

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Сергеевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 11:31:17
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета нефтегазовой инженерии,
кандидат технических наук
Верисокин А.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ГЕОЛОГИЯ

Направление подготовки/специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело	
Направленность (профиль)/специализация	Геолого-геофизические технологии в нефтегазовом деле	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	очно-заочная
Реализуется в семестре	<u>1</u>	<u>1</u>

Разработано

кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры геологии нефти и газа факультета нефтегазовой инженерии Черненко К.И.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью преподавания дисциплины «Геология» является формирование общепрофессиональной компетенции будущего бакалавра по направлению подготовки/специальности 21.03.01 – «Нефтегазовое дело». Ознакомление студентов с общими сведениями о планете Земля, особенностями строения Земли, ее состава, эндогенными и экзогенными геологическими процессами.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с геологией, как наукой, с методами геологических исследований, с начальными сведениями о строении и возрасте Земли, об экзогенных и эндогенных процессах, закономерностях развития основных структурных элементов, влиянии человечества на окружающую среду;
- изучение основных геологических методов исследований;
- ознакомление с первыми сведениями о вещественном составе Земной коры – горных породах, минералах, условиях их образования, рассмотрение главных структурных элементов Земли.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.16 относится к обязательной части. Её освоение проходит в 1 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ИД-1 ОПК-1 использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Знает методы геологических исследований, обладает начальными сведениями о строении и возрасте Земли; Диагностирует минералы и горные породы;
	ИД-2 ОПК-1 использует основные законы естественнонаучных дисциплин.	Обладает знаниями естественнонаучных дисциплин. Знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов.

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

Объем занятий: всего: 5 з.е. 180 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ОЗФО, в акад. часах
Контактная работа:		
Лекции/из них практическая подготовка	36/0	4/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	18/0	4/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	0	0
Самостоятельная работа	72	118

Формы контроля		
Экзамен	54	54
Зачет	-	-
Зачет с оценкой	-	-
Курсовая работа	(нет)	(нет)

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

[illegible]

[illegible]

	Тема 16. Геологическая роль озер, болот	ИД-1 _{опк-1} ИД-2 _{опк-1}	2												Собеседование
	Тема 17. Геологическая деятельность льда	ИД-1 _{опк-1} ИД-2 _{опк-1}	2												Собеседование
	Тема 18. Геологическая деятельность моря	ИД-1 _{опк-1} ИД-2 _{опк-1}	2												Собеседование
	ИТОГО за 1 семестр		36		18	72					4		4	118	
	ИТОГО		36		18	72					4		4	118	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Геология** базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Практические занятия не предусмотрены.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1 Общая геология : учебник : в 2 т. / под ред. А. К. Соколовского, Т. 1. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : КДУ, 2011. - 448 с. : ил., табл., 20 цв. ил. (в объем также вошли). - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 441-447. - ISBN 978-5-98227-698-8 (Том 1). - ISBN 978-5-98227-697-1.

2 Общая геология : учебник : в 2 т. / под ред. А. К. Соколовского ; Рос. гос. геологоразвед. ун-т им. С. Орджоникидзе, Т. 2, Пособие к лабораторным работам. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КДУ, 2011. - 204 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Предм. указ.: с. 199-202. - ISBN 978-5-98227-699-5. - ISBN 978-5-98227-697-1

3 Милютин, А. Г. Геология : учебник для бакалавров / А.Г. Милютин ; Моск. гос. открытый университет. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 543 с. : ил. ; 21. - (Бакалавр) (Министерство образования и науки РФ рекомендует) (Учебник). - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 538-543 (31 назв.). - Предм. указ.: с. 523-530. - Указ. месторождений: с. 531-537. - ISBN 978-5-9916-1436-8

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1 Короновский, Н. В. Геология : учебник / Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 448 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - На

учебнике гриф: Рек.УМО. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-7695-7038-4.

2 Иванова, М. Ф. Общая геология : учебник для вузов / М. Ф. Иванова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1974. - 400 с. : ил. - Гриф: Доп. МО.

3 Мильничук, В. С. Общая геология : учебник для вузов / В. С. Мильничук, М. С. Арабаджи. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Недра, 1989. - 333 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Библиогр. с. 325. - Предм. указ.: с. 326-330. - ISBN 5-247-00844-8

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1 Общая геология : учебно-метод. пособие : Направление подготовки 130101.65 - Прикладная геология. Специализация "Геология нефти и газа". Специалитет / сост. И. Г. Сазонов, Т. В. Гнедковская ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 108 с.

2 Общая геология : Пособие к лабораторным занятиям : в 2 т. / под ред. А. К. Соколовского, Т. 2. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : КДУ, 2011. - 208 с. : ил., табл. - Гриф: Доп. МО. - Предм. указ.: с. 199-202. - ISBN 978-5-98227-699-5 (Том 2). - ISBN 978-5-98227-697-1

3 Электронная версия методического обеспечения по выполнению лабораторных работ по данной дисциплине

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://eLibrary.ru/> – Научная электронная библиотека

2. <http://www.biblioclub.ru/> – Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

3. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

1. [http:// biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) – Университетская библиотека онлайн

2. <http://www.IPRbook.ru/> - Электронно-библиотечная система

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На лабораторных занятиях представляют отчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	https://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система РОССИЯ
2	http://www.consultant.ru/ - Консультант+

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис
5	Программный комплекс геологического моделирования «РН-ГЕОСИМ» 2.0 (ПК «РН-ГЕОСИМ» 2.0)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	16-506	Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории проектор, ноутбук Учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, соответствующих рабочим программам дисциплин
Лабораторные занятия	16-506	Геологический музей СКФУ
	16-604	Коллекция образцов минералов о горных пород
	16-606	
Самостоятельная работа	16-506	Геологический музей СКФУ
	16-604	Коллекция образцов минералов о горных пород
	16-606	

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам

специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.