

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Геологический факультет

Проректор по учебно-организационной
и воспитательной работе
И.Г. Малинский
« 24 » 10 2018 г.



Рабочая программа дисциплины
Геология России

Направление подготовки
05.03.01 Геология

Профиль подготовки
Разведочная геология и экологический мониторинг

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2018 год

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины «Геология России» является формирование у студентов знаний о строении и динамике литосферы, о геологических особенностях строения главных геоструктур земной коры континентального и океанского типа, о геодинамических процессах, происходящих на границах литосферных плит, ознакомление студентов с современными проблемами региональной геологии в целом и строением конкретных регионов России и ближнего зарубежья (стран бывшего СССР).

В **задачи курса** входит знакомство с главными методами изучения и анализа тектонических движений, с основами геодинамики и элементами региональной и исторической геотектоники. Всестороннее изучение геологического строения регионов России и ближнего зарубежья (стран бывшего СССР), включающее установление истории и закономерностей геологического развития, выявление условий распространения и формирования в них полезных ископаемых.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалиста

Дисциплина «Геология России» является обязательной и входит в состав блока 1 «Дисциплины» и относится к базовой части ООП по направлению подготовки 05.03.01 «Геология» и профилям подготовки «Нефтегазовая геофизика», «Геология и разведка полезных ископаемых», «Разведочная геология и экологический мониторинг».

Дисциплина изучается в 5 и 6 семестрах.

Дисциплины «Общая геология», «Минералогия с основами кристаллографии и петрографии», «Структурная геология», «Историческая геология», «Геотектоника» являются предшествующими знакомству с «Геологией России».

Знакомство студентов с дисциплиной «Геология России» подразумевает у них наличие знаний полученных в рамках курсов «Основы геодезии и картографии», «Геофизика». Курс «Геология России» тесно связан с дисциплинами «Геоморфология», «Геотектоника», «Геология полезных ископаемых».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения учебной дисциплины «Геология России» направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) **общепрофессиональные компетенции** (ОПК)

- способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук (ОПК-3);

б) **профессиональные компетенции** (ПК)

- готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: принципы районирования и главные области завершенной складчатости на территории России и прилегающих регионов; общее строение кратонов, эпипалеозойских плит и складчатых поясов; комплексную характеристику областей дорифейской, каледонской, герцинской, мезозойской и альпийско-кайнозойской складчатости и основные закономерности размещения полезных ископаемых в пределах платформенных и складчатых структур и факторы их контролирующие.

Уметь: опознавать геоструктурную принадлежность территорий на геологических картах, читать информацию, представленную на тектонических и геодинамических картах, тектонических схемах; определять на тектонической карте области разновозрастной завершенной складчатости, выявлять и анализировать частные структурные элементы платформ и складчатых поясов; строить и анализировать региональные геологические профили через платформенные структуры по данным буровых скважин; составлять геологические разрезы по основным структурам древних платформ и молодым плитам; составлять и анализировать сводные геолого-стратиграфические колонки складчатых и платформенных структур.

Владеть: практическими навыками использования методов палеотектонического и неотектонического анализа; знаниями и практическими навыками в области геологического строения и развития отдельных регионов России, необходимыми для профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 ЗЕТ: общее количество аудиторных часов - 216 часов с зачетом в 5 и экзаменом в 6 семестре: из них 64 – лекций, 64 - лабораторных; 16 – контрольных работ, 36 – самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Лабораторные	СРС	КСР	
1	Раздел 1. Тектоническое районирование России и сопредельных территорий	5	4	12	8		Вводная лекция Лабораторная работа № 1
2	Раздел 2. Восточно-Европейская платформа.	5	16	12	10	8	Собеседование Лабораторная работа № 2-3 Контрольная работа № 1 (КСР=8) Самостоятельная работа № 1
3	Раздел 3. Сибирская платформа	5	16	12	10		Собеседование Лабораторная работа № 4
4	Аттестация (зачет)						
Итого за 5 семестр		5	36	36	28	8	Зачет

