

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

Геологический факультет



Рабочая программа дисциплины

Региональная геология

Специальность
21.05.02 Прикладная геология

Специализация
Поиск и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

Квалификация (степень) выпускника
Горный инженер-геолог

Форма обучения
Очная

Саратов,
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Фомин В.А.		21.10.21
Председатель НМК	Волкова Е.Н.		21.10.21
Заведующий кафедрой	Первушов Е.М.		21.10.21
Специалист Учебного управления			

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины «Региональная геология» 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.

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, включающее установление истории и закономерностей геологического развития, выявление условий распространения и формирования в них полезных ископаемых.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Региональная геология» является дисциплиной обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП специалитета.

Изучение студентами данной дисциплины подразумевает наличие у них знаний по таким дисциплинам общегеологического цикла, как «Общая геология», «Структурная геология», «Историческая геология», «Геотектоника и геодинамика», «Кристаллография и минералогия», «Основы палеонтологии и общая стратиграфия», «Литология», и некоторых других специальных курсов.

Освоение данной дисциплины является неотъемлемым предшествующим звеном для дальнейшего изучения таких дисциплин как «Основы учения о полезных ископаемых», «Основы геологии четвертичных отложений»

2. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	1.1_Б.ОПК-3. Имеет представление об основных положениях естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы 1.2_Б.ОПК-3. Использует основные положения естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ 1.3_Б.ОПК-3. Находит возможность использования основных положений естественных наук и	Знать принципы районирования и главнейшие области завершенной складчатости на территории России и прилегающих регионов Уметь опознавать геоструктурную принадлежность территорий на геологических картах, читать информацию, представленную на тектонических и геодинамических картах, тектонических схемах; определять на тектонической карте области разновозрастной

	<p>научных теорий при проведении научно-исследовательских работ</p>	<p>завершенной складчатости, выявлять и анализировать частные структурные элементы платформ и складчатых поясов Владеть практическими навыками использования методов палеотектонического и неотектонического анализа</p>
<p>ОПК-5. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве</p>	<p>1.1_Б.ОПК-5. Применяет методики анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве 1.2_Б.ОПК-5. Выполняет анализ горно-геологических условий на конкретном объекте 1.3_Б.ОПК-5. Анализирует горно-геологические условия с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>	<p>Знать 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 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 знаниями и практическими навыками в области геологического строения и развития отдельных регионов России, необходимыми для профессиональной деятельности.</p>

4. Структура и содержание дисциплины «Региональная геология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 часов

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	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	семинары	СР	
Зимняя сессия								
1	1. Введение. Тектоническое районирование территории Северной Евразии и прилегающих акваторий.	7		2	18			Лабораторная работа № 1,2
2	2. Восточно-европейская платформа	7		4	10		16	Лабораторная работа № 3 Самостоятельная работа № 1
3	3. Сибирская платформа	7		4	8			Лабораторная работа № 4
4	4. Особенности структурно-тектонического строения Урало-Монгольского подвижного пояса	7		2			32	Собеседование Самостоятельная работа № 2-3
5	5. Структурно-тектоническое районирование Средиземноморского подвижного пояса	7		2			6	Устный опрос Самостоятельная работа № 4
6	6. Структурно-тектоническое районирование северо-западной части Тихоокеанского пояса.	7		2				Собеседование
7.	7. Проявления современного эпиплатформенного орогенеза и платформенного рифтогенеза	7		2				Устный опрос
	Промежуточная аттестация							Экзамен – 36 часов
	Всего в 7 семестре (зимняя сессия)- 144 часа			18	36		54	
	Всего – 144 часа							

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 толщи, морские отложения триаса. Верхнетриасовый-меловой комплекс: юрские и меловые отложения. Кайнозойский комплекс: палеогеновые и неогеновые отложения. Попигайская 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-Колыванская 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 Срединного 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. Омулеский 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. Центрально-Камчатский вулканический пояс. Бериново море и Командорско-Алеутская островная дуга. Восточно-Камчатско-Курильская складчатая система. Полезные ископаемые.

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

Тема 6.1. Сахалинская кайнозойская покровно-складчатая система. Структура и полезные ископаемые. Акватория Охотского моря.

РАЗДЕЛ 7. ПРОЯВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЭПИПЛАТФОРМЕННОГО ОРОГЕНЕЗА И ПЛАТФОРМЕННОГО РИФТОГЕНЕЗА

Представления о сути явления и причинах эпиплатформенного орогенеза на примере южной части Урало-Монгольского подвижного пояса. Представления о возможности выделения гипотетического пояса внутриконтинентальных рифтов и их положение в структуре Евразийской глыбы.

