


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

Геологический факультет

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

Рабочая программа дисциплины
Геология России

Направление подготовки
05.03.01 Геология

Профиль подготовки
Нефтегазовая геофизика

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 «Нефтегазовая геофизика»

Авторы:

канд. геол.-минерал. наук, доцент Е.В. Попов

канд. геол.-минерал. наук, доцент В.А. Фомин

Программа разработана и одобрена на заседании кафедры исторической геологии и палеонтологии, протокол № 6/16 от 29.08.2016 года

Программа актуализирована в 2018 г. и одобрена на заседании кафедры исторической геологии и палеонтологии, протокол № 5/1/18 от 24.10.2018 года.

Подписи:

Декан геологического факультета

к. г.-м. н., доцент



М.В. Пименов