

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИ

 Н.К.Гайдай

" 24 " 01 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

С1.Б.22 «ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ»

Направления (специальности) подготовки
21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета)

Профиль подготовки (Специализация)
**Специализация №1 Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений
твердых полезных ископаемых**

Квалификация (степень) выпускника
Горный инженер-геолог

Форма обучения

Очная, заочная

г. Магадан 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
ГиФЗ, протокол № 4 от 24.01.2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель - изучение истории и выяснение закономерностей развития земной коры.

Задачи:

- установление возраста горных пород и последовательности их образования (задачи стратиграфические и геохронологические);
- восстановление условий образования осадочных горных пород и их закономерной смены (проведение биофациального и литофациального анализов).
- изучение различных типов тектонических движений и закономерностей их проявления в различные периоды развития Земли;
- рассмотрение основных этапов формирования и развития структур земной коры от докембрия до наших дней.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

Данный курс связан со следующими дисциплинами своей части:

- с курсом **«Общая геология»** - разделами, рассматривающими эндогенные и экзогенные процессы и пр.
- с курсом **«Основы палеонтологии и общая стратиграфия»** - разделами, изучающими особенности захоронения органических остатков, типы и формы сохранности, методы определения относительного и абсолютного возрастов
- с курсом **«Кристаллография и минералогия»** - разделами, связанными с изучением основных минералов (для понимания особенностей состава, строения и образования тех или иных пород)
- с курсом **«Структурная геология»** – разделами, посвященными особенностям залегания различных пород, образованию структур земной коры, проявлению тектонических нарушений, перерывов и несогласий.
- с курсом **«Петрография»** – разделами, касающимися состава, текстурно-структурных признаков горных пород.

Знания и навыки, полученные при изучении курса «Историческая геология» могут быть использованы при изучении дисциплин «Литология», «Основы учения о полезных ископаемых», «Геотектоника и геодинамика», «Формационный анализ», «Региональная геология».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

• **Знать:**

- основы методов определения относительного и абсолютного возрастов горных пород;
- комплексы руководящих ископаемых организмов для определенных периодов и эр в истории развития Земли и их закономерную смену;
- Международную стратиграфическую и геохронологическую шкалу, ярусное деление;
- основные типы тектонических движений, особенности их проявления и закономерную смену;
- особенности основных этапов развития Земной коры развития земной коры в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое (эволюции органического мира, основных структур - платформ и подвижных областей, смене палеогеографических условий, проявления тектонических движений, этапов магматизма и размещения полезных ископаемых).

• **Уметь:**

- читать карты фаций и мощностей, палеогеографические и тектонические карты;
- анализировать стратиграфические колонки;
- анализировать информацию в профессиональной сфере, выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, синтезировать достигнутые знания и выдвигать идеи.

• **Владеть:**

- навыками проведения фациального анализа;
- основами тектоники плит;
- данными об особенностях строения границ между плитами и возможностях их определения;
- навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований в области прикладной геологии.

Дисциплина **С 1. Б. 22. «Историческая геология»** способствует формированию компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 «Прикладная геология» специализации № 1 «**Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых**».

Компетенции:

а) общекультурные (ОК)

ОК-1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию.

б) общепрофессиональные (ОПК)

ОПК-5 – способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований

ОПК-8 – применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией.

в) профессиональные (ПК) не предусмотрены

4. Структура и содержание учебной дисциплины, включая объем контактной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часа.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа (практические занятия), при наличии в учебном плане - защита курсовых работы (проектов).

Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа (практические занятия) определяется расчетом аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 68 часов – очная форма обучения, 18 часов – заочная форма обучения.

Объем (в часах) контактной работы на руководство, консультацию и защиту курсовой работы определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 4 часа на одного обучающегося.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации индивидуальную сдачу экзамена.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося.

