

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.05.2024 04:52:43

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e449700000000000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Агрономический факультет  
Кафедра земледелия и растениеводства



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

29.03.2024

Подпись верна

Рабочая программа дисциплины  
"Геология с основами геоморфологии"

Направление подготовки (специальность) 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение.

Направленность (профиль) Агроэкология  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная

1, 2 Курс - 2, 4 семестр/1, 2 курс

Молодёжный, 2024

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- формирование представлений, знаний и умений о строении и составе земли, геологических процессах и основ геоморфологии.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- - изучение: строения и состава земли; геологических процессов; геологических карт; основ геоморфологии

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Геология с основами геоморфологии; 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение; Агрэкология; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение. Дисциплина изучается в 2, 4 семестрах.

## 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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения.	знать: требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки. уметь: пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. владеть: методикой отбора почвенных образцов.
-------	--	--	---

#### **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, 4 семестр, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		2	4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	0/0	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36		36
В том числе:			
Лекционные занятия	8		8
Лекционные занятия	10		10
Лабораторные занятия	14		14
Лабораторные занятия	4		4
Самостоятельная работа:	72		72
Самостоятельная работа	40		40
Самостоятельная работа	32		32
Зачет			

**Заочная форма обучения: Курс - 1, 2 курс, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы	
		1	2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	0/0	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	8		8
В том числе:			
Лекционные занятия	3		3
Лекционные занятия	1		1
Лабораторные занятия	3		3
Лабораторные занятия	1		1
Самостоятельная работа:	100		100
Самостоятельная работа	50		50
Самостоятельная работа	50		50
Зачет			

**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	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Геология, её составные части, задачи и значение для народного хозяйства.	6	12	30
1,1	Физические свойства минералов.			
1,2	. Классификация минералов.			
2	Раздел 2. Геологические процессы¶¶	10	4	32
2,1	Физические свойства горных пород.			
2,2	Классификация горных пород по условиям их образования.			
3	Раздел 3. Основы геоморфологии	2	2	10
3,1	Агрономические руды.			
3,2	Почвообразующие породы;¶карта четвертичных отложений¶			
3,3	Геологические процессы.¶(Эндогенные процессы).¶			
3,4	Геологические процессы.¶(Экзогенные процессы).¶			
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

### 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1. Геология, её составные части, задачи и значение для народного хозяйства.	2	2	30
1,1	Физические свойства минералов.			
1,2	. Классификация минералов.			
2	Раздел 2. Геологические процессы¶¶	1	1	50
2,1	Физические свойства горных пород.			
2,2	Классификация горных пород по условиям их образования.			
3	Раздел 3. Основы геоморфологии	1	1	20
3,1	Агрономические руды.			
3,2	Почвообразующие породы;¶карта четвертичных отложений¶			
3,3	Геологические процессы.¶(Эндогенные процессы).¶			

3,4	Геологические процессы.¶(Экзогенные процессы).¶			
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

## 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Раздел 1. Геология, её составные части, задачи и значение для народного хозяйства.:

- Контрольная работа

Раздел 3. Основы геоморфологии:

- Опрос

Промежуточная аттестация - Зачет.

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 8.1.1. Основная литература

Ганжара, Николай Федорович. Почвоведение с основами геологии : учеб. для подгот. бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 351 с.— Текст : непосредственный.

Захаров М. С. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / Захаров М. С., Корвет Н. Г., Николаева Т. Н., Учаев В. К., - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 256 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/107911>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Геологическое строение и полезные ископаемые Иркутской области (с основами минералогии и петрографии) : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск : ИрГСХА, 2008. - 110 с.— Текст : непосредственный.

#### 8.1.2. Дополнительная литература

Садохин, Александр Петрович. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / А. П. Садохин. - М. : Омега-Л, 2008. - 239 с.— Текст : непосредственный.

Клягин, Николай Васильевич. Современная научная картина мира : учеб. пособие для вузов по курсу "Концепции современного естествознания" / Н. В. Клягин. - М. : Логос, 2007. - 263 с.— Текст : непосредственный.

Перекрестов, Н. В. Курс лекций по изучению дисциплины «Геология с основами геоморфологии» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03. Агроэкология направленность (профиль) Агрохимия и агропочвоведение : учебное пособие / Н. В. Перекрестов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247493> (дата обращения: 28.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии : учебное пособие для вузов / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 116 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/156939><https://e.lanbook.com/img/cover/book/156939.jpg>. - ISBN 978-5-8114-7270-3 : Б. ц. - Текст : непосредственный.

Колесников С.И. Почвоведение с основами геологии : учеб. пособие для вузов / С. И. Колесников. - М. : ИИОР, 2013. - 150 с.— Текст : непосредственный.

## 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Портал Сибирского регионального отделения РАСХН <http://www.sorashn.ru>
2. Портал Российской академии сельскохозяйственных наук <http://www.agroacadem.ru/>
3. Официальный интернет портал МСХ РФ <http://www.mcx.ru/>
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) <http://www.cnsnb.ru>
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук <http://www.spsl.nsc.ru/>
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов) <http://mcx-consult.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
9. <http://agronomiy.ru/>
10. <http://www.agroru.com/>
11. <http://twirpx.com/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
4	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО
5		

**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. 204	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 24 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>	<p>Кабинет агрономии. 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. 206	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стулья - 24 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран Projecta - 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>

3	Молодежный, ауд. 214	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 8 шт., стулья - 30 шт., столы преподавателя - 1 шт., стулья преподавателей - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: сушильный шкаф "ШС-80-01" - 1 шт., весы "AR 5120" - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
4	Молодежный, ауд. 219	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 6 шт., стулья - 15 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: сушильный шкаф "ШС-80-01" - 1 шт., весы "AR 5120" - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
5	Молодежный, ауд. 217	<p>Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.</p>	<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

6	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: 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: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	--

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Земледелие и  
растениеводство  
(место работы)

Рябинина О. В.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства

Протокол № 6 от 11 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Бояркин Е.В./