5	Раздел 4. Урало-Охотский складчатый пояс	6	10	10	3		Собеседование Лабораторная работа № 5 Собеседование Самостоятельная работа № 2-3
6	Раздел 5. Средиземноморский складчатый пояс	6	9	9	3	8	Собеседование Лабораторная работа № 6 Контрольная работа № 2 (КСР=8)
7	Раздел 6. Северо-западная часть Тихоокеанского складчатого пояса	6	9	9	2		Лабораторная работа № 7 Собеседование
8	Аттестация (экзамен)						36
Итого в 6 семестре		6	28	28	8	8	Экзамен
ИТОГО			64	64	36	16	216

Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Тема 1.1. Основные принципы тектонического районирования

Тема 1.2. Тектоническое районирование

РАЗДЕЛ 2. ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКАЯ ПЛАТФОРМА

Тема 2.1. Границы платформы. Соотношение фундамента и осадочного чехла.

Тема 2.2. Рельеф фундамента и современная структура платформы.

Тема 2.3. Фундамент платформы. Мурманский террейн. Кольский гранулитогнейсовый террейн. Беломорский гранито-гнейсовый террейн. Карельский гранит-зеленокаменный террейн. Фенноскандия (Свекофенский блок). Украинский щит. Фундамент Воронежской антеклизы.

Тема 2.4. Платформенный чехол. Нижний этаж (рифей-нижний венд): отложения нижнего среднего и верхнего рифея. Верхний этаж платформенного чехла (венд-кайнозой). Вендско-нижнедевонский комплекс: вендские, кембрийские, ордовикские, силурийские и нижнедевонские отложения. Среднедевонско-верхнетриасовый комплекс: девонские, каменноугольные, пермские и триасовые отложения. Нижнеюрско-кайнозойский комплекс: юрские, меловые, палеогеновые, неогеновые и четвертичные отложения.

Тема 2.5. Особенности структуры Русской плиты

Тема 2.6. Полезные ископаемые: связанные с фундаментом и осадочным чехлом. Угольные бассейны. Нефтегазоносные бассейны.

РАЗДЕЛ 3. СИБИРСКАЯ ПЛАТФОРМА

Тема 3.1. Границы платформы. Рельеф фундамента и структурные элементы

Тема 3.2. Фундамент Сибирской платформы. Анабарский массив. Алдано-Становой щит (Алданская и Становая провинции).

Тема 3.3. Чехол платформы. Рифейский комплекс. Вендско-кембрийский комплекс: вендские и кембрийские отложения. Ордовико-силурийский комплекс: ордовикские и силурийские отложения. Девонско-нижнекаменноугольный комплекс: девонские отложения. Среднекаменноугольный-среднетриасовый комплекс: продуктивная и

вулканогенная толща, морские отложения триаса. Верхнетриасовый-меловой комплекс: юрские и меловые отложения. Кайнозойский комплекс: палеогеновые и неогеновые отложения. Попигаевская астроблема. Четвертичные отложения.

Тема 3.4. Полезные ископаемые. Угольные бассейны. Нефтегазоносные бассейны.

РАЗДЕЛ 4. УРАЛО-ОХОТСКИЙ СКЛАДЧАТЫЙ ПОЯС

- Тема 4.1.** Уральская герцинская покровно-складчатая система. Тектоническое районирование. Геологическое строение основных зон. Глубинная структура. Полезные ископаемые.
- Тема 4.2.** Пайхой-Новоземельская раннекиммерийская складчатая система.
- Тема 4.3.** Тимано-Печорская эпибайкальская плита и акватория Баренцева моря. Структура. Фундамент и чехол Тимано-Печорской плиты. Полезные ископаемые.
- Тема 4.4.** Байкальская складчатая область. Развитие области в фанерозое. Полезные ископаемые. Енисее-Восточно-Саянская складчатая система.
- Тема 4.5.** Алтае-Саянская салаиро-каледоно-герцинская система. Западно-Саянская позднекаледонская складчатая система. Складчатая зона Рудного Алтая. Зайсан-Гобийская герцинская складчатая система. Салаирское складчато-покровное сооружение. Томь-Кольванская складчатая зона. Кузнецкая впадина. Полезные ископаемые.
- Тема 4.6.** Каледоно-герцинская область Казахского нагорья. Геологическое строение Казахского нагорья. Девонский вулканический пояс. Джунгаро-Балхашская герцинская складчатая область.
- Тема 4.7.** Тянь-Шаньская каледоно-герцинская складчатая система. Каледонская складчатая система Северного Тянь-Шаня. Каледоно-герцинская область Среднего Тянь-Шаня. Герцинская система Южного Тянь-Шаня (тектоническое районирование и структуры). Полезные ископаемые.
- Тема 4.8.** Северо-Туранская эпипалеозойская плита. Западно-Сибирская эпипалеозойская плита. Структура. Фундамент плиты. Рифтовый комплекс. Платформенный чехол. Полезные ископаемые.
- Тема 4.9.** Таймырская складчатая область и акватория Карского моря. Северо-, Центрально- и Южно-Таймырская зоны. Енисей-Хатангский прогиб. Акватория Карского моря.
- Тема 4.10.** Монголо-Охотская складчатая система. Полезные ископаемые.