Таблица 1 Очная форма обучения
Формы промежуточного контроля по семестрам: в V семестре - курсовая работа и экзамен

	Наименование модулей, разделов, тем <i>(для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)</i>	Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудоем. с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет.ед.
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
	2	3	4	5	6	7
	Всего					
	V-й семестр	34		34	76	5/180
1	Первый модуль: «Основные задачи исторической геологии»	4		2	6	
	Тема 1.1. «Предмет, цели и задачи исторической геологии. Основные задачи исторической геологии»	2			3	
	Тема 1.2. «Характеристика основных групп фаций»	2		2	3	
2	Второй модуль: «Тектонические движения: основные понятия, классификация, методы изучения»	4		2	10	
	Тема: 2.1. «Особенности выделения и строения внутренних геосфер Земли»	2		2	5	
	Тема: 2. 2. «Основные типы тектонических движений»	2		2	5	
3	Третий модуль «Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	6		6	18	
	Тема 3.1. «Основные структуры земной коры: континенты и океаны. Характерные структуры континентов»	2		2	6	
	Тема 3.2. «Основные структуры земной коры океанов»	2		2	6	
	Тема 3. 3. «Основные положения теории тектоники плит»	2		2	6	
	Четвертый модуль «Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»	20		20	42	
	Тема 4.1. «Теории происхождения Солнечной системы и Земли. Архейский и раннепротерозойский этапы развития Земли»»	3		3	5	
	Тема 4. 2. «Позднепротерозойский этап развития Земли»	3		3	5	

	<i>Тема 4.3.</i> «Особенности развития Земли в кембрийском и ордовикском периодах»	2		2	5	
	<i>Тема 4.4.</i> «Развитие Земли в силурийском и девонском периодах»	2		2	5	
	<i>Тема 4.5.</i> «Развитие Земли в каменноугольном и пермском периодах»	3		3	5	
	<i>Тема 4.6.</i> «Развитие Земли в триасовом и юрском периодах»	3		3	5	
	<i>Тема 4.7.</i> «Развитие Земли в меловом и палеогеновом периодах»	2		2	6	
	<i>Тема 4.8.</i> «Развитие Земли в неоген-четвертичное время»	2		2	6	
	<i>ИТОГО:</i>	<i>34</i>		<i>34</i>	<i>76</i>	
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа	<i>144</i>				<i>5/180</i>

Формы промежуточного контроля по годам: на III-ом курсе – курсовая работа, экзамен

Таблица 2. Заочная форма обучения

	Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц			Самостоятельная работа	Общая трудоем. с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет.ед.
		Аудиторные занятия				
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
	2	3	4	5	6	7
	Всего по дисциплине					
	3-й курс	8		10	158	5/180
1	Первый модуль «Основы исторической геологии»	0,5		1	20,0	
	Тема 1.1. «Предмет, цели и задачи исторической геологии. Основные задачи исторической геологии»	0,25			10	
	Тема 1.2. «Характеристика основных групп фаций»	0,25		1	10	
2	Второй модуль: «Тектонические движения: основные понятия, классификация, методы изучения»	2		2,0	22	
	Тема: 2.1. «Особенности выделения и строения внутренних геосфер Земли»	1		1	11	
	Тема: 2. 2. «Основные типы тектонических движений»	1		1	11	
3	Третий модуль «Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	1,5		1,5	33	
	Тема 3.1. «Основные структуры земной коры: континенты и океаны. Характерные структуры континентов»	0,5		0,5	11	
	Тема 3.2. «Основные структуры земной коры океанов»	0,5		0,5	11	
	Тема 3. 3. «Основные положения теории тектоники плит»	0,5		0,5	11	
4	Четвертый модуль «Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»	4		5,5	83,0	
	Тема 4.1. «Теории происхождения Солнечной системы и Земли. Архейский и раннепротерозойский этапы развития Земли»»	0,5		0,5	11	

