

Наименование дисциплины: Б1.В.ОД.3 «Геохимия геологических процессов»

Направление подготовки: 05.06.01 «Науки о Земле»

Направленность: 25.00.09 «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Квалификация выпускника – «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: Цель изучения дисциплины «Геохимия геологических процессов» - формирование у аспиранта целостную систему представлений и знаний о геохимических особенностях процессов минералообразования, представления о закономерностях распространения химических элементов в природе необходимы для создания целостной картины развития гипотез о происхождении элементов, строении Вселенной. Дисциплина базируется на знаниях и навыках, приобретенных аспирантами при изучении дисциплин магистратуры высших учебных заведений.

Задачи: Получение навыков интерпретации результатов геохимических исследований, ознакомление с современными методами изучения химического состава горных пород и продуктов их преобразования.

Требования к результатам освоения дисциплины

Универсальные компетенции:	
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Общепрофессиональные компетенции:	
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Профессиональные компетенции:	
ПК-1	способность планирования и организации работ по проектам в области геохимии, геохимических методов поисков месторождений полезных ископаемых, а также по модернизации современных и созданию новых методов геохимических исследований
ПК-2	способность выполнять теоретические и экспериментальные исследования в области геохимии, геохимических методов поисков месторождений полезных ископаемых
ПК-3	способность разрабатывать геолого-геохимические модели накопления и рассеяния химических элементов в природных и антропогенных условиях, прогнозировать накопление и рассеяние химических элементов в различных обстановках формирования геологических тел
ПК-5	способностью преподавания дисциплин геологического профиля в учреждениях высшего профессионального образования на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость, уч. часов	
	Всего	Семестр
		№1
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	20	20
лекции	10	10
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	10	10
Самостоятельная работа	52	52

Содержание дисциплины:

1. Геохимия геологических процессов
2. Эндогенные процессы
3. Экзогенные процессы
4. Биогеохимия и органическая геохимия

Разработчики: старший научный сотрудник, к.г.-м.н. Мехоношин А.С.,
ведущий научный сотрудник, д.г.-м.н. Перетяжко И.С.