

ОБРАЗОВАНИЕ МИНЕРАЛОВ. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МИНЕРАЛОВ.

Цели занятия:

1. Ознакомиться с основными процессами минералообразования.
2. Ознакомиться с основными морфологическими признаками минералов.
3. Освоить методику определения внешнего вида и форм нахождения минералов в природе.

Общие рекомендации.

Внешний вид минералов не является их основным признаком, так как одни и те же минералы в зависимости от условий их образования могут иметь различный облик. Такие минералы, как кварц, кальцит и некоторые другие в различных природных условиях могут образовывать кристаллы различной формы. Для определения внешнего вида минералов необходимо хорошо изучить учебную коллекцию, а затем, сравнивая с ней полученные от преподавателя образцы минералов, определить их внешний вид.

Формы нахождения минералов в природе зависят от условий их образования, поэтому один и тот же минерал может существовать в разных формах. Особенно это характерно для гипса, кварца, пирита и др. Для определения форм нахождения минерала в природе нужна учебная коллекция, которую необходимо вначале изучить, затем путем сравнения определить все формы на минералах, полученных от преподавателя.

Вопросы для самоконтроля и задания:

1. Что такое генезис минералов?
2. Какие три группы процессов минералообразования выделяют?
3. В чем заключается сущность основных процессов эндогенного генезиса минералов? Назовите минералы эндогенного генезиса.
4. Что такое экзогенный генезис минералов и какие процессы он включает? Назовите минералы экзогенного генезиса.
5. В чем сущность метаморфического минералообразования и какие минералы этого генезиса вы знаете?
6. Назовите основные диагностические свойства минералов.
7. Назовите три группы минералов по внешнему облику и характерных представителей каждой группы.
8. Перечислите главные формы нахождения минералов в природе.
9. Какие бывают формы минеральных агрегатов? Дайте им характеристику?
10. В каких условиях образуются натечные агрегаты и какие формы для них характерны?
11. Что такое псевдоморфозы?
12. На пяти образцах определите внешний облик и формы нахождения минералов в природе.