

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
«Мелиоративная география и водные объекты суши»

Направление подготовки (специальность) 35.03.11 Гидромелиорация

Направленность (профиль) Гидромелиорация

(уровень бакалавриата)

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

Молодежный 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- обобщить знания, умения и навыки, полученные при изучении естественно-научных дисциплин, для формирования представлений о географической системе (ландшафте) как основном объекте, о тепло-влажнообеспеченности как количественном критерии интенсивности функционирования геосистемы; для развития готовности выбирать и оптимизировать структуру и параметры систем и водопользования на основе географического (геосистемного) подхода, методов математического моделирования.

Основные задачи освоения дисциплины:

- рассмотреть основные теоретические и методологические положения современной мелиоративной географии, принципы и методы ландшафтно-мелиоративных исследований;

- изучить основные виды мелиоративной неустроенности ландшафтов;

- усвоить основные технические способы и приемы различных видов мелиорации, уметь давать оценку этих видов с позиций ресурсовоспроизводящей, средовоспроизводящей и природоохранной функций ландшафтов;

- ознакомить студентов с ландшафтным обеспечением и эколого-географической экспертизой проектов мелиораций;

- дать представление о комплексном и отраслевом природно-мелиоративном районировании территории России;

- ознакомить студентов с географическим прогнозом последствий мелиораций на локальном и региональном уровнях.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Мелиоративная география и водные объекты суши» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация. Дисциплина изучается в 4 семестре на 2 курсе.

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 |
|-----------------|--|--|--|
| ПК-12 | Способен использовать методы выбора и оптимизации структуры и параметров мелиоративных и водохозяйственных систем | ИД-1 _{ПК-12} Использует методы выбора и оптимизации структуры и параметров мелиоративных и водохозяйственных систем | знать: - понятия «геосистема» и «ландшафт», их особенности и структуру, классификацию, иерархию, динамику, свойства; ландшафтно-адаптивные подходы. уметь: - интерпретировать разнородные материалы изысканий о природных системах для ландшафтного (физикогеографические) описания. владеть: способом построения ландшафтного профиля для выявления возможной формы и интенсивности использования природных объектов для целей гидромелиорации. |
| ПК- 16 | Способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин (модули), методы математического анализа и моделирования при решении профессиональных задач | ИД-1 _{ПК-16} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин (модули), методы математического анализа и моделирования при решении профессиональных задач | знать: - структуру физической географии и ландшафтоведения, основные термины и понятия, основные методы математического моделирования природных процессов уметь: - применять ландшафтный подход к описанию природных и техно-природных систем, рассчитывать количественные значения критериев потребности в обустройстве владеть: - способами качественной и количественной оценки гидротермических параметров геосистем, оценки водного режима. |

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 трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4, вид отчетности – зачет (4 семестр)

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| | всего | 4семестр |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 144/4 | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 54 | 54 |
| в том числе: | | |
| Лекции (Л) | 20 | 20 |
| Практические занятия (ПЗ) | 34 | 34 |
| Лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа: | 90 | 90 |
| Курсовой проект (КП) ¹ | - | - |

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

| | | |
|--|-------|----|
| Курсовая работа (КР) ² | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - |
| Реферат (Р) | 15 | 15 |
| Эссе (Э) | - | - |
| Контрольная работа | 25 | 25 |
| Самостоятельное изучение разделов | 30 | 30 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 20 | 20 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | - | - |
| Подготовка и сдача зачета | зачёт | |

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

| Вид учебной работы | Объем часов / зачетных единиц | Объем часов / зачетных единиц |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| | всего | 3 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 144/4 | 144/4 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 12 | 12 |
| в том числе: | | |
| Лекции (Л) | 4 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 8 | 8 |
| Лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Самостоятельная работа: | 132 | 132 |
| Курсовой проект (КП) ³ | - | - |
| Курсовая работа (КР) ⁴ | - | - |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | - | - |
| Реферат (Р) | - | - |
| Эссе (Э) | - | - |
| Контрольная работа | 32 | 32 |
| Самостоятельное изучение разделов | 50 | 50 |
| Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) | 50 | 50 |
| Подготовка и сдача экзамена ² | - | - |

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)

| | | |
|---------------------------|-------|--|
| Подготовка и сдача зачета | зачет | |
|---------------------------|-------|--|

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 |
| 4 семестр | | | | | | |
| 1 | Введение. Значение курса в решении мелиоративных проблем | 2 | 2 | | 6 | опрос |
| 2 | Экономико-географические аспекты исследований мелиоративных проблем. Физико-географические аспекты решения мелиоративных проблем. | 2 | 2 | | 8 | контрольная работа |
| 3 | Классификация мелиораций. Группы и комплексы мелиораций. | 2 | 2 | | 8 | Контрольная работа, опрос |
| 4 | Природные условия водных мелиораций. Способы орошения и осушения. | 2 | 4 | | 8 | контрольная работа |
| 5 | Значения и природные условия снежных мелиораций. Способы снежных мелиораций. | 2 | 4 | | 10 | |
| 6 | Значения и природные условия фитомелиораций. Способы создания лесных насаждений и влияние фитомелиораций на природные условия. | 2 | 4 | | 10 | |
| 7 | Значения и природные условия земельной мелиорации | 2 | 4 | | 10 | Контрольная работа, опрос |
| 8 | Значения и способы мелиораций климата. Влияние мелиораций климата на природные условия | 2 | 4 | | 10 | опрос |
| 9 | Особенности мелиорации в Европейской России. Мелиорация в Сибири и на ДВ | 2 | 4 | | 10 | |
| 10 | Физико-географическое районирование территории России. Мелиоративное картографирование территорий | 2 | 4 | | 10 | опрос |

| | | | | | | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|--|-----------|--|
| | Итого по дисциплине | 20 | 34 | | 90 | |
|--|----------------------------|-----------|-----------|--|-----------|--|

