

План лекцій з курсу «Мінеральні води»

Лекція 1. *Загальні уявлення про мінеральні лікувальні води.*

1. Склад мінеральних лікувальних вод (неорганічні мінеральні речовини, радіоактивні елементи, органічні речовини, гази, мікрофлора).
2. Кислотно-лужні та окисно-відновні стани мінеральних вод.
3. Основні критерії лікувальних властивостей мінеральних вод.

Лекція 2. *Характеристика мінеральних лікувальних вод.*

1. Води без специфічних компонентів і властивостей.
2. Вуглекислі води.
3. Сірководневі води.

Лекція 3. *Характеристика мінеральних лікувальних вод.*

1. Йодні та бромні води.
2. Кременисті терми.
3. Радонові води.

Лекція 4. *Характеристика мінеральних лікувальних вод.*

1. Залізисті та миш'яковисті води.
2. Мінеральні води з високим вмістом органічних речовин.
3. Мінеральні води з підвищеним вмістом срібла.

Лекція 5. *Поширення мінеральних лікувальних вод на території України.*

1. Кримський регіон.
2. Карпатський регіон.
3. Платформна частина України.

Лекція 6. *Особливості поширення промислових вод.*

1. Основні концепції походження розсолів.
2. Про районування промислових підземних вод.
3. Використання промислових підземних вод.

Лекція 7. *Формування деяких типів промислових вод.*

1. Формування бромних та калієвих вод.
2. Формування йодних вод.
3. Формування борних вод.
4. Формування літієвих, рубідієвих та цезієвих вод.

Лекція 8. *Мінеральні термальні води.*

1. Класифікація термальних вод.
2. Умови формування підземних термальних вод.

Лекція 9. *Основні закономірності поширення термальних вод.*

1. Дніпровсько-Донецький артезіанський басейн.
2. Причорноморський артезіанський басейн.

Лекція 10. *Основні закономірності поширення термальних вод.*

1. Гідрогеологічна провінція Донецької складчастої області.
2. Волино-Подільський артезіанський басейн.
3. Гідрогеологічна провінція складчастої області Українських Карпат.

Лекція 11. *Використання термальних вод.*

1. Використання термальних вод у гідроенергетиці.
2. Використання термальних вод для теплофікації міст.
3. Використання термальних вод у сільському господарстві.
4. Комплексне використання термальних вод.

Лекція 12. *Родовища мінеральних вод.*

1. Поняття про родовища мінеральних вод.
2. Типізація родовищ мінеральних вод.
3. Деякі відомості про ресурси і запаси мінеральних вод.

Лекція 13. *Забруднення та виснаження підземних мінеральних вод.*

1. Основні положення.
2. Забруднення мінеральних лікувальних вод (типізація забруднюючих речовин; хімічне забруднення; бактеріальне забруднення; теплове забруднення).

Лекція 14. *Захищеність мінеральних вод від забруднення та зміни якості.*

1. Типізація родовищ мінеральних вод за їх природною захищеністю від забруднення.
2. Якісна захищеність підземних мінеральних вод.
3. Якісна оцінка захищеності напірних вод.

Лекція 15. *Виснаження мінеральних вод.*

1. Виснаження запасів мінеральних вод.
2. Охорона підземних мінеральних вод від забруднення та виснаження.