

План лекцій (Гідрогеологія родовищ корисних копалин (ГРКК))

Лекція 1. «Вступ»

1. Предмет і задачі ГРКК
2. Історична довідка

Лекція 2. «Обводнення родовищ корисних копалин»

1. Природні фактори обводнення
2. Поняття «пливун», явища деформації гірських порід при проходці гірських виробок і розробці покладів корисних копалин
3. Гідрогеологічна класифікація родовищ

Лекція 3. «Родовища в умовах карсту. Родовища в рихлих нецементованих піщано-глинистих породах»

1. Гідрогеологічні особливості родовищ в умовах карсту.
2. Гідрогеологічні особливості родовищ в рихлих нецементованих піщано-глинистих породах.

Лекція 4. «Родовища в тріщинуватих скальних породах, перекритих рихлими утвореннями. Родовища в тріщинуватих породах»

1. Гідрогеологічні особливості родовищ в тріщинуватих скальних породах, перекритих рихлими утвореннями.
2. Гідрогеологічні особливості родовищ в тріщинуватих породах.

Лекція 5. «Соляні родовища. Родовища в районах багаторічної мерзлоти. Нафтові і газові родовища»

1. Гідрогеологічні особливості соляних родовищ.
2. Гідрогеологічні особливості родовищ в районах багаторічної мерзлоти.
3. Гідрогеологічні особливості нафтових і газових родовищ.

Лекція 6 «Основні типи підземних вод родовищ корисних копалин по хімічному складу. Підземні води соляних родовищ. Підземні води сульфідних родовищ.»

1. Хімічний склад підземних вод соляних родовищ.
2. Хімічний склад підземних вод сульфідних родовищ.

Лекція 7 «Підземні води кам'яновугільних родовищ»

1. Особливості хімічного складу підземних вод кам'яновугільних родовищ.
2. Вертикальна гідрохімічна зональність.

Лекція 8 «Підземні води нафтових і газових родовищ»

1. Особливості хімічного складу вод нафтових і газових родовищ.
2. Походження вод.
3. Класифікація В.А. Суліна.

Лекція 9-10 «Гідрогеологічні критерії при пошуках родовищ нафти і газу, солі, поліметалів, розсіяних елементів»

1. Гідрогеологічні критерії при пошуках родовищ нафти і газу.
2. Гідрогеологічні критерії при пошуках родовищ газу.
3. Гідрогеологічні критерії при пошуках родовищ поліметалів.
4. Гідрогеологічні критерії при пошуках родовищ розсіяних елементів.

Лекція 11 «Визначення притоку води в гірничі виробки»

1. Визначення водопритоків по гідрогеологічним аналогіям на основі спостережень в діючих шахтах
2. Визначення водопритоків по коефіцієнту водозбагаченості, водному балансу, формулам динаміки підземних вод

Лекція 12 «Режим водопритоків в гірничі виробки»

1. Формування воронки депресії при експлуатації
2. Зміни природного режиму підземних вод в результаті відкачки із гірських виробок при експлуатації

Лекція 13 «Способи осушення родовищ при підземній розробці»

1. Ізоляція гірничих виробок від поверхневих вод

2.Значення гідрогеологічних умов для раціонального розміщення гірничих виробок

3. Про кількість і розміщення дренажних пристроїв

Лекція 14-15 «Заходи боротьби з підземними водами при відкритій розробці родовища»

1. Поверхневий горизонтальний дренаж
2. Глибоке водозниження
3. Комбіноване осушення