	<i>Тема 4. 2.</i> «Позднепротерозойский этап развития Земли»	0,5		0,5	11	
	<i>Тема 4. 3.</i> «Особенности развития Земли в кембрийском и ордовикском периодах»	0,5		0,5	11	
	<i>Тема 4. 4.</i> «Развитие Земли в силурийском и девонском периодах»	0,5		0,5	10	
	<i>Тема 4.5.</i> «Развитие Земли в каменноугольном и пермском периодах»	0,5		1	10	
	<i>Тема 4. 6.</i> «Развитие Земли в триасовом и юрском периодах»	0,5		0,5	10	
	<i>Тема 4. 7.</i> «Особенности развития основных структур земной коры в меловом и палеогеновом периодах»	0,5		0,5	10	
	<i>Тема 4. 8.</i> «Развитие Земли в неоген-четвертичное время»	0,5		0,5	10	
	IV-й курс	8		10	158	
	ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа	176				5/180

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), специализация №1 «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» с целью реализации компетентностного подхода предусмотрено проведение занятий с использованием следующих образовательных технологий:

Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Курсовая работа – это форма контроля полученных и усвоенных студентом знаний по дисциплине, представленная в виде индивидуальной научной теоретически-практической работы.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирование активной познавательной деятельности студентов:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Всего на самостоятельную работу запланировано 76 часов – для очной формы, 158 часов – для заочной формы.

Самостоятельная работа студентов направлена на закрепление знаний и навыков, полученных на лекциях и практических занятиях. С этой целью они дополнительно прорабатывают некоторые вопросы, имеющие важное значение для будущей практической деятельности

п / п	Форма работы	Объем работы, час		Учебно-методическое обеспечение
		Очная - 76	Заочная- 158	
1	Теоретическая подготовка к лекционным занятиям	16	38	См. список основной и дополнительной литературы и конспекты лекций
3	Подготовка материала к защите практических занятий	20	40	См. список основной и дополнительной литературы и конспекты при описании коллекции осадочных пород
4	Подготовка литературы и распределение материала для курсовой работы	20	40	См список литературы, дополнительные списки для подготовки конкретных тем по Северо-

				Востоку Азии и общим вопросам, Библиотека СВКНИИ Геологические сайты базы данных и информационные справочные системы информационные ресурсы Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. Карпинского (ВСЕГЕИ) - URL: https://vsegei.ru/ru/info/ggk/
5	Подготовка графики, иллюстраций, оформление курсовой работы	20	40	См список литературы, литература по Северо-Востоку Азии др., ГОСТы по оформлению списка литературы, раздаточный материал и др.
	Итого	76	158	

6.1. Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы по модулям

Первый модуль: «Основные задачи исторической геологии»

1. Что изучает наука? Объект и предмет изучения.
1. Каковы задачи исторической геологии?
2. Выделите основные этапы развития науки.
3. Опишите первую задачу исторической геологии и методы ее решения.
4. Опишите вторую задачу исторической геологии и методы ее решения.
5. Опишите третью задачу исторической геологии и методы ее решения.
6. Опишите четвертую задачу исторической геологии и методы ее решения.
7. С какими науками связана историческая геология?
8. Какие основные методы для определения относительного возраста горных пород.
9. Какие основные методы для определения абсолютного возраста горных пород.
10. Опишите метод руководящих форм.
11. Опишите метод руководящих комплексов.
12. Какие основы методов для определения абсолютного возраста древних докембрийских и палеозойских отложений.
13. Какие основы для определения абсолютного возраста кайнозойских отложений.
14. Что такое «фация», «фациальный анализ»?
15. На чем основан биофациальный анализ? Сформулируйте его основные положения.
16. На чем основан литофациальный анализ? Сформулируйте его основные положения.
17. Формулировка правила (закона) Головкинского - Вальтера.
18. Почему ископаемые фации отличаются от современных?
19. Расскажите об основах секвентной стратиграфии.
20. Расскажите об основах о событийной стратиграфии.
21. Как строятся палеогеографические карты?
22. Каково значение и применение палеогеографических карт?

Второй модуль «Тектонические движения: основные понятия, классификация, методы изучения»

1. Какие существуют классификации тектонических движений?
2. Как проявляются тектонические движения?
3. Дайте характеристику вертикальных движений.