РАЗДЕЛ 5. СРЕДИЗЕМНОМОРСКИЙ СКЛАДЧАТЫЙ ПОЯС

- Тема 5.1.** Тектоническое районирование. Складчато-надвиговые сооружения Северной Добруджи. Складчатая область Восточных Карпат. Тектоническое районирование. Геологическое строение. Полезные ископаемые.
- Тема 5.2.** Скифская и Южно-Туранская эпипалеозойские плиты. Скифская плита. Южно-Туранская плита. Комплексы осадочного чехла. Полезные ископаемые.
- Тема 5.3.** Складчатая область Горного Крыма. Структура и полезные ископаемые. Складчатая область Кавказа. Большой и Малый Кавказ. Полезные ископаемые. Впадины Черного моря и Южного Каспия.
- Тема 5.4.** Складчатая область Памира. Структура. Полезные ископаемые.

РАЗДЕЛ 6. СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТИХООКЕАНСКОГО СКЛАДЧАТОГО ПОЯСА

- Тема 6.1.** Верхояно-Чукотская складчато-покровная область. Верхоянский складчато-надвиговой пояс. Предверхоянский краевой прогиб. Омолонский кратонный террейн. Олойский террейн. Омуревский террейн. Новосибирско-Чукотская складчатая система.
- Тема 6.2.** Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс. Структура и

полезные ископаемые.

Тема 6.3. Корякско-Камчатская позднемезозойско-кайнозойская складчатая область. Корякское нагорье. Центральнo-Камчатский вулканический пояс. Бериново море и Командорско-Алеутская островная дуга. Восточно-Камчатo-Курильская складчатая система. Полезные ископаемые.

Тема 6.4. Покровно-складчатая мезозойская складчатая область Сихотэ-Алиня. Структура и полезные ископаемые.

Тема 6.5. Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая система. Структура и полезные ископаемые. Акватория Охотского моря.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

При реализации учебной работы используется, наряду с активной (лекции), также и интерактивные формы проведения лабораторных занятий и семинарах. Варианты заданий по первым трем заданиям этого курса (структурно-тектоническое районирование территории северной Евразии, структурно-тектоническое районирование и границы, история развития и полезные ископаемые Восточно-Европейской платформы, структурно-тектоническое районирование и границы, история формирования и полезные ископаемые Сибирской платформы) представлены в учебном пособии - Первушов Е.М., Архангельский М.С. Лабораторные занятия по курсу «Региональная геология». Часть 1. Древние платформы: Учеб. пособие. Саратов: Изд-во «Научная книга», 2002. 146 с.

Для обеспечения дифференцированного подхода обеспечивается многоуровневая подача материала в соответствии с индивидуальными особенностями, предоставление учащимся права выбора целей, средств, форм работы, организация работы учащихся в малых группах, самостоятельная работа в собственном диапазоне возможностей, оценка достижения учащихся в соответствии с их возможностями.

Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

- для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

для выполнения контрольных заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20);

- для глухих и слабослышащих:

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

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольные задания по желанию аспирантов могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т.е. все студенты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

6.1. Виды самостоятельной работы

В 5 семестре

Раздел / Тема	Вид самостоятельной работы	Литература
---------------	----------------------------	------------

дисциплины		
Тема 1.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 1.2	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.2	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.3	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.4	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.5	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 2.6	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 3.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 3.2	Подготовка к контрольной работе	Карлович, 2006; Цейслер, 2008
Тема 3.3	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 3.4	Подготовка к зачету	Карлович, 2006; Цейслер, 2008
Итого часов на самостоятельную работу в 5 семестре - 28 ч.		

