

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.



«18» декабря 2025г.

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

Вар Основы стратиграфии

Направление подготовки/ специальность:
05.03.01 Геология

Профиль программы бакалавриата:
Геология и полезные ископаемые

Форма обучения:

Очная

Москва 2025

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

© Геологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова

Программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения факультета.

1. Требования к результатам освоения дисциплины «Основы стратиграфии»

№ п/п	Код компе- тен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикатор ы достижения компетенци й	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-3.Б	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки.	ОПК-3.Б. (И)-1. Использует типовые подходы и методы при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-3.Б. (И)-3. Владеет базовыми навыками обработки и интерпретации информации при решении стандартных задач профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки.	принципы стратиграфии, основные методы стратиграфических исследований, используемых для расчленения и корреляции разрезов, типы стратиграфических подразделений и стратиграфических шкал;	описывать, расчленять и коррелировать разрезы, разрабатывать стратиграфические шкалы, использовать результаты геохронологических исследований.	

2	СПК-1.Б	Способен решать научные и практические задачи на основе углубленных знаний в области региональной геологии, геотектоники и геодинамики, литологии и морской геологии, палеонтологии, геологии полезных ископаемых	СПК-1.Б. (И)-5. Использует и применяет углубленные знания в области палеонтологии при решении научных и практических задач			навыками сбора и анализа стратиграфической информации, основным и методами расчленения и корреляции, международной и общей стратиграфической шкалой России.
---	---------	---	--	--	--	---

Оценочные средства для текущего контроля и самостоятельной работы

2.1. Текущий контроль

Для текущего контроля студентов в ходе семестра проводятся устные опросы и коллоквиумы. В конце курса студенты пишут реферат по одной из пройденных тем. Итоги обучения оцениваются по системе зачет/незачет.

Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Принципы стратиграфии
2. Тефростратиграфия
3. Виды каротажа и их использование в стратиграфии
4. Временной разрез как источник стратиграфической информации
5. Хемостратиграфия
6. Радиоуглеродный метод датирования
7. Уран-свинцовый метод датирования по циркону (ID-TIMS, SHRIMP, ICP-MS)
8. Подразделения общей шкалы
9. Подразделения местной шкалы
10. Правила выбора и описания стратотипов стратиграфических подразделений

Примерный перечень вопросов на коллоквиуме:

1. Перечислить принципы стратиграфии
2. Основные типы разрезов
3. Правила описания и опробования разрезов
4. Литолого-фациальные методы
5. Основные изотопные аномалии фанерозоя
6. Временной разрез, его особенности
7. Типы биостратиграфических зон

8. Основные методы радиоизотопного датирования
9. Стратотип и правила его описания
10. Типы стратиграфических шкал
11. Соотношение международной и отечественной стратиграфической терминологии
12. МСК России и Международная комиссия по стратиграфии: состав, функции и задачи
13. Форма региональной стратиграфической схемы

Шкала и критерии оценивания результатов устных опросов и коллоквиума по дисциплине

Оценка результатов обучения, соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания о принципах стратиграфии, типы стратиграфических подразделений и стратиграфических шкал (<i>устный опрос</i>)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
Умения описывать, расчленять и коррелировать разрезы, использовать результаты геохронологических исследований (<i>устный опрос, коллоквиум</i>)	В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)
Владения основными методами расчленения и корреляции, международной и общей стратиграфической шкалой России. (<i>устный опрос, коллоквиум</i>)	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные владения, применяемые при решении задач или, в целом, сформированные владения, но используемые не в активной форме

Для текущего контроля студенты в ходе семестра выполняют рефераты на заданные темы.

Примерные темы рефератов:

1. Литолого-седиментационные методы
2. Каротаж
3. Тефростратиграфия
4. Минералогический метод
5. Хемотратиграфия
6. Сейсмостратиграфия
7. Экостратиграфия
8. Климатостратиграфия
9. Радиоизотопная геохронология
10. Зональная стратиграфия

Шкала и критерии оценивания результатов реферата по дисциплине

Оценка результатов обучения, соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания основных методов стратиграфических исследований, используемых для расчленения и корреляции разрезов (<i>реферат</i>)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
Умения разрабатывать стратиграфические шкалы, использовать результаты геохронологических исследований (<i>реферат</i>)	В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)
Владения навыками сбора и анализа стратиграфической информации (<i>реферат</i>)	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные владения, применяемые при решении задач или, в целом, сформированные владения, но используемые не в активной форме

3. Оценочные средства по промежуточной аттестации

3.1. Зачёт

Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации (зачет)

Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации:

1. Типы разрезов
2. Способы описания и документирования разрезов
3. Какие из литолого-седиментационных методов наиболее эффективны?
4. Тефрохронология
5. Радиоактивный каротаж
6. Подразделения магнитостратиграфической шкалы
7. Секвентная стратиграфия, понятие системного тракта
8. Типы биостратиграфических зон
9. Стандартные зональные шкалы
10. Климатостратиграфический метод.
11. Морские изотопные стадии
12. Уран-свинцовый метод геохронологии по циркону
13. Радиоуглеродный метод геохронологии
14. Стратопилы подразделений и границ
15. Подразделения региональной стратиграфической шкалы
16. Подразделения местных стратиграфических шкал
17. Вспомогательные стратиграфические подразделения
18. Основные положения Стратиграфического кодекса России
19. Структура и полномочия Межведомственного стратиграфического комитета России
20. Структура и полномочия Международной комиссии по стратиграфии

Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине

Оценка результатов обучения, соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания о принципах стратиграфии, знать основные методы стратиграфических исследований, используемых для расчленения и корреляции разрезов, типы стратиграфических подразделений и стратиграфических шкал (устный опрос)	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
Умения описывать, расчленять и коррелировать разрезы, разрабатывать стратиграфические шкалы, использовать результаты геохронологических исследований (устный опрос)	В целом успешное, но не систематическое умение или отсутствие умений	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)
Владения навыками сбора и анализа стратиграфической информации, основными методами расчленения и корреляции, международной и общей стратиграфической шкалой России. (устный опрос)	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные владения, применяемые при решении задач или, в целом, сформированные владения, но используемые не в активной форме

Разработчик: проф., доктор г.-м.н. - Алексеев А.С.