

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 04:50:01
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44c19d3e0110110110110

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Агрономический факультет
Землеустройство, кадастр и с.-х. мелиорация

Утверждаю
Декан
факультета
Зайцев А.М.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Рекультивация земель"

Направление подготовки (специальность) 21.04.02 - Землеустройство и кадастры.
Направленность (профиль) Землеустройство и кадастры
(академическая магистратура)

Форма обучения: очная, заочная
1 Курс - 2 семестр/1 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков рекультивации, восстановления нарушенных земель

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить различные типы нарушенных, разрушенных и деградированных земель и их свойства и установить возможные причины и источники антропогенного и природного воздействия на земельные ресурсы

- освоить основные направления последующего использования нарушенных земель и познакомиться с современными методами и способами восстановления продуктивности (полезности) нарушенных земель

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Рекультивация земель; 21.04.02 - Землеустройство и кадастры; Землеустройство и кадастры; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.2 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры. Дисциплина изучается в 2

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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-6	Способен разрабатывать и осуществлять технико-экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ИД-1пк-6 Проводит экспертную оценки предложений, технических заданий, землеустроительной документации, связанных с разработкой, обоснованием, рассмотрением, согласованием и утверждением схем и проектов землеустройства	- сущность рекультивации земель, рекультивацию нарушенных земель уметь: - дать эколого-экономическое обоснование принятых планов и проектных решений использования земельных ресурсов и территориального планирования; владеть: - навыками разработки проектов рекультивации земель
------	--	---	---

ПК-8	Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ИД-1пк-8 Разрабатывает новые подходы, методы и технологии в области зем-леустройства	<p>знать: - методы, способы и приемы ре-культивации земель; состояние рекультивации в Российской Федерации и перспективах ее развития; уметь: - анализировать и оценивать состояние природной среды, устанавливать причины его несоответствия современным требованиям, обосновывать экологическую и экономическую целесообразность и пределы допустимых воздействий на природную среду; владеть: - навыками организации рекульвационных работ; -навыками разработки мероприятий по улучшению качества природной среды</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 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

Очная форма обучения: Семестр - 2 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88

Заочная форма обучения: Курс - 1 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	8	8

Самостоятельная работа:	72	72
Самостоятельная работа	72	72
Зачет	20	20

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Общие вопросы организации работ по рекультивации земель. Рекультивация и обустройство карьеров	4	6	52
2	Рекультивация и обустройство насыпей. Рекультивация и обустройство нарушенных земель при строительстве и эксплуатации линейных сооружений	6	4	36
ИТОГО		10	10	88
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Общие вопросы организации работ по рекультивации земель. Рекультивация и обустройство карьеров	4	4	36
2	Рекультивация и обустройство насыпей. Рекультивация и обустройство нарушенных земель при строительстве и эксплуатации линейных сооружений	4	4	36
ИТОГО		8	8	72
Зачет		20		
Итого по дисциплине		108		

7. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	именование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Общие вопросы организации работ по рекультивации земель. Рекультивация и обустройство карьеров	Тема 1. Общие вопросы организации работ по рекультивации земель. Тема 2. Рекультивация и обустройство карьеров нерудных материалов при сухой выемке грунта. Рекультивация и обустройство обводненных карьеров Тема 3. Рекультивация территории карьеров добычи камня. Рекультивация территории выработанных площадей торфяных месторождений. Рекультивация нарушенных земель при подземных горных работах.
2	Рекультивация и обустройство насыпей. Рекультивация и обустройство нарушенных земель при строительстве и эксплуатации линейных сооружений	Тема 1. Рекультивация и обустройство насыпей. Общие сведения о формировании растительного покрова на отвалах. Тема 2. Рекультивация и обустройство нарушенных земель при строительстве и эксплуатации линейных сооружений. Проект рекультивации нарушенных земель.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

8.1.1. Основная литература

1. Пономаренко Е.А. Инженерное обустройство территории : мелиорация и рекультивация [Текст]:учеб. пособие для вузов : рек. УМО/Е. А. Пономаренко, В. Ю. Просвирнин, Т. М. Коломина. - Иркутск: ИрГСХА, 2006. - 151 с. -
2. Васильченко Рекультивация нарушенных земель. Ч. 1 [Текст]:учеб. пособие для обучающихся по образоват. программам высш. образования по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение/Васильченко А. В.. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 231 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/646123> -
3. Васильченко Рекультивация нарушенных земель. Ч. 2 [Текст]:учеб. пособие для обучающихся по образоват. программам высш. образования по направлению подготовки 06.03.02 Почвоведение/Васильченко А. В.. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 159 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/646126> -
4. Голованов А. И. Рекультивация нарушенных земель [Электронный ресурс] :[учеб. пособие]/А. И. Голованов, Ф. М. Зимин, В. И. Сметанин. - Москва: КолосС, 2009. - 327 с. -
5. Кузнецов Рекультивация антропогенно нарушенных земель [Текст]/Кузнецов Александр Юрьевич. - Пенза: РИО ПГСХА, 2016. - 217 с. - Режим доступа:<https://lib.rucont.ru/efd/540855> -

8.1.2. Дополнительная литература

1. Баянова А. А. Учебно-методическое пособие по выполнению контрольной работы для студентов бакалавров очного и заочного обучения по дисциплине Рекультивация [Электронный ресурс] :направление подгот. 21.03.02 - Землеустройство и кадастры/А. А. Баянова. - Молодежный: Изд-во ИрГАУ, 2019. - 27 с. - Режим доступа:http://195.206.39.221/fulltext/i_030859.pdf -
2. Инженерное обустройство территории : Мелиорация и лесомелиорация [Текст]:практикум по выполнению лаб. работ и курсового проекта/Е. А. Пономаренко [и др.]. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 106 с. -
3. Природообустройство [Текст]:учеб. для вузов/А. И. Голованов [и др.] ; под ред. А. И. Голованова. - М.: КолосС, 2008. - 552 с. -
4. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель [Текст]:учеб. пособие для вузов по спец. 320500 "Мелиорация, рекультивация и охрана земель"/В. И. Сметанин. - М.: Колос, 2000. - 94 с. -

8.2. 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/>).

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
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
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО

9. 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	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 30 шт., стулья ученические - 60 шт., трибуна - 1 шт., доска - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор - 1 шт., экран проекционный - 1 шт., ноутбук Samsung - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	--	---

2	Молодежный, ауд. 260	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 11 шт., стулья ученические - 11 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 11 шт., принтер струйный - 1 шт., сканер - 1 шт., сканер А3 - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2019, Doctor Web 12, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.X., ГИС Panorama 11, Программное обеспечение ГИС Mapinfo Pro 16.0. (рус.) для учебных заведений.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, выполнения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
3	Молодежный, ауд. 222	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 8 шт., стулья ученические - 8 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 2 шт., принтер лазерный - 1 шт., принтер МФУ - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2019, Doctor Web 12, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.X.</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы</p>

4	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>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 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

