

Дисциплина: Химия

Преподаватель: Алифиренко Наталья Григорьевна    [ngalif.nkru@mail.ru](mailto:ngalif.nkru@mail.ru)

### Занятие 12

Тема: Жесткость воды. Способы устранения жесткости

Приготовьте для занятий в zoom и выполнения заданий таблицу «Растворимость гидроксидов и солей в воде».

#### Вопросы:

1. Что такое жесткая вода? Определение запишите в рабочей тетради.
2. Что такое соли жесткости?
3. Чем неудобна жесткая вода? На работу каких бытовых приборов влияет жесткость воды?
4. В каких единицах измеряют жесткость воды в России?
5. Как можно устранить жесткость воды? Что при этом происходит с солями кальция и магния?

**Задание 1. Участвуйте в занятии в zoom,**

**Посмотрите видеофрагмент «Жесткая вода»**

<https://drive.google.com/file/d/1y83OxufVRGIGIFMyoMy9XwGiVUec2yGT/view?usp=sharing>

**Задание 2. Выполните онлайн-тест.**

Перейдите по ссылке, не торопитесь, подумайте. После выполнения онлайн-теста результаты придут автоматически преподавателю. Тест можно выполнить **только один раз**.

Ссылка на онлайн-тест    <https://forms.gle/avJ6WPVTVcRu5AQJA>

Желаем успеха!

Литература:

1. Габриелян, О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учеб. для студ. учреждений сред проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. –М.: Издательский центр «Академия», 2016, с. 67-70.
2. Мартынова, Т.В. Химия: учебник и практикум для СПО / Т.В. Мартынова, И.В. Артамонова, Е.Б. Годунов. М.: Издательство Юрайт, 2018.