

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Геологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан геологического
факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова
чл.-корр. РАН Еремин Н.Н.



«25» сентября 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОС)
для оценивания результатов обучения
по дисциплине:

Б-ОПД – Геология России

Направление подготовки/ специальность:
05.03.01 Геология

Москва 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Геология России» разработан на основе ОС по специальности/направлению подготовки 05.03.01 Геология, утвержденного приказом по МГУ от 21.12.2021 № 1404 (в действующей редакции).

1. Требования к результатам освоения дисциплины «Геология России».

№ п/п	Код компе- тен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1.Б	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач.	Б.ОПК-1. И-2. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле в профессиональной деятельности.	тектоническое районирование территории России и ближнего зарубежья, в том числе районирование платформ, складчатых сооружений и осадочных бассейнов, стратиграфию, магматизм и историю формирования основных структур, типы основных полезных ископаемых и их геологическую позицию, современные тектонические обстановки.	показать на геологических и тектонических картах основные структурные области территории России и ближнего зарубежья, по картам определять характер геологического строения региона и его историю формирования.	навыками работы с геологическими и тектоническими картами, приёмами тектонических реконструкций, методами структурно-тектонического анализа, методами геодинимического анализа по геохимическим данным.
2	ОПК-2.Б	Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности.	Б.ОПК-2. И-1. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях геологических процессов для решения профессиональных задач.			

Оценочные средства для текущего контроля и самостоятельной работы

2.1. Текущий контроль

Для текущего контроля студенты в начале каждого семинара (кроме первого) выполняют 15-минутное тестовое задание по материалам предыдущих лекций, а также проводится устный опрос. Результат каждого задания оценивается по пятибалльной шкале и суммарный результат учитывается при сдаче экзамена.

Примеры тестовых заданий:

Тест по Геологии России. Основные понятия и термины. Вариант 1-1 (ключ: а, б, в, в, б)

1. К дивергентным границам литосферных плит приурочены: а) срединно-океанические хребты; б) островные дуги; в) молодые складчатые пояса; г) межгорные впадины.
2. К конвергентным границам плит приурочены процессы: а) спрединга; б) субдукции; в) траппового магматизма; г) рифтинга.
3. Земная кора отделяется от мантии границей: а) Конрада; б) Голицына; в) Мохоровичича; г) Гутенберга.
4. Атлантический океан окружен: а) пассивными областями континентов; б) активными областями континентов; в) окраинами обоих типов.
5. Гранитный магматизм типичен для: а) срединно-океанических хребтов; б) молодых орогенов; в) энзиматических островных дуг; г) континентальных рифтов.

Тест по Геологии России. Алтае-Саянская складчатая область. Вариант 6-2 (ключ: а, г, б, г, в)

1. Алтае-Саянская область не граничит с: а) Северным Тянь-Шанем; б) Западно-Сибирской плитой; в) Чингизской складчатой системой; г) Бирюсинской структурой.
2. К каледонидам в пределах Алтае-Саянской области относится структура: а) Тувинская; б) Канская; в) Чарская; г) Танну-Ола.
3. Коргонская структура – это: а) антиклинорий; б) наложенная впадина; в) выступ древнего фундамента; г) синклинорий.
4. Формирование Зайсанской структуры связано с: а) крупной трансгрессией; б) активным надсубдукционным магматизмом; в) усилением осадконакопления в остаточном бассейне; г) эпиплатформенным орогенезом.
5. Северо-Минусинская структура выполнена отложениями: а) PZ1; б) R-V; в) PZ2; г) V-S.

2.2. Самостоятельная работа

1. Составление тектонической схемы России и ближнего зарубежья на бланковой карте СССР.
2. Подготовка к устному опросу по основным понятиям геотектоники и геодинамики, знание которых необходимо в курсе Геологии России.
3. Составление тектонической схемы Восточно-Европейской платформы на бланковой карте Восточной Европы.
4. Составление тектонической схемы Сибирской платформы на бланковой карте Восточной Сибири.
5. Подготовка к устному опросу по темам тектонического строения древних платформ в пределах России.
6. Составление тектонической схемы Уральского орогена на бланковой карте Восточной Европы.
7. Составление тектонической схемы складчатых структур Казахстана на бланковой карте Средней Азии.

8. Составление тектонической схемы Алтае-Саянской складчатой области на бланковой карте Алтае-Саянской области.
9. Подготовка к устному опросу по теме тектонического строения Урало-Монгольского подвижного пояса.
10. Составление тектонической схемы складчатой области Кавказа на бланковой карте Восточной Европы.
11. Подготовка к устному опросу по теме тектонического строения Средиземноморского подвижного пояса.
12. Составление тектонической схемы Верхояно-Чукотской складчатой области на бланковой карте Северо-Востока России.
13. Составление тектонической схемы Сихотэ-Алиньской и Корякско-Камчатской складчатых областей на бланковой карте Северо-Востока России.
14. Подготовка к устному опросу по теме тектонического строения Тихоокеанского подвижного пояса.
15. Подготовка к устному опросу по всем пройденным темам.
16. Подготовка к еженедельным тестовым контрольным.

2.3. Шкала и критерии оценивания

а) Шкала и критерии оценивания тестовых заданий:

Результаты обучения	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Знания: основной терминологии, тектонического районирования территории России и ближнего зарубежья, в том числе платформенных и складчатых областей, различных типов осадочных бассейнов, истории их формирования.	Знания отсутствуют	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Систематические знания

б) Шкала и критерии оценивания индивидуальных устных опросов:

Результаты обучения	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Знания: основной терминологии, тектонического районирования территории России и	Знания отсутствуют	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Систематические знания

ближнего зарубежья, в том числе платформенных и складчатых областей, различных типов осадочных бассейнов, истории их формирования.				
Умения: показать на геологических и тектонических картах основные структуры на территории России и ближнего зарубежья, по картам определять характер геологического строения региона и его историю формирования.	Умения отсутствуют	Не систематическое умение, допускает неточности непринципиального характера	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение показать на геологических и тектонических картах основные структуры на территории России и ближнего зарубежья, определять по картам характер геологического строения региона и его историю формирования.	Успешное умение работы с геологическими и тектоническими картами, умение определять по ним характер геологического строения региона и его историю формирования.
Владения: навыками работы с геологическими и тектоническими картами, приемами тектонических реконструкций, методами геодинамического анализа, в том числе используя геохимические данные.	Навыки работы с картами, использования приемов тектонических реконструкций, методов геодинамического анализа отсутствуют.	Фрагментарное владение отдельными навыками	В целом сформированные навыки.	Владение навыками работы с картами, приемами тектонических реконструкций, методами геодинамического анализа.

3. Оценочные средства по промежуточной аттестации

3.2. Экзамен

Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации (экзамен)

1. Основные структурные элементы земной коры. Строение земной коры континентов и океанов и ее переходные типы.
2. Структурные элементы земной коры континентов: платформы и складчатые пояса разного возраста. Особенности их строения и развития.
3. Платформы: определение, основные характеристики, структурные элементы, стадии формирования.
4. Складчатые области разного возраста, основные характеристики, структурные элементы, стадии формирования. Представление о формациях. Коллизионные и аккреционные складчатые пояса (с примерами).
5. Структурные элементы орогенного этапа развития складчатых областей: межгорные впадины и краевые прогибы; их строение и типичное осадочное выполнение (на примерах).
6. Эпохи и фазы складчатости и их роль в развитии структуры земной коры. Цикл Уилсона.
7. Основные понятия концепции тектоники литосферных плит. Офиолитовая ассоциация горных пород и ее историко-геологическое значение.
8. Восточно-Европейской платформа: границы, районирование, основные этапы развития.
9. Строение фундамента Восточно-Европейской платформы: основные типы ассоциаций пород, характеристика этапов формирования.
10. Строение чехла Восточно-Европейской платформы: основные этапы формирования, структуры, особенности осадконакопления, проявления магматизма.
11. Сибирская платформа: границы, районирование, основные этапы развития.
12. Строение фундамента Сибирской платформы: основные типы ассоциаций пород, характеристика этапов формирования.
13. Строение чехла Сибирской платформы: основные этапы формирования, структуры, особенности осадконакопления, проявления магматизма.
14. Основные структуры и история формирования Тимано-Печоро-Баренцевоморской складчатой области.
15. Байкальское обрамление Сибирской платформы: основные структуры и история формирования.
16. Тектоническое районирование и основные этапы развития Урало-Монгольского складчатого пояса.
17. Тектоническое районирование и история геологического развития горно-складчатого сооружения Урала.
18. Основные структуры и история формирования Пай-Хой-Новоземельской и Таймыро-Северо-Земельской складчатых областей.
19. Тектоническое районирование и история геологического развития палеозоид Казахстана.
20. Тектоническое районирование и история геологического развития палеозоид Тянь-Шаня.
21. Тектоническое районирование и история геологического развития Алтае-Саянской области.

22. Молодые плиты в пределах Урало-Монгольского складчатого пояса. История формирования фундамента и комплексов чехла.
23. Основные структуры и история формирования Монголо-Охотской складчатой области.
24. Тектоническое районирование Средиземноморского подвижного пояса, особенности его строения и развития.
25. Складчатые системы Карпат и Крыма: геологическое строение и история формирования.
26. Складчатое сооружение Кавказа: основные структуры и история развития.
27. Горно-складчатые сооружения Копет-Дага и Памира. Особенности строения, геологического развития.
28. Молодые плиты в пределах Средиземноморского складчатого пояса. История формирования фундамента и комплексов чехла.
29. Тихоокеанский подвижный пояс. Особенности его строения и развития. Роль тихоокеанских структур для понимания истории формирования континентальной коры.
30. Верхояно-Чукотский коллизионный пояс: особенности строения и история развития.
31. Мезо-кайнозойская активная окраина Тихого океана (в пределах России): основные структуры, особенности строения и развития.

3.3. Шкала и критерии оценивания (шкала и критерии оценивания могут быть едиными (типовыми) для всех дисциплин (модулей), входящих в ОПОП)

Результаты обучения	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Знания: основной терминологии, тектонического районирования территории России и ближнего зарубежья, в том числе платформенных и складчатых областей, различных типов осадочных бассейнов, истории их формирования.	Знания отсутствуют	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Систематические знания
Умения: показать на геологических и тектонических картах основные структуры на территории России и ближнего зарубежья, по	Умения отсутствуют	Не систематическое умение, допускает неточности не принципиального характера	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение показать на геологических и тектонических	Успешное умение работы с геологическими и тектоническими картами, умение определять по ним характер

картам определять характер геологического строения региона и его историю формирования.			картах основные структуры на территории России и ближнего зарубежья, определять по картам характер геологического строения региона и его историю формирования.	геологическое строение региона и его историю формирования.
Владения: навыками работы с геологическими и тектоническими картами, приемами тектонических реконструкций, методами геодинамического анализа, в том числе используя геохимические данные.	Навыки работы с картами, использования приемов тектонических реконструкций, методов геодинамического анализа отсутствуют.	Фрагментарное владение отдельными навыками	В целом сформированные навыки.	Владение навыками работы с картами, приемами тектонических реконструкций, методами геодинамического анализа.

Разработчики: доцент, кандидат геол.-мин. наук Лыгина Е.А., профессор, доктор геол.-мин. наук Копаевич Л.Ф.