочное обучение на 3 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
ПК-9	Способен принимать участие в решении отдельных задач при исследованиях новых методов, конструкций и технологий в области гидромелиорации, оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду	ИД-1 ^{ПК-9} . Принимает участие в решении отдельных задач при исследованиях новых методов, конструкций и технологий в области гидромелиорации, оценке воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкции и основы эксплуатации оборудования и механизмов трубопроводных систем; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать режимы орошения сельскохозяйственных культур с учетом природных и хозяйственных условий, экологических ограничений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду.
ПК-11	Способен оперировать техническими средствами измерений параметров природно-техногенных систем и процессов с учетом метрологических принципов	ИД-1 ^{ПК-11} . Оперировать техническими средствами измерений параметров природно-техногенных систем и процессов с учетом метрологических принципов.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику работы с техническими средствами измерений параметров трубопроводных систем и процессов в мелиорации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать стандартные профессиональные задачи с применением технических средств измерений параметров трубопроводных систем в мелиорации; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с техническими средствами измерений параметров трубопроводных систем в рамках своей профессиональной
ПК-13	Способен использовать методы проектирования гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов	ИД-1 ^{ПК-13} . Использует методы проектирования гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы методов проектирования трубопроводных систем в мелиорации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы проектирования гидротехнических сооружений и их конструктивных элементов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования трубопроводных систем для решения профессиональных задач.

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 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.

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 3 з.е. - 108 часов.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5 вид отчетности – зачет (5 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	66	66

Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
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.)	66	66
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	За	За

5.1.2 Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	98	98
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
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.)	96	96
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	За	За

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

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)	Практик (семинары)	лаборат. ра	самост. раб ота (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1	Раздел 1 Оросительные системы					Коллоквиум
1.1	Оросительные системы и их основные элементы	2	4			
1.2	Технические схемы орошения. Оценка воздействия гидромелиоративных систем на окружающую среду.	2	4			
2	Раздел 2. Режимы орошения сельскохозяйственных культур					Коллоквиум
2.1	Поливной режим сельскохозяйственных культур	2	4			
2.2	Оросительные нормы Поливные нормы, число и сроки поливов	2	4			
3	Раздел 3. Трубопроводные системы в мелиорации. Проектирование трубопроводных системы в мелиорации.					Коллоквиум
3.1	Виды трубопроводных системы в мелиорации.	2	4			
3.2	Принципы устройства и эксплуатации трубопроводных системы в мелиорации.	2	4			
3.3	Проектирование трубопроводных системы в мелиорации	2	4			Зачет
	Итого	14	28			Зачет

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 (семинары)	лаборат. ра (Л)	самост. раб ота (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 курс						
1	Раздел 1 Оросительные системы					Опрос
1.1	Оросительные системы и их основные элементы	2	2			
1.2	Технические схемы орошения. Оценка воздействия гидромелиоративных систем на окружающую среду.	2	2			
3.3	Проектирование трубопроводных системы в мелиорации	-	2			Зачет
	Итого	4	6			Зачет

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Базавлук В.А. Мелиоративное обустройство территорий учебное пособие / А.В. Базавлук. –Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2014. – 184 с. Режим доступа:

<https://portal.tpu.ru/SHARED/b/BAZAVLUK/academics/Tab1/%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5%20%D0%9C%D0%95%D0%9B%D0%98%D0%9E%D0%A0%D0%90%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%9D%D0%9E%D0%95.pdf>

2. Новикова И. В. Инженерные изыскания в мелиорации: Учебное пособие, Новочеркасск, 2019, 150 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/133420/#1>

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Корпачев В. П. Водные ресурсы и основы водного хозяйства [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. П. Корпачев [и др.]. – СПб.: Лань, 2012. – 320 с. <http://e.lanbook.com/view/book/4045/>

2. Мазиров Е.В. и др. Полевые исследования свойств почв: учеб. пособие / М.А. Мазиров, Е.В. Шейн, А.А. Корчагин, Н.И. Шушкевич, А.В. Дембовецкий// –Владимир : Изд-во ВлГУ, 2012. – 72 с. Режим доступа: http://fhe.vlsu.ru/files/biologia/Polevye_issledovaniya_svoistv_pochv.pdf

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

3. Мурашова Е.Г. Инженерно-геологические изыскания : учебное пособие / Е.Г.Мурашова. – Благовещенск: Изд-во ДальГау, 2013 . – 134 с. Режим доступа: https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10904.pdf

4. Слюсарев В. Н. Мелиоративное почвоведение : учеб. пособие / В. Н. Слюсарев, А. В. Осипов. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 134 с. Режим доступа: <https://kubsau.ru/upload/iblock/465/4652aa76945665f52db88a1281e98efb.pdf>

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

1. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт».
2. ЭБС издательства Лань.
3. Научной Электронной библиотекой eLibrary.ru.
4. Справочно-информационные правовые системы КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru>), Гарант (<http://www.garant.ru/>).

7.3. 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:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
3. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF).

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.	Аудитория 140	мультимедиа проектор,	для проведения занятий

		учебно-наглядные пособия	лекционных, лабораторных и практических занятий:
2.	Аудитория 258	учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование	для проведения лабораторных и практических занятий
3.	Компьютерный класс ауд. 260	Компьютеры	Для проведения практических занятий
4.	Аудитория 123	Компьютеры	Для самостоятельной работы

Рейтинг-план дисциплины «Трубопроводные системы в мелиорации»
Направление подготовки: 35.03.11 Гидромелиорация
Профиль «Гидромелиорация»

3 курс, 5 семестр

Лекции – 14 часов. Практические занятия – 28 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 коллоквиума, 1 опрос

Распределение баллов по разделам (модулям) в 1 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Оросительные системы	20	2 неделя
Раздел 2. Режимы орошения сельскохозяйственных культур	20	4 неделя
Раздел 3. Трубопроводные системы в мелиорации. Проектирование трубопроводных системы в мелиорации.	20	7 неделя
ИТОГО	60	
Распределение премиальных баллов		
Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 5
Посещение занятий	семестр	0 - 7
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 - 3
Участие в конференциях, конкурсах, написание реферата	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. Неудача 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 учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.11 Гидромелиорация, профиль Гидромелиорация

Программу составил: Просвирнин Валерий Юрьевич

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства, кадастров и сельскохозяйственной мелиорации
протокол № 8 от «17» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой: Пономаренко Елена Александровна