В 6 семестре

Раздел / Тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Литература
Тема 4.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.2	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.3	Подготовка к контрольной работе	Карлович, 2006; Цейслер, 2008
Тема 4.4	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.5	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.6	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.7	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.8	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 4.9	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 5.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 5.2	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 5.3	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 5.4	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 6.1	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 6.2	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 6.3	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 6.4	Подготовка к лаб. работе	Перв., Арханг., 2002
Тема 6.5	Подготовка к экзамену	Карлович, 2006; Цейслер, 2008
Итого часов на самостоятельную работу в 6 семестре - 8 ч.		

6.2. Порядок выполнения самостоятельной работы

Самостоятельная подготовка к занятиям осуществляется регулярно по каждой теме дисциплины и определяется календарным графиком изучения дисциплины. В ходе освоения курса предполагается выполнение практических работ (существенный объем которых выполняет во внеаудиторное время) и подготовка к контрольным работам в 5 и 6 семестрах.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Формы текущего контроля работы студентов

Предусматриваются следующие виды контроля: текущий и промежуточный.

Текущий контроль осуществляется на лекционных и лабораторных занятиях, а также по результатам выполнений индивидуальных заданий в аудиторное и внеаудиторное время. В начале каждого лабораторного занятия проводится опрос для оценки степени готовности студентов к лабораторной работе по теме занятия.

На лабораторных занятиях и в процессе самостоятельной работы во внеаудиторное время студенты выполняют индивидуальные задания с элементами исследований по всем основным блокам дисциплины. Затем они сдают лабораторные работы. Работы оцениваются преподавателем в балльно-рейтинговой системе.

Промежуточный контроль проводится в виде зачета (5 семестр) и экзамена (6 семестр). Цель контроля - проверка знаний студента всей дисциплины, выяснение понимания взаимосвязей различных её разделов друг с другом и связей с иными естественнонаучными, общепрофессиональными и специальными дисциплинами и выполнении лабораторных работ (текстовых, с графическими приложениями), указанных в разделе.

7.2. Порядок осуществления текущего контроля

Текущий контроль выполнения заданий осуществляется регулярно, начиная со 2-й недели семестра. Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи выборочного опроса в завершении изучения каждого раздела. Система текущего контроля успеваемости служит в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию в ходе промежуточной аттестации.

7.3. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета/экзамена.

7.4. Фонд оценочных средств

Содержание фонда оценочных средств (см. Фонд оценочных средств).

8. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

семестр	1	2	3	4	5	6	7	8
	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
7	10	30	0	20	0	0	40	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. за один семестр – от 0 до 10 баллов.

Лабораторные занятия

Контроль выполнения лабораторных заданий в течение 5 семестра - от 0 до 30 баллов.

- 1.Лабораторная работа № 1 (от 0 до 3 баллов)
- 2.Лабораторная работа № 2 (от 0 до 7 баллов)
- 3.Лабораторная работа № 3 (от 0 до 5 баллов)
- 4.Лабораторная работа № 4 (от 0 до 10 баллов)

Контроль выполнения лабораторных заданий в течение 6 семестра - от 0 до 30 баллов.

- 5.Лабораторная работа № 5 (от 0 до 5 баллов)
- 6.Лабораторная работа № 6 (от 0 до 15 баллов)
- 7.Лабораторная работа № 7 (от 0 до 10 баллов)

Практические занятия

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Контроль выполнения самостоятельной работы в течение 5 семестра - от 0 до 20 баллов.
Контрольная работа № 1 (от 0 до 20 баллов)

Контроль выполнения самостоятельной работы в течение 6 семестра - от 0 до 20 баллов.
Контрольная работа № 2 (от 0 до 20 баллов)

Промежуточная аттестация

Ответ студента на зачете/экзамене может быть оценен от 0 до 40 баллов.

