

Аннотация дисциплины СЗ.В.С1 Металлогения

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 ч.).

Цели и задачи дисциплины

Металлогения является завершающим разделом учения о полезных ископаемых. Она подводит итог системе знаний о рудоносности глобальных, региональных и локальных структур земли.

Основными целями и задачами дисциплины является вооружение обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для:

- овладения теоретическими и методическими основами установления закономерностей в размещении месторождений полезных ископаемых в разнообразных типах тектонических структур и геодинамических обстановках земной коры;
- приобретения знаний и навыков, необходимых для практической реализации выявленных закономерностей при прогнозировании и поисках МПИ.

Структура дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа). Аудиторные занятия – 45 часов, из них лекции – 25 ч.; лабораторные занятия – 20 ч., самостоятельная работа – 99 часов, включает изучение теоретического курса, выполнение лабораторных заданий, написание и защиту курсовой работы и зачет.

Основные дидактические единицы (разделы):

Цели и задачи курса
Раздел 1. Общие вопросы металлогенического анализа
1.1 История развития металлогении, основные металлогенические концепции.
1.2. Основные задачи современной металлогении.
1.3. Связь геологических и рудных формаций; металлогенические формации.
1.4. Металлогеническое районирование и металлогенические эпохи.
Раздел 2. Металлогения главных типов структур земной коры и ведущих геодинамических обстановок
2.1. Металлогения покровно-складчатых поясов.
2.2. Металлогения платформ.
2.3. Металлогения областей тектоно-магматической активизации и срединных массивов.
2.4. Металлогения океанов.
2.5. Металлогения импактных структур
Раздел 3. Методы и этапы металлогенических исследований.
3.1. Геологические (формационные) методы исследований.
3.2. Аэрокосмогеологические, геофизические и геохимические методы исследований.
3.3. Методы количественного прогнозирования.
3.4. Геохимические методы исследований и компьютерное сопровождение прогнозно-металлогенических исследований.
3.5. Принципы и методика составления карт.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление :

- об истории развития металлогении и дальнейших путях ее развития;
- о систематике основных структурных форм земной коры и размещении в них полезных ископаемых;
- о систематике основных геологических формаций и их рудоносности.

знать и уметь:

- основные металлогенические концепции;

- ведущие рудные и металлогенические формации;
- металлогению главных типов структур земной коры и ведущих геодинамических обстановок;
- владеть методикой металлогенического анализа.

иметь навыки:

- обработки полевой и картографической информации с целью создания металлогенических карт.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, составление легенды к макету металлогенической карты (схемы) на масштабы 1:200000 – 1:50000, написание и защита курсовой работы.

Изучение дисциплины заканчивается защитой курсовой работы и зачет в 9 семестре.