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. На лекциях, лабораторных занятиях и семинарах используются как средства мультимедиа (компьютер, проектор, интерактивная доска), так и материалы: комплекты геологических, тектонических и специальных обзорных и региональных карт разного масштаба. 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.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, применение

соответствующих методик по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ, использование средств дистанционного общения.

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.

Адаптивные образовательные технологии при обучении студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ реализуются с учетом особенностей этапов обучения:

- адаптации и овладения основами обучения;
- интеграции в коллектив, накопления опыта социально-адаптированного поведения и учебной деятельности;
- введения в профессионально-практическую деятельность и накопления практико-ориентированного опыта;
- овладения основами профессиональной деятельности;
- результативный этап.

Каждый этап предусматривает свою специфику сопровождения. В зависимости от этапа обучения и принадлежности студента к учебной группе используется сопровождение тьюторов.

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

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.

Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов самостоятельного изучения	Объем часов. Ссылки на литературу
2. Восточно-европейская платформа	Составление краткой пояснительной записки по обоснованию выделения, структурному районированию и истории развития предложенной к рассмотрению структуры второго порядка в составе плитного комплекса. Выделение особенностей размещения известных видов полезных ископаемых.	16 Физико-географическая карта Геологическая карта Тектоническая карта Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с.: ил.
4. Особенности структурно-тектонического строения Урало-Монгольского подвижного пояса	Составление структурно-тектонической схемы по территории Урало-Монгольского подвижного пояса и сопредельных регионов. Схема обязательно сопровождается легендой и списком структур до третьего – четвертого порядка,	16 Геологическая карта Тектоническая карта Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной

	который предложен в лекционной части курса.	Евразии): Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с.: ил.
4.1-4.10 Особенности структурно-тектонического строения Урало-Монгольского подвижного пояса	Составление краткой пояснительной записки по анализу структурного плана и тектонического развития Урало-Монгольского пояса в определенный геотектонический этап (фазу). Основные тенденции развития региона в этот период времени и характерные полезные ископаемые.	16 Геологическая карта Тектоническая карта Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с.: ил.
5. Структурно-тектоническое районирование Средиземноморского подвижного пояса	Составление геологического схематического разреза по серии разрезов скважин (согласно разработанному методическому заданию) расположенных в пределах эпипалеозойских плит (Западно-Сибирской, Южно-Туранской или Скифской) с учетом данных по геологической, тектонической и орографической картам, а так же карты поверхности фундамента и т.д.	6 Геологическая карта Тектоническая карта Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с.: ил.

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена (7 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.

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины "Региональная геология"

1. Принципы тектонического районирования территории Северной Евразии
2. Фанерозойские этапы (подэтапы) тектогенеза, отображение сооружений на тектонической карте.
3. Типы структур пограничного типа их представление на тектонической и геологической карте.
4. Этапы формирования древних платформ (кратонов) и «молодых», эпипалеозойских плит.
5. Фундамент древних и «молодых» платформ
6. Особенности тафрогенного этапа.
7. Типы структур, характеризующие строение фундамента, тафрогенного и плитного комплексов (этажей).
8. Основные геотектонические гипотезы, объясняющие закономерности образования Земной коры.
9. Типы формаций, характеризующие разные этапы развития подвижного пояса и плитных стадий развития элементов Земной коры.
10. Структурные элементы Земной коры – надпорядковые, первого, второго и третьего порядков.
11. Содержание термина «массив», в частности – в соотношении с термином «щит».
12. Понятие авлакоген. Инверсионный авлакоген.
13. Фанерозойские этапы (подэтапы) тектогенеза, отображение сооружений на тектонической карте.
14. Основные структурные элементы континентов.

