

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы палеонтологии и общая стратиграфия»

Дисциплина «Основы палеонтологии и общая стратиграфия» является частью программы специалитета «Геофизические методы исследования скважин (СУОС)» по направлению «21.05.03 Технология геологической разведки».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучение и использование данных об ископаемых остатках живых организмов для решения различных теоретических и практических геологических задач. Задачи заключаются в объяснении геологического значения ископаемых организмов, роли палеонтологического метода для определения относительного возраста горных пород, обоснования и использования общих стратиграфической и геохронологической шкал..

Изучаемые объекты дисциплины

– формы сохранности; – беспозвоночные, их геологическое значение и эволюция; – позвоночные, их геологическое значение и эволюция; – возраст и условия образования осадка; – общая и международная стратиграфические шкалы; – стратотипы и лимитотипы; – унифицированная стратиграфические и корреляционные схемы Урала и Русской плиты.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	56	56	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	52	52	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Тема 9. Палеозоология. Позвоночные.	4	0	4	8
Систематика позвоночных. Основные таксономические группы позвоночных. Строение, образ жизни. Эволюционное, геологическое и стратиграфическое значение.				
Тема 3. Стратиграфические подразделения и стратотипы	1	0	1	4
Стратиграфические подразделения и методы их обоснования. Корреляция разнофациальных отложений. Понятие о типовом (эталонном) разрезе, разновидности стратотипов. Лимитотип. Роль стратотипов в геологии. Современные проблемы общей стратиграфической шкалы. Типовые стратиграфические подразделения. Стратиграфический кодекс Российской Федерации и его издания. Общие и региональные стратиграфические подразделения. Местные стратиграфические подразделения. Биостратиграфические подразделения.				
Тема 4. Разделы палеонтологии и этапы развития палеонтологии.	1	0	1	6
История палеонтологии. Додарвиновский этап. Дарвиновский этап. Последарвиновский этап. Пермская школа палеонтологов и биостратиграфов. Пермское отделение Палеонтологического общества при Российской Академии Наук. Разделы палеонтологии. Задачи палеонтологии в области теории, методологии и практики биологических и геологических исследований. Палеонтология и теория эволюции				
Тема 8. Палеозоология. Беспозвоночные.	4	0	20	6
Систематика беспозвоночных. Основные таксономические группы беспозвоночных. Строение, образ жизни. Эволюционное, геологическое и стратиграфическое значение.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Тема 5. Палеоэкология и сохранность ископаемых организмов.	1	0	1	6
Среда обитания организмов. Наземные и водные обстановки. Способы питания и экологические ниши. Факторы среды. Способы захоронения и формы сохранности организмов. Типы скелетов и породообразующая роль ископаемых организмов				
Тема 2. Методы стратиграфии.	1	0	1	4
Методы, основанные на изучении вещественного состава пород, их физических и химических характеристиках и условиях залегания. Ведущая роль биостратиграфического метода выделения и обоснования стратиграфических подразделений. Понятие о руководящих формах и руководящих комплексах ископаемых				
Тема 6. Принципы классификации живых организмов	1	0	2	6
Принципы систематики и номенклатуры. Палеонтологическая классификация. Номенклатура зоологическая. Латинский язык. Филогенетический подход. Крупнейшие таксоны живых организмов. Империя жизнь. Царства организмов. Прокариоты и эукариоты.				
Тема 1. Стратиграфия как наука. Главные принципы стратиграфии	1	0	0	4
Основные этапы развития стратиграфии. Предыстория стратиграфии, возникновение стратиграфии, додарвиновский этап, дарвиновский этап, утверждение позиций эволюционизма, новейший этап развития стратиграфии и его особенности. Принципы стратиграфии. Время в стратиграфии. Абсолютное и относительное время.				
Тема 7. Палеоботаника	4	0	6	8
Систематика растений. Основные таксономические группы растений. Строение, образ жизни растений. Эволюционное, геологическое и стратиграфическое значение.				
ИТОГО по 2-му семестру	18	0	36	52
ИТОГО по дисциплине	18	0	36	52