4. Дайте характеристику горизонтальных движений
5. Каковы основные методы изучения горизонтальных движений?
6. Каковы основные методы изучения вертикальных движений?
7. Каким образом по геологическому разрезу судят о тектонических движениях?
8. В чем сущность палеогеографической и эпейрогенической кривых?
9. Что такое компенсированное и некомпенсированное прогибание?
10. Как определяется возраст разрывных нарушений?
11. В чем различие понятий "фация" и "формация"?

Третий модуль «Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»

1. Какие основные внутренние геосферы Земли выделяются?
2. Опишите особенности строения и состава основных внутренних геосфер Земли.
3. Какие особенности строения континентальной земной коры?
4. Какие особенности строения океанической земной коры?
5. Какие особенности строения земной коры переходных типов.
6. Выделите основные структуры земной коры.
7. Какие основные структуры континентов?
8. Какие основные структуры океанов?
9. Что такое континентальная платформа? Ее строение.
10. Назовите основные формации платформ.
11. Что такое структурные этажи платформ?
12. Выделите основные стадии развития и формации платформ.
13. Назовите древние докембрийские и молодые эпипалеозойские платформы. Покажите на карте.
14. Что такое подвижная область континентов? Чем она отличается от платформы?
15. Какие вы знаете основные этапы и стадии развития подвижных областей (геосинклиналей)?
16. Назовите типичные формации подвижных областей (геосинклиналей). Особенности их состава и образования.
17. Что такое краевые прогибы и когда они образуются?
18. На какой стадии развития подвижных областей возникают наземные вулканические пояса?
19. Приведите основные этапы орогенеза в истории развития Земли.
20. Покажите на тектонической карте Евразии и Мира структуры основных этапов орогенеза.
21. Выделите особенности расположения и строения океанических платформ.
22. Что такое СОХ?
23. Какие основные особенности строения и развития подвижных зон океанов?
24. Что такое переходные зоны континент-океан?
25. Назовите основные особенности строения переходных зон от континента к океану.
26. Расскажите об основных положениях теории тектоники плит.
27. Что такое литосферная плита?
28. Покажите на тектонической карте основные большие и малые литосферные плиты.
29. Выделите особенности границ между литосферными плитами.
30. Расскажите об особенностях дивергентных границ между плитами. Покажите их на карте.
31. Расскажите об особенностях конвергентных границ между плитами. Покажите их на карте.
32. Опишите границы зон коллизий. Какие их особенности?

33. Какие основные механизмы передвижения литосферных плит?
34. Опишите особенности развития платформенных областей и подвижных зон согласно тектоники плит.
35. Расскажите о положительных чертах тектоники плит.
36. Опишите основные положения плюм- тектоники.

Четвертый модуль «Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»

