

Аннотация рабочей программы дисциплины «Типы осадочных бассейнов и проблемы осадкообразования»

Формируемые компетенции:

Дисциплина «*Типы осадочных бассейнов и проблемы осадкообразования*» участвует в формировании следующих компетенций аспиранта:

– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– владением системой фундаментальных и прикладных знаний в области общей и региональной геологии; стратиграфии и палеонтологии; петрологии и вулканологии; минералогии и кристаллографии; литологии (ПК-3);

– способностью адаптировать результаты современных исследований в области общей и региональной геологии; стратиграфии и палеонтологии; петрологии и вулканологии; минералогии и кристаллографии; литологии (ПК-4).

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «*Типы осадочных бассейнов и проблемы осадкообразования*» относится к вариативной части Блока 1, является дисциплиной по выбору и предназначена для аспирантов направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленности «*Общая и региональная геология*» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, или 108 акад. час., в том числе 18 час. – контактная работа и 90 час. – самостоятельная работа.

Краткое содержание дисциплины:

- Литология – наука об осадочных породах. Методы литологических исследований.
- Седиментогенез. Литогенез: диагенез, катагенез, метагенез
- Основные типы осадочных пород. Выделение осадочного бассейна и изучение его отложений.

Планируемые результаты освоения:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать: теоретические основы строения и происхождения осадочных горных пород и эволюции седименто- и литогенеза в истории Земли; применение комплексных методов изучения компонентов осадочных горных пород; методику выделения определенных компонентов осадочного вещества, осадочных горных пород и руд; способы определения оптических, физических химических свойств осадочных компонентов, методику их диагностики по совокупности свойств;

уметь: выбирать рациональный комплекс исследований, применительно к задачам точной диагностики минеральных фаз, их химического состава и структурного состояния, оценки условий образования; готовить исходный материал и проводить исследования по выбранным методикам; оценить природу процессов, зафиксированных в горной породе; находить справочные данные, позволяющие интерпретировать результаты эксперимента; использовать экспериментальные данные при решении поставленной задачи;

владеть: системой фундаментальных и прикладных знаний в области общей и региональной геологии, навыками использования современного аналитического оборудования и самостоятельного проведения научно-исследовательской деятельности; навыками работы со специальной, учебной, справочной, монографической и периодической литературой; подготовки проб к эксперименту, выделения конкретных осадочных компонентов, минералов и фоссилий, приготовления препаратов для электронномикроскопических и

спектральных исследований микросрезов осадочной породы и руд, морфометрических характеристик ископаемых органических остатков и минеральных компонентов матрикса и цемента, составляющих осадочную породу; компьютерными программами, обеспечивающими возможность наиболее полного представления результатов исследования об эволюции процессов седиментации в разных типах осадочных бассейнов.