

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СЗ.Б.СЗ «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»

Для направления подготовки: 130101.65 «Прикладная геология»

Специализаций: Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых

Квалификация (степень) выпускника: специалист

Форма обучения: очная

Данная дисциплина разработана для направления подготовки 130101.65 «Прикладная геология», для квалификационной степени выпускника «Специалист» очной и заочной форм обучения. В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых».

Цели дисциплины:

Формирование у студентов комплекса знаний о главных и второстепенных промышленных типах месторождений металлического и неметаллического сырья. Геологической обстановке образования месторождений каждого промышленного типа. Характерных особенностях и отличительных характеристиках промышленных типов на примере конкретных месторождений.

Место дисциплины в структуре ООП

- Дисциплина «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых» относится к дисциплинам базовой части специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых».
- Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в базовой части общепрофессионального цикла дисциплин.
- Дисциплина обеспечивает изучение дисциплин профессионального цикла специализации.
- Рабочая программа дисциплины «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых» имеет трудоемкость равную 6 зачетным единицам или 216 часам, из них 120 часов аудиторных занятий, 96 часов самостоятельная работа. Форма отчетности – экзамен.

Структура содержания дисциплины:

Раздел дисциплины	Виды учебной работы, часы		
	Лекц.	Лабор. работы	СРС
I. Промышленные типы металлических полезных ископаемых	46	30	64
1.1. Основные понятия дисциплины.	1		
1.2. Задачи и содержание дисциплины;			
1.3. Промышленная классификация.			
2. Промышленные типы месторождений черных металлов	8	7	10
2.1. Железо.	4	2	4
2.2. Марганец.	1	2	2
2.3. Хром.	1	1	2
2.4. Титан и ванадий.	2	2	2
3. Промышленные типы месторождений цветных металлов	16	16	20
3.1. Никель и кобальт.	2	2	2
3.2. Молибден, вольфрам и олово	4	4	4
3.3. Алюминий.	2	2	2
3.4. Медь.	4	4	6
3.5. Свинец и цинк.	2	2	4
3.6. Сурьма и ртуть.	2	2	2
4. Промышленные типы месторождений благородных металлов	7	4	10
4.1. Золото.	3	2	6
4.2. Серебро.	2	1	2

4.3. Платина и палладий	2	1	2
5. Промышленные типы месторождений радиоактивных металлов	5	1	2
5.1. Уран.	5	1	2
6. Промышленные типы месторождений редких металлов	9	2	4
6.1. Ниобий, тантал и цирконий.	4	1	2
6.2. Литий, бериллий, иттрий и редкоземельные элементы	5	1	2
Зачет по каменному материалу			18
II. Промышленные типы неметаллических полезных ископаемых	30	14	32
1. Промышленные типы месторождений химического и агрохимического сырья	6	3	3
1.1. Фосфор (апатиты и фосфориты).	3	1	1
1.2. Сера.	1	1	1
1.3. Натриевые, калийные и калийно-натриевые соли	2	1	1
2. Промышленные типы месторождений индустриального сырья	12	7	7
2.1. Асбест.	2	1	1
2.2. Слюды (мусковит и флогопит).	2	1	1
2.3. Графит.	2	1	1
2.4. Флюорит	1	1	1
2.5. Цеолиты.	1	1	1
2.6. Магнезит и брусит.	2	1	1
2.7. Гальк и пирофиллит.	2	1	1
3. Промышленные типы месторождений оптического сырья.	2	1	2
3.1. Кварц.	1	1	2
4. Промышленные типы месторождений алмазов и камнесамоцветного сырья.	6	1	2
4.1. Алмазы.	2	1	2
4.2. Цветные камни (корунд, берилл, хризоберилл, топаз, опал, кварц, гранат, хризолит, циркон, сподумен, турмалин, иризирующие полевые шпаты, жадеит, нефрит, бирюза).	4		
5. Промышленные типы месторождений цементного сырья.	2	1	2
5.1. Карбонатные породы.	1	1	2
5.2. Глинистые породы.	1		
6. Промышленные типы месторождений керамического сырья (каолина, глин, пегматитов, гранитов).	1	1	2
7. Промышленные типы месторождений стекольного сырья (кварцевых песков, песчаников и кварцитов).	1		2
Зачет по каменному материалу			12

В рабочей программе приведено материально-техническое обеспечение дисциплины «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых», представленное в виде основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов.

Занятия проводятся в специализированных аудиториях 3323 и 3330 кафедры ГПР МПИ оборудованных мультимедийными средствами. На кафедре подготовлена демонстрационная графика по месторождениям полезных ископаемых для определения парагенезиса рудных и жильных минералов, околорудных метасоматитов, текстур и структур руд, а также карты и разрезы месторождений ведущих геолого-промышленных типов.