1. Какие методы изучения архейских образований вы знаете?
2. Каков генезис архейских образований?
3. Опишите особенности развития Земли в лунную и нуклеарную стадии.
4. Опишите особенности стратотипического разреза нижнего протерозоя.
5. Что такое карелий и карелиды?
6. Какие особенности образования джеспилитов?
7. Какие основные типы отложений рифея и венда?
8. Опишите основной таксономический состав эдиакарской фауны.
9. Что такое - байкальский орогенез? Приведите примеры структур.
10. Какие особенности стратотипа кембрийской системы. Назовите общепринятые яруса кембрия и подразделения США.
11. Опишите структурный тектонический план Земли в кембрийском периоде.
12. Выделите особенности седиментации в кембрийском периоде.
13. Назовите общепринятые яруса ордовика и другие подразделения.
14. Опишите особенности разреза стратотипических отложений ордовика.
15. Расскажите о структурном плане Земли в ордовикском периоде.
16. Что такое куккерситы? Особенности их образования.
17. Назовите общепринятые ярусы силура и другие схемы подразделения системы.
18. Выделите особенности стратотипического разреза силурийских отложений.
19. Назовите основные фазы каледонского орогенеза и покажите каледониды на карте.
20. Опишите особенности органического мира кембрия, ордовика и силура.
21. Какое общепринятое ярусное деление девона и подразделений Англии, Африки и пр.
22. Какие особенности стратотипа девонских отложений?
23. Какая палеогеографическая обстановка была в девонском периоде на платформах и в подвижных областях?
24. Выделите геохронологические подразделения каменноугольного периода в разных странах.
25. Каковы особенности стратотипа карбона?
26. Что такое вестфальская, тунгусская и гондванская флоры?
27. Что такое "кульм"? Основные особенности строения и образования.
28. Укажите причины формирования углей на северных платформах в карбоне.
29. Укажите причины гондванского оледенения в каменноугольном периоде.
30. Какое общепринятое ярусное деление перми и подразделения Западной Европы и США.
31. Что такое цехштейн; "Мертвый красный лежень"? особенности строения и образования.
32. Опишите структурный план Земли в пермском периоде.
33. Что такое площадной вулканизм и места его проявления?
34. Расскажите о герцинском этапе орогенеза и покажите на карте герцинские структуры..
35. Выделите основные этапы развития органического мира в девоне, карбоне и перми.

36. Как развивались океанические впадины в палеозое?
37. Какие общие и Западно-Европейские стратиграфические подразделения триаса?
38. Опишите структурный план Земли в триасовом периоде.
39. Что такое Тетис?
40. Опишите Германский стратотип триасовых отложений.
41. Что такое «бантер», «кейпер»? Особенности строения и образования?
42. Выделите особенности седиментации в триасовом периоде.
43. Какие стратиграфические (и геохронологические) подразделения юры общей шкалы в Западной Европе и Англии?
44. Опишите структурный план Земли в юрском периоде.
45. Какие особенности процессов седиментации в юрском периоде.
46. Что такое «черная», «бурая» и «белая» юра? Особенности строения и образования.
47. Опишите стратотипический разрез меловой системы.
48. Что такое писчий мел? Особенности строения и образования.
49. Выделите мезозойский этап орогенеза и покажите на карте мезозоида.
50. Какие основные этапы развития океанических впадин в мезозое.
51. Опишите этапы развития органического мира в триасовом, юрском и меловом периодах.
52. Выделите основные ярусы палеогеновой системы.
53. Опишите структурный план Земли в палеогеновом периоде.
54. Выделите основные особенности стратотипа палеогеновой системы.
55. Какие особенности образования фораминиферовых известняков?
56. Какие основные особенности седиментации в палеогене?
57. Выделите основные стратиграфические подразделения неогеновой системы.
58. Какие особенности стратотипического разреза неогеновой системы?
59. Какие особенности седиментации в неогеном периоде?
60. Что такое Паратетис?
61. Когда произошло начало оледенения в Западной Европе?
62. Выделите этапы альпийского орогенеза и покажите альпиды на карте.
63. Что значит «эпиплатформенный орогенез» в неогене?
64. Выделите основные этапы развития органического мира в палеогене и неогене.
65. Что такое плейстоцен и голоцен? Основа их выделения?
66. Выделите особенности подразделений четвертичного периода.
67. Какие основные этапы оледенений в Северной Америке и на Восточно-Европейской платформе.
68. Опишите особенности отложений и органического мира ледниковых и внеледниковых зон.
69. Какие общие закономерности развития Земли?
70. Что такое «периодичность» развития Земли.
71. Какова основная направленность процессов развития Земли?
72. Дайте понятия и приведите примеры талассократических и геократических периодов в истории Земли.
73. Назовите эпохи оледенения и гляциоэры в истории Земли.
74. Приведите примеры интенсивных эпох соле-, угле- и нефтенакопления в истории Земли.
75. Назовите этапы развития органического мира в криптозое и фанерозое.
76. Выделите основные этапы орогенеза в истории развития Земли.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. **Короновский Н.В.** Историческая геология: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Геология" : допущ. М-вом образования и науки /Н.В. Короновский, В.Е. Хаин, Н.А. Ясаманов/Ясаманов Н.А.-: Академия М.. 2006. -458: ил. - (Высшее профессиональное образование) экземпляров: 10
2. **Немков Г.И.** Историческая геология.- М.:Недра, 1986. -350 с. экземпляров 86.
3. **Короновский Н.В.** Общая геология: учебник : рекомендов. УМО по клас. унив. образованию /Н.В. Короновский/.-: КДУ М.. 2006. -572: ил. экземпляров: 9