15. Основные структурные элементы подвижных поясов
16. Основные структурные элементы древних платформ
17. Структурный план и положение границ Восточно-Европейской платформы (ВЕП)
18. Структурный план и особенности формирования фундамента ВЕП
19. Структурно-формационные комплексы ВЕП (Русской плиты)
20. Характеристика раннепалеозойского этапа ВЕП
21. Характеристика и структурный план позднепалеозойского этапа (герцинского) ВЕП
22. Характеристика и структурный план альпийского (мезозой – кайнозой) этапа ВЕП
23. Особенности геодинамического развития ВЕП в антропогене
24. Основные структурные элементы ВЕП
25. Основные структурные элементы осадочного чехла ВЕП
26. Полезные ископаемые ВЕП
27. Структурный план и положение границ Сибирской платформы (СП)
28. Структурный план и особенности формирования фундамента СП
29. Структурно-формационные комплексы СП (Лено-Енисейской плиты)
30. Характеристика раннепалеозойского (каледонского) этапа СП
31. Характеристика позднепалеозойского - раннемезозойского (герцино - древнекиммерийского) этапа СП
32. Характеристика позднемезозойского (позднекиммерийского) этапа СП
33. Характеристика кайнозойского (альпийского) этапа СП
34. Основные структурные элементы осадочного чехла СП
35. Характеристика раннепалеозойского (каледонского) этапа СП
36. Полезные ископаемые СП
37. Древние платформы Северной Евразии (карта)
38. Подвижные пояса Северной Евразии (карта)
39. Метаплатформенные области Северной Евразии (карта).
40. Восточно-европейская платформа и ее структурные элементы (карта)
41. Сибирская платформа и ее структурные элементы (карта)
42. Урало-Монгольский подвижный пояс (УМПП). Выступы первичных (вторичных, срединных) массивов (антиклинориев) (карта)
43. УМПП. Выступы складчатого основания байкальских сооружений (метаплатформы) (карта)
44. УМПП. Выступы складчатого основания раннекаледонских (салаирских) сооружений (карта)
45. Выступы складчатого основания позднекаледонских сооружений (карта)
46. УМПП. Выступы складчатого основания герцинских сооружений (карта)
47. УМПП. Выступы складчатого основания сооружений переходного (каледоно-герцинского) типа (карта)
48. УМПП. Выступы складчатого основания раннемезозойских (киммерийских) сооружений (карта)
49. УМПП. Эпипалеозойские плиты (койлогены) (карта)
50. Территории проявления процессов вторичного орогенеза (дейтероорогенеза) (карта)
51. Северо-атлантический (грампианский) пояс (карта)
52. Северо-западный сектор Тихоокеанского подвижного пояса. Сооружения мезозойского этапа тектогенеза (карта)
53. Северо-западный сектор Тихоокеанского подвижного пояса. Складчатые сооружения альпийского этапа тектогенеза (карта)
54. Северные дуги Средиземноморского (Альпийско-Гималайского) подвижного пояса. Выступы герцинских складчатых сооружений и периферийный пояс эпипалеозойских плит (карта)
55. Северные дуги Средиземноморского (Альпийско-Гималайского) подвижного пояса. Мезозойские и альпийские сооружения (карта)

56. Молодые платформы и их структурное положение (карта)

Темы лабораторных работ дисциплины.

Лабораторная работа № 1. Схема элементов рельефа территории России и ближнего зарубежья.

Составление схемы форм рельефа России и ближнего зарубежья, используя физические и геологические карты.

Лабораторная работа № 2. Схема тектонического районирования территории Северной Евразии

Составление карты-схемы тектонического районирования территории Северной Евразии на основе контурной или бланковой карты. Обязательные приложения: легенда тектонической схемы и список структур первого и второго порядка, указанных на тектонической и геологической карте масштаба 1: 2 500 000.

Лабораторная работа № 3. Восточно-Европейская платформа

Часть 1. Составление структурно-тектонической схемы по территории Восточно-Европейской платформы и обрамляющих ее подвижных поясов и акватории северных морей. Схема обязательно сопровождается легендой и списком структур до третьего – четвертого порядка, который предложен в лекционной части курса.

Часть 2. Составление геологического схематического разреза по серии разрезов скважин (согласно разработанному методическому заданию) с учетом данных по геологической, тектонической и орографической карт, а так же серии палеогеологических и структурных карт, карты поверхности фундамента и т.д.

Часть 3. Составление краткой записки по обоснованию выделения, структурному районированию и истории развития предложенной к рассмотрению структуры второго порядка в составе плитного комплекса. Выделение особенностей размещения известных водных ресурсов и разных видов полезных ископаемых.

Лабораторная работа № 4. Сибирская платформа

Часть 1. Составление структурно-тектонической схемы по территории Сибирской платформы и обрамляющих ее подвижных поясов и акватории северных морей. Схема обязательно сопровождается легендой и списком структур до третьего – четвертого порядка, который предложен в лекционной части курса.

Часть 2. Составление геологического схематического разреза по серии разрезов скважин (согласно разработанному методическому заданию) с учетом данных по геологической, тектонической и орографической карт, а так же тектонической карты фундамента Северной Евразии.