Таблица 2. Таблица перерасчета полученной студентом баллов на промежуточной аттестации по дисциплине «Геология России» в оценку

Баллы, набранные студентом по итогам «Промежуточной аттестации»	Оценка
31-40 баллов	«отлично»
21-30 баллов	«хорошо»
0-20 баллов	«удовлетворительно»

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 5 и 6 семестры отдельно по дисциплине «Геология России» составляет 100 баллов.

Таблица 3. Таблица перерасчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Геология России» в оценку

55 баллов и более	«зачтено» (при недифференцированной оценке)
меньше 54 баллов	«незачтено»

Таблица 4. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Геология России» в оценку (экзамен, зачет с оценкой):

Сумма баллов, набранных студентов по итогам	Оценка
--	---------------

изучения дисциплины	
90-100	«отлично»
80-89	«хорошо»
55-79	«удовлетворительно»
0-54	«неудовлетворительно»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Карлович И.А. Геологическое строение и полезные ископаемые Северной Евразии [Текст]: учеб. для вузов / И. А. Карлович. - Москва: Акад. Проект, 2006. - 486, [10] с. 153
2. Цейслер В.М., Туров А.В. Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): учебное пособие. - М.: КДУ, 2008. - 192 с. 111
3. Лабораторные занятия по курсу "Региональная геология" [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов геол. фак. / Е. М. Первушов, М. С. Архангельский. - Саратов: Науч. кн. Ч. 1: Древние платформы. - Саратов: Науч. кн., 2002. - 148 с.: рис., карты. - Библиогр.: с. 125-126. - Б. ц. V

б) дополнительная литература:

1. Короновский Н.В. Геология России и сопредельных территорий : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 240 с., [24] с. цв. ил. : ил. 110
2. Стратиграфическая (геохронологическая) шкала [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. М. Первушов [и др.]. - Саратов : ИЦ «Наука», 2010. - 1 с. - Б. ц. V
3. Милановский Е.Е. Геология СССР. Ч.1, (1987) 416 с.; Ч. 2, (1989) 271 с.; Изд-во МГУ. V
4. Богоявленская О.В., Пучков В.Н., Федоров М.Ф. Геология СССР. - М.; Недра, 1991, 240 с. V

в) лицензионное программное обеспечение:

- ОС MS Windows XP SP4 или ОС MS Windows 7 Pro
 - MS Office 2003 или MS Office 2007 Pro
- 110

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

WEB-сайты:

- <http://geo.web.ru> – общеобразовательный геологический сайт
- <http://www.sgu.ru/structure/geological/kafistgeol/uchebnaya-deyatelnost>- страница дисциплины на геологическом факультете СГУ, с электронными учебниками и публикациями по дисциплине
- <http://www.wiki.ru/strat/> - общеобразовательный портал по стратиграфии
- <http://jurassic.ru> - сайт «Юрская система России» с большим количеством электронных статей, книг, учебников по проблемам стратиграфии
- <http://cretaceous.ru> – сайт «Меловой период» - выпуски Решений Межведомственного стратиграфического комитета
- <http://vsegei.ru> - сайт Всероссийского научно-исследовательского геологического института им. А.П. Карпинского
- <http://www.geokniga.org> – сайт с литературой по геологии.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

1. Геологические, тектонические карты России, Северной Евразии, отдельных регионов.
2. Учебные пособия и методические материалы к выполнению лабораторных занятий.
3. Компьютеры для выхода в Интернет и работы с программным обеспечением.
4. Интерактивная доска ACTIVBOARD6TOUCH88D.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 «Геология» и профилю подготовки «Разведочная геология и экологический мониторинг».

Авторы:

Доцент кафедры исторической геологии
и палеонтологии, к.г.-м.н.

В.А. Фомин

Доцент кафедры исторической геологии
и палеонтологии, к.г.-м.н.

Е.В. Попов

Программа разработана и одобрена на заседании кафедры исторической геологии и палеонтологии, протокол № 6/16 от 29 августа 2016 года.

Программа актуализирована в 2018 году и одобрена на заседании кафедры исторической геологии и палеонтологии, протокол № 5/1/18 от 24 октября 2018 года.

Подписи:

Декан геологического факультета
Доцент, к.г.-м.н.



М.В.Пименов