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 семестр | | | | | | |
| 1 | Введение. Значение курса в решении мелиоративных проблем | - | - | | 12 | опрос |
| 2 | Экономико-географические аспекты исследований мелиоративных проблем. Физико-географические аспекты решения мелиоративных проблем. | 2 | - | | 12 | контрольная работа |
| 3 | Классификация мелиораций. Группы и комплексы мелиораций. | - | - | | 12 | Контрольная работа, опрос |
| 4 | Природные условия водных мелиораций. Способы орошения и осушения. | - | 2 | | 12 | контрольная работа |
| 5 | Значения и природные условия снежных мелиораций. Способы снежных мелиораций. | - | - | | 14 | |
| 6 | Значения и природные условия фитомелиораций. Способы создания лесных насаждений и влияние фитомелиораций на природные условия. | - | - | | 14 | |
| 7 | Значения и природные условия земельной мелиорации | - | - | | 14 | Контрольная работа, опрос |
| 8 | Значения и способы мелиораций климата. Влияние мелиораций климата на природные условия | - | - | | 14 | опрос |
| 9 | Особенности мелиорации в Европейской России. Мелиорация в Сибири и на ДВ | - | 2 | | 14 | |
| 10 | Физико-географическое районирование территории России. Мелиоративное картографирование территорий | 2 | - | | 14 | опрос |
| | Итого по дисциплине | 4 | 4 | | 132 | |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Ландшафтоведение : [учебник] / ред.: А.И. Голованов .— М. : Колосс, 2007 .— 215 с. : ил. — (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) .— ISBN 5-9532055-4-6 .

2. Нагалецкий Ю. Я., Щеглова З. П., Нагалецкий Э. Ю. Гидрология и мелиоративная география [Текст]: практикум; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т, Географ. фак. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2015 - 106 с.: ил. - Библиогр.: с. 88-89. - 39.63.

3. Нагалецкий Э. Ю., Нагалецкий Ю. Я., Папенко И. Н. Региональная мелиоративная география. Краснодарский край [Текст]: монография; М-во сельского хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО "Кубанский гос. аграрный ун-т". - Краснодар: [КубГАУ], 2013 - 279 с.: ил. - Библиогр.: с. 249-260. - 300.00.

4. Тюрин В. Н., Нагалецкий Э. Ю., Бекух З. А., Нагалецкий Ю. Я. География земельных мелиораций Краснодарского края [Текст]: учебное пособие; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [КубГУ], 2008 - 150 с.: ил. - Библиогр.: с. 147-150. - ISBN 5820903315

5. Вишняков Я. Д. и др. Экология и рациональное природопользование [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Биология" и смежным направлениям; под ред. Я. Д. Вишнякова. – М.: Академия, 2013 - 377 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Авторы указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 369-374. - ISBN 9785769595578: 815.43.

Дополнительная литература:

1. Мелиорация земель : [учебник] / ред.: А.И. Голованов .— М. : Колосс, 2011 .— 824 с. : ил. — (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений) .— ISBN 978-5-9532-0752-2 .

2. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации : учебник для академического бакалавриата / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общ. ред. Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018 — 317 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07252-5. – Режим доступа: <https://biblionline.ru/book/A1798FE1-849C-4A4E-96D2-1D1C73A14C44/gidrotehnicheckie-melioracii>

3. Зайдельман, Ф.Р. Мелиорация почв [Электронный ресурс] : учебник / Ф.Р. Зайдельман. — Электрон. дан. — Москва : МГУ имени М.В.Ломоносова, 2003 — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10111>

4. Тимерьянов, А.Ш. Лесная мелиорация [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А.Ш. Тимерьянов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014 — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/44764>

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

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

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Справочно-информационные правовые системы КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru>), Гарант (<http://www.garant.ru/>).

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

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

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация |
|-------|--|---|
| 1 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие |
| 2 | Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) | лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие |
| 3 | Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF). Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа. | 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. | Аудитория №260 | 11 персональных компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть с выходом в Интернет и доступом к ЭИОС; учебно-наглядные пособия; сканер CANON CANONSCAN LIDE 20; сканер A3 MustecScanExpress A3 USB; принтер струйный Epson | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации |
| 2 | аудитория № 140 | Мультимедиа проектор, учебно-наглядные пособия. | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий |
| 3 | Аудитория 123 | Компьютеры с выходом в Интернет, доступом к ЭИОС (электронная информационно-образовательная среда) и ЭБС, мультимедийное оборудование, учебно-наглядные пособия | (библиотека, 1 и 3 читальный залы) помещение для самостоятельной работы |

Рейтинг-план дисциплины

2 курс, 4 семестр

Лекции – 20 часов. Практические занятия – 34 часа. Зачет
Текущие аттестации: 2 аудиторные контрольные работы, тест

Распределение баллов по разделам (модулям) в 5 семестре

| Раздел дисциплины | Максимальный балл | Сроки |
|--|-------------------|-------------|
| 1. Способы орошения и осушения. | 20 | 2 неделя |
| 2. Мелиоративное картографирование территорий. | 20 | 4 |

| | | |
|-------------------------------------|-------------|--------------|
| | | неделя |
| 3. Тест | 20 | 12 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 | Премияльные баллы |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Активность на семинарском занятии | семестр | 0 - 10 |
| Посещение занятий | семестр | 0 - 5 |
| Внеаудиторная самостоятельная работа | семестр | 0 - 25 |
| 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 35.03.11 Гидромелиорация, профиль Гидромелиорация.

Программу составил: Елтошкина Наталья Валерьевна

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

Заведующий кафедрой: Пономаренко Елена Александровна