Часть 3. Составление краткой записки по обоснованию выделения, структурному районированию и истории развития предложенной к рассмотрению структуры второго порядка в составе плитного комплекса. Выделение особенностей размещения известных водных ресурсов и различных видов полезных ископаемых.

Варианты заданий для самостоятельной работы по дисциплине.

1. Составление краткой пояснительной записки по обоснованию выделения, структурному районированию и истории развития предложенной к рассмотрению структуры второго порядка в составе плитного комплекса. Выделение особенностей размещения известных видов полезных ископаемых.

2. Составление структурно-тектонической схемы по территории Урало-Монгольского подвижного пояса и сопредельных регионов. Схема обязательно сопровождается легендой и списком структур до третьего – четвертого порядка, который предложен в лекционной части курса.

3. Составление краткой пояснительной записки по анализу структурного плана и тектонического развития Урало-Монгольского пояса в определенный геотектонический

этап (фазу). Основные тенденции развития региона в этот период времени и характерные полезные ископаемые.

4. Составление геологического схематического разреза по серии разрезов скважин (согласно разработанному методическому заданию) расположенных в пределах эпипалеозойских плит (Западно-Сибирской, Северо-Туранской или Скифской) с учетом данных по геологической, тектонической и орографической картам, а так же карты поверхности фундамента и т.д.

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
5	10	30	0	20	0	0	40	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

Лекции

Посещаемость, опрос, активность и др. за 7 семестр – от 0 до 10 баллов.

Лабораторные занятия

Контроль выполнения лабораторных заданий в течение 7 семестра - от 0 до 30 баллов.

- 1.Лабораторная работа № 1 к разделу № 1 (от 0 до 8 баллов)
- 2.Лабораторная работа № 2 к разделу № 1 (от 0 до 8 баллов)
- 3.Лабораторная работа № 3 к разделу № 2 (от 0 до 8 баллов)
- 4.Лабораторная работа № 4 к разделу № 3 (от 0 до 6 баллов)

Практические занятия

Не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Контроль выполнения самостоятельной работы в течение 7 семестра - от 0 до 20 баллов.

- 1.Самостоятельная работа № 1 (от 0 до 5 баллов)
- 2.Самостоятельная работа № 2 (от 0 до 5 баллов)
- 3.Самостоятельная работа № 3 (от 0 до 5 баллов)
- 4.Самостоятельная работа № 4 (от 0 до 5 баллов)

Промежуточная аттестация

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

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 7 семестр по дисциплине «Региональная геология» составляет 100 баллов.

Таблица 2. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Региональная геология» в оценку:

90-100 баллов	«отлично»
80-89 баллов	«хорошо»
55-79 баллов	«удовлетворительно»
0-54 балла	«не удовлетворительно»

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) литература:

1. Бискэ, Ю. С. Геология России : учебное пособие / Ю. С. Бискэ. - СПб : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2019. - 228 с. - ISBN 978-5-288-05930-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1080934>

2. Серебряков, О. И. Геология регионов России : учебник / О.И. Серебряков, Н.Ф. Федорова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 222 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_58e73628639044.8892269. - ISBN 978-5-16-012684-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988231>

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. - ISBN 5-93888-152-8 - Текст : электронный. - URL: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/260.pdf

б) лицензионное программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

OCMS Windows XPSP2 или OCMS Windows 10 Pro

MS Office 2003 или MS Office 2007 Pro

Антивирус Касперского для Windows workstations

<http://geo.web.ru>

<https://www.sgu.ru/structure/geological/kafistgeol>

<http://www.vsegei.ru/ru/>

<http://jurassic.ru>

<http://cretaceuos.ru>

<http://vsegei.ru/ru/inio/gisatlas/index.php>

<http://oilcraft.ru>

<http://www.lithology.ru>

<http://wiki.web.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по дисциплине «Региональная геология» предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Место проведения (осуществления) *лабораторной практической подготовки* - г. Саратов, ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», геологический факультет, Региональный музей Землеведения, расположенный по адресу: г.Саратов, ул. Ленина, 161, корпус 6, к.119, 125;

Учебная лаборатория «Региональная геология и стратиграфия», расположенная по адресу: г. Саратов, ул. Б. Казачья, 120, корпус 7, ком. 415.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 «Прикладная геология», специализации «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания»

Автор:

Доцент кафедры исторической
геологии и палеонтологии, кандидат г.-м. н. В.А. Фомин

Программа разработана в 2021 году (одобрена на заседании кафедры исторической геологии и палеонтологии от 21.10.2021 года, протокол № 06/21).