Дополнительная литература:

1. **Гаврилов В.П.** Общая и историческая геология СССР. – М.: Недра, 1989, - 495 с. Экземпляров 100
2. **Хаин В.Е.** Геотектоника с основами геодинамики: учебник для вузов : рекомендов. Гос. ком. РФ по высш. образованию /В.Е. Хаин, М.Г. Ломизе/Ломизе М.Г..-: КДУ М.. 2005. -559 с.: ил. экземпляров: 6
3. **Якушова А.Ф., Хаин В.Е., Славин В.А.** Общая геология. _М.: МГУ, 1988.-448 с. Экземпляров 97

Интернет ресурсы:

Неофициальный сервер геологического факультета МГУ – «Все о геологии» -

<http://geo.web.ru/> / wiki.web.ru - Геовикипедия

GeoWiki – открытая энциклопедия по наукам о Земле

<http://geoschool.web.ru/library/index.html> - Геологическая школа МГУ (учебники, пособия, справочники и др.)

Для поиска и скачивания книг, учебников по геологии:

<http://www.geokniga.org> (книги по разным темам)

<http://jurassic.com.ru/> / (раздел – «В помощь интересующимся»)

<http://www.twirpx.com/files/geologic/> (необходима небольшая процедура регистрации)

<http://lithology.ru/> / (разделы – «Тексты» или «Авторы»)

http://www.geohit.ru/geo_0/1.html (видеоуроки об образовании Вселенной, тектонике плит и др.)

Книги по эволюции органического мира

<http://evoluts.ru/> / (происхождение и развитие жизни, эволюция Вселенной и др.)

<http://evolution.powernet.ru/> / (теория эволюции жизни на Земле)

<http://ammonit.ru/> / (новости палеонтологии, публикации и др.)

Сайты институтов:

<http://www.vsegei.ru/ru/> - Всероссийский научно-исследовательский институт, г. Санкт-Петербург (схемы, карты и пр.)

<http://paleo.ru/> / - Палеонтологический институт в г. Москве – ПИН (новости, музей, публикации и др.)

<http://ginras.ru/> / - Геологический институт в г. Москве – ГИН (новости, публикации и др.)

Базы данных и информационные справочные системы информационные ресурсы Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. Карпинского (ВСЕГЕИ) - URL: <https://vsegei.ru/ru/info/ggk/>

Компьютерное программное обеспечение, используемое при изучении дисциплины

Год	Авторы	Наименование программы	Наименование органа, зарегистрировавшего программу	Наименование и номер документа о регистрации программы

2013	Igor Pavlov	7-Zip, архиватор	Свободно распространяемое (бесплатное) программное обеспечение	-
2013	Google	Google Chrome, интернет-браузер	Свободно распространяемое (бесплатное) программное обеспечение	-
2012	Корпорация Microsoft	Microsoft Windows, операционная система	Корпорация Microsoft	Корпорация Microsoft, номер лицензии 61343227
2012	Корпорация Microsoft	Microsoft Office, пакет офисных приложений	Корпорация Microsoft	Корпорация Microsoft, номер лицензии 61703990
2013	УНЦИТ СВГУ	Рейтинг Студента СВГУ	Разработка УНЦИТ СВГУ	-
2013	УНЦИТ СВГУ	Рейтинг Студента – веб-приложение	Разработка УНЦИТ СВГУ	-

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Образовательная организация, реализующая образовательную программу подготовки специалистов, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Компьютерные залы (5201, 5204) оснащены компьютерной техникой и возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Лекционные и практические занятия (6119)– Аудитория для проведения индивидуальных, групповых занятий, оснащена мультимедийными средствами: (компьютер переносной, мультимедийный проектор, экран на треноге, звуковая колонка), геологическими картами разных масштабов.

9. Рейтинг-план дисциплины.**Рейтинг-план дисциплины
С 1. Б.22 «Историческая геология»**

Политехнический институт

Курс 3 группа Г ... семестр 5 год 20... /20 ...

Преподаватель:

Кафедра: геологии и физики Земли

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов (макс)
1	1,2,3	«Основные задачи исторической геологии» «Тектонические движения: основные понятия, классификация, методы изучения» «Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	Теоретический опрос Практическое занятие (10 баллов за каждое выполненное занятие)	21 30
Рейтинговый контроль - теоретический опрос по темам модулей				51
2	3,4	«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития» «Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития» «Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»	Теоретический опрос Практическое занятие (10 баллов за каждое выполненное занятие)	15 20
Рейтинговый контроль - теоретический опрос по темам модуля				35
3	4	«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития» «Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»	Теоретический опрос Практическое занятие (10 баллов за каждое выполненное занятие)	28 10
Рейтинговый контроль - теоретический опрос по темам модулей				38

Рейтинг план выдан

(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг план получен

(дата, подпись старосты группы)

В зависимости от уровня подготовки и контингента преподаватель имеет право на корректировку в ту или иную сторону в отношении количества часов и количества проверочных работ.

9. Рейтинг-план дисциплины

С 1. Б.22 «Историческая геология»
(курсовая работа)

Политехнический институт

Курс 3 группа Г ... семестр 5 год 20... /20 ...

Преподаватель:

Кафедра: геологии и физики Земли

Аттестационный период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Количество баллов (макс)
1	1,2,3	«Основные задачи исторической геологии»	1. Составление развернутого плана курсовой по выбранной теме.	20
		«Тектонические движения: основные понятия, классификация, методы изучения»	2. Подбор литературных источников.	20
		«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	3. Выделение цели, задач, распределение материала по разделам плана.	20
			4. Написание введения, разделов и подразделов основной части.	30
2	3,4	«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	1. Работа с написанием разделов основной части (для раскрытия темы).	30
		«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	2. Составление словаря терминов.	30
			3. Подбор иллюстраций и графического материала.	20
3	4	«Основные структуры Земной коры: особенности строения и развития»	1. Написание всех глав и разделов работы.	30
		«Особенности развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое»	2. Оформление текстовой части, рисунков, карт, списка литературы.	20
защита курсовой работы				30

Рейтинг план выдан

(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг план получен

(дата, подпись старосты группы)

В зависимости от уровня подготовки и контингента преподаватель имеет право на корректировку в ту или иную сторону в отношении количества часов и количества проверочных работ.

Ф СВГУ «Рабочая программа направления (специальности)»

11. Приложения:

Приложение 1 Ф СВГУ «Фонд оценочных средств» для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению (специальности) подготовки 21.05.02 Прикладная геология, утвержденный приказом МО и науки № 548 от 12.05.2016

Автор: Бяков Александр Сергеевич, д.г.-м.н., профессор

Бяков 19.12.2019

подпись, дата

Заведующий кафедрой геологии: Калинина Л.Ю. , к.г.-м.н., доцент

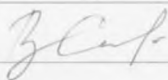
Л.Ю. Калинина 20.12.2019

подпись дата

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
(НАПРАВЛЕНИЯ) ПОДГОТОВКИ**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях и пропорциях материала, порядке изложения, выделения новых курсов и т.д.
<u>Общая геология</u>	Дать общие представления об объектах геологических исследований
<u>Структурная геология</u>	Основное внимание уделять локальным структурным формам. Глобальные и трансрегиональные структуры.

Ведущие лекторы:

 , Каригов В.А.,
 Гинф В.Н.