

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 2025г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОС)

для оценивания результатов обучения
по дисциплине (модулю):

Вар Зональная стратиграфия палеозоя

**Уровень высшего образования:
Магистратура**

**Направление подготовки/ специальность:
05.04.01 Геология**

**Направленность (профиль) ОПОП:
Геология и полезные ископаемые**

**Магистерская программа
Палеонтология и стратиграфия**

Москва 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Зональная стратиграфия палеозоя» разработан на основе ОС МГУ по специальности/направлению подготовки 05.04.01 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 «Зональная стратиграфия палеозоя»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-2.М	Способен применять на практике знания фундаментальных прикладных разделов дисциплин, определяющих профиль подготовки при решении задач профессиональной деятельности.	ОПК-2. М. (И)-1. Использует на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих профиль подготовки, при решении исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	основные термины зональной стратиграфии; главные группы фауны и основные проблемы зональной стратиграфии палеозоя;	пользоваться глобальными и региональными зональными стратиграфическими шкалами палеозоя, сопоставлять шкалы по разным группам фауны между собой;	
2	СПК-1.М	Способен по результатам сбора ископаемых устанавливать на основании комплекса организмов относительный возраст отложений и разрабатывать стратиграфические схемы и шкалы, включая	СПК-1 М. И-2 Использует в работе базовые принципы составления зональных стратиграфических шкал		разрабатывать стратиграфические схемы и шкалы, сопоставлять зональные региональные шкалы с Общей стратиграфической шкалой России	навыкам и сбора и анализа стратиграфической информации по зональным шкалам, методом обоснования и выбора границ зональных

		зональные, необходимые для государственного геологического картирования, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых, формирования шкалы геологического времени				Х подразделениями; методами сопоставления биозон по разным группам фауны и флоры.
--	--	---	--	--	--	---

Оценочные средства для текущего контроля и самостоятельной работы

2.1. Текущий контроль

Для текущего контроля успеваемости студентов используются такие формы, как устные опросы и написание реферата для оценки степени усвоения материала по разделам курса. Результат каждого задания оценивается по системе зачет/незачет.

Примерный перечень вопросов для проведения устных опросов

1. Определение зоны, типы зон, стандартные зональные шкалы.
2. Отличия понятий «хронозона» и «биозона».
3. Принципы выделения зон, стратотипы зон.
4. Корреляции удаленных разрезов, диахронность границ зон в разных регионах.
5. Использование конодонтов в стратиграфии палеозоя. Глубоководные и мелководные зональные шкалы.
6. Применение археоциат в зональной стратиграфии кембрия.
7. Применение трилобитов в зональной стратиграфии нижнего палеозоя.
8. Зональная брахиоподовая шкала для мелководных разрезов девона.
9. Корреляция зональных шкал по разным группам. Например, шкал по аммоноидеям и конодонтам; конодонтам и фораминиферам и т.д.
10. Как коррелировать зональные шкалы морских и континентальных разрезов.

Шкала и критерии оценивания результатов устных опросов по дисциплине

Оценка результатов обучения, соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания основные термины зональной стратиграфии;	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания

главные группы фауны (устный опрос).		
Умения сопоставлять шкалы по разным группам фауны между собой; (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 не принципиального характера)

Для текущего контроля в течение семестра студенты пишут реферат по одной из предложенных тем.

Примерные темы рефератов:

1. Зональные стратиграфические шкалы по трилобитам. История создания, современное состояние
2. Зональные стратиграфические шкалы по граптолитам. История создания, современное состояние
3. Зональные стратиграфические шкалы по конодонтам. История создания, современное состояние
4. Зональные стратиграфические шкалы по фораминиферам. История создания, современное состояние
5. Зональные стратиграфические шкалы по остракодам. История создания, современное состояние
6. Зональные стратиграфические шкалы по радиоляриям. История создания, современное состояние
7. Зональные стратиграфические шкалы по спорам и пыльце. История создания, современное состояние
8. Зональные стратиграфические шкалы континентальных отложений. История создания, особенности, современное состояние проблемы
9. Сопоставление морских и континентальных зональных шкал
10. Проблемы зональной стратиграфии палеозоя.

Шкала и критерии оценивания рефератов по дисциплине

Оценка результатов обучения, соответствующие виды оценочных средств	Незачет	Зачет
Знания истории создания стратиграфической шкалы палеозоя, ее подразделений (система, отдел, подотдел, ярус)(реферат).	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания по биоэонам палеозоя
Умения пользоваться зональной стратиграфической шкалой палеозоя, сопоставлять зональные региональные шкалы с Общей	Не систематическое умение или отсутствие умений использовать знания основных зональных групп фауны и флоры, коррелировать подразделения	Успешное и систематическое умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального

стратиграфической шкалой России, (<i>реферат</i>).	региональных шкал по зональным комплексам	характера) использовать знания основных зональных групп фауны и флоры, коррелировать подразделения региональных шкал по зональным комплексам
--	---	--

3. Оценочные средства по промежуточной аттестации

3.1. Зачет

Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации (зачет))

Зональная стратиграфия. Общие проблемы.

2. Особенности применения трилобитов в зональной стратиграфии кембрия
3. Особенности применения граптолитов в зональной стратиграфии ордовика
4. Особенности применения конодонтов в зональной стратиграфии силура
5. Особенности применения аммоноидей в зональной стратиграфии девона
6. Особенности применения фораминифер в зональной стратиграфии карбона
7. Особенности применения остракод в зональной стратиграфии перми
8. Особенности зональной стратиграфии континентальных отложений
9. Особенности сопоставления морских и континентальных зональных шкал
10. Проблемы зональной стратиграфии палеозоя
11. Зональные шкалы по конодонтам
12. Зональные шкалы по фораминиферам
13. Зональные шкалы по археоциатам
14. Сопоставление трилобитовых и конодонтовых зональных шкал
15. Сопоставление граптолитовых и остракодовых зональных шкал
16. Сопоставление фораминиферовых и остракодовых шкал
17. Зональные шкалы по спорам и пыльце.
18. Зональные шкалы по хитинозоям
19. Радиоляриевая зональность
20. Граптолитовая зональность

Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (зачёт).

Оценка результатов обучения, <i>соответствующие виды оценочных средств</i>	Незачет	Зачет
Знания о предмете, истории создания стратиграфической шкалы палеозоя главных групп фауны и основных проблем зональной стратиграфии палеозоя;	Фрагментарные знания или отсутствие знаний	Сформированные систематические знания или общие, но не структурированные знания
Умения пользоваться глобальными и региональными зональными стратиграфическими шкалами палеозоя, сопоставлять шкалы по разным группам фауны между собой	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 методами сопоставления биозон по разным группам фауны и флоры	Наличие отдельных навыков или отсутствие навыков	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач или, в целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме
---	--	---

Разработчики: снс кафедры палеонтологии, канд. г.-м. наук Гатовский Ю.А., профессор каф.палеонтологии, доктор геол.-минер. Наук Алексеев А.С.