



ЯРОСЛАВСКИЙ  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
КОЛЛЕДЖ

# *Контекстные задания на занятиях химии, как фактор мотивации профессионального самоопределения*



*Преподаватель  
химии Фокина Т.В.*



## Контекстная задача :

- реализует принцип субъективности участников образовательного процесса
- побуждает обучающихся к самостоятельной постановке целей и задач учебно-познавательной деятельности
- учит проводить самоанализ качества и процесса деятельности и ее продукта

# Специальности

**08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,**

**кондиционирования воздуха и вентиляции**

**08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома:**



# Примеры заданий по теме Коррозия металлов. Сплавы

В управляющую компанию поступила заявка на выполнение сантехнических работ. В квартире необходимо заменить водопроводную старую железную трубу. Есть полипропиленовая и железная. Какую трубу лучше выбрать? Аргументируйте ответ





• В квартире находятся железные трубы со вставленными латунными кранами. Что будет подвергаться коррозии: труба или кран? Поясните ответ.





## Лабораторная работа «Устранение временной жесткости воды»

На кранах, смесителях часто можно увидеