

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.15 Общая геология

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

21.05.02 Прикладная геология

Направленность (профиль)

21.05.02 специализация N 3 "Геология нефти и газа"

Форма обучения

очная

Год набора

2019

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. тех. наук, С.В. Бойко

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Общая геология» является формирование у студентов профессионального понятийного аппарата, специального геологического языка и геологического мировоззрения. Цель достигается последовательным рассмотрением гипотез образования Вселенной, Солнечной системы, планеты Земля как составной части этой системы, геологических процессов, происходящих внутри и на поверхности планеты Земля, взаимосвязи этих процессов и возникающих при этом геологических образований.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины является:

- усвоение профессиональных понятий и терминов геологии;
- начальное представление о содержании курсов динамическая и структурная геология, геохронология и палеонтология, стратиграфия, кристаллография и минералогия, петрография, литология, тектоника;
- понимание влияния антропогенной деятельности на геологические процессы и природную среду.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования.

В процессе изучения дисциплины «Общая геология» у специалитета должны формироваться следующие компетенции:

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ПК-3 – способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения;

ПК-4 – способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания;

ПК-12 – способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
ОК-1: способностью к	основные геологические термины и понятия;

абстрактному мышлению, анализу, синтезу	применять приобретенные в процессе обучения знания к наблюдаемым геологическим явлениям; способностью обобщать и формулировать полученные знания.
ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	
ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию	о необходимости регулярной работы над излагаемым преподавателем материалом; самостоятельно работать с рекомендуемыми преподавателем литературными источниками; навыками организации самостоятельной работы.
ПК-12: способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	
ПК-12: способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	необходимость увязки наблюдаемых фактов между собой; формулировать в четком и понятном изложении взаимосвязи между фактами; методическими приемами обобщения и формулирования наблюдаемых взаимосвязей между фактами; при необходимости – постановки дополнительных исследований для уточнения параметров наблюдаемых взаимосвязей.
ПК-3: способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	
ПК-3: способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	методику выполнения геологических наблюдений и правила их оформления в полевом дневнике; видеть факты и документировать именно факт без привнесения в эту документацию элементов собственной (субъективной) интерпретации факта; приемами документации геологических фактов.
ПК-4: способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	
ПК-4: способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	возможные способы привязки точек наблюдения, правила построения схем, карт, планов и разрезов геологического содержания; применять в процессе работы способы привязки точек наблюдения, правила построения схем, карт, планов и разрезов геологического содержания; практическими навыками применения привязок точек наблюдения, правилами построения схем, карт, планов и разрезов геологического содержания;

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	2,36 (85)	
занятия лекционного типа	1,42 (51)	
лабораторные работы	0,94 (34)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,64 (95)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС		
1. модуль 1									
2. Тема 1 Геология как наука									
1.		2							
2.									
3.								5	
3. Тема 2 Земля в космическом пространстве. Строение Земли									
1.		3							
2.									
3.								5	
4. Тема 3 Земная кора, ее состав и строение									
1.		7							
2.						32			
3.								15	
5. Тема 4 Возраст земной коры. Геологическая хронология									
1.		2							

2.						2		
3.							7	
6. Тема 5 Геологические процессы. Общая характеристика								
1.	2							
2.								
3.							5	
7. Тема 6 Эндогенные геодинамические процессы								
1.	12							
2.								
3.							20	
8. Тема 7 Экзогенные геодинамические процессы								
1.	15							
2.								
3.							23	
9. Тема 8 Главные структурные элементы тектоносферы								
1.	6							
2.								
3.							10	
10. Тема 9 Влияние антропогенной деятельности на геологические процессы и природную среду								
1.	2							
2.								
3.							5	
Всего	51					34	95	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Бойко С. В., Прокатень Е. В. Общая геология: учебное пособие для студентов вузов по специализации "Геология нефти и газа" спец. 130101 "Прикладная геология"(Красноярск: СФУ).
2. Вальд А. К., Цыкин Р. А., Леонтьев С. И., Кропанина М. П. Общая геология. Учебная геолого-съёмочная практика: учебно-методическое пособие для руководителей практики и студентов спец. 130301 (080100), 130306 (080600), 130304 (080500), 130302 (080300) по напр. 130101.65 «Прикладная геология»(Красноярск: СФУ).
3. Вальд А. К., Цыкин Р. А., Кропанина М. П., Перфилова О. Ю., Махлаев М. Л. Общая геология. Горный компас: учебно-методическое пособие для студентов спец. 130301 (080100), 130306 (080600), 130304 (080500), 130302 (080300) по напр. 130101.65 «Прикладная геология»(Красноярск: СФУ).
4. Вальд А. К., Цыкин Р. А., Кропанина М. П., Перфилова О. Ю., Махлаев М. Л. Общая геология. Горный компас: учебно-методическое пособие [для студентов спец. 130301 (080100), 130306 (080600), 130304 (080500), 130302 (080300) по напр. "Прикладная геология"](Красноярск: СФУ).
5. Вальд А. К., Цыкин Р. А., Леонтьев С. И., Кропанина М. П. Общая геология. Учебная геолого-съёмочная практика: учебно-методическое пособие [для студентов спец. 130301 (080100), 130306 (080600), 130304 (080500), 130302 (080300) по напр. обучения 130101.65 "Прикладная геология"](Красноярск: СФУ).
6. Короновский Н. В. Общая геология: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Геология"(Москва: Академия).
7. Рапацкая Л.А. Общая геология: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям "Прикладная геология" и "Технология геологической разведки"(Москва: Высшая школа).
8. Соколовский А. К. Общая геология: Т. 1: в 2-х т.: учебник для студентов геологических специальностей вузов(Москва: Книжный дом "Университет").
9. Соколовский А. К. Общая геология: Т. 2. Пособие к лабораторным занятиям: в 2-х т.: учеб. для студентов вузов(Москва: Книжный дом "Университет").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. 9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
2. В рамках прохождения лекционного курса и выполнения лабораторных работ возможно применение следующих информационных технологий и программного обеспечения:

3. – операционная система Windows 7 Professional;
4. – многофункциональный графический редактор CorelDraw Graphics;
5. – геоинформационная система GoldenSoftwareSurfer 8;
6. – универсальная интегрированная система статического анализа, визуализации и управления базами данных Statistical 7;
7. – офисные пакеты компании Microsoft.
8. Все информационные системы и программное обеспечение имеют корпоративные лицензии и интегрированы в общую информационную сеть Института нефти и газа и электронную почту для связи с кафедрой геологии нефти и газа: gng-sfu@yandex.ru
- 9.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека СФУ [http:// bik.sfu-kras.ru](http://bik.sfu-kras.ru)
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
3. Короновский Н.В., Якушева А.Ф. Основы геологии. Режим доступа: <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1163814>
4. Попов Ю.В. Лекционный курс «Общая геология». Режим доступа: <http://popovgeo.professorjournal.ru>
5. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики: учеб. М.: МГУ, 1995. Режим доступа: <http://www.booksshare.net/index.php>
- 6.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для студентов, обучающихся на кафедре «Геология нефти и газа», имеются кабинеты и аудитории, оснащенные демонстрационными проекторами, компьютерами, копировальными аппаратами, принтером. Доступ к опубликованным источникам и информационным ресурсам, к базам данных обеспечен наличием в научной библиотеке СФУ необходимых материалов и устройств. На кафедре имеются учебные коллекции минералов и горных пород для проведения лабораторных занятий. Есть поляризационные микроскопы, геологические карты различного назначения – структурные, тектонические, полезных ископаемых и т. д.

Освоение лекционного курса и выполнение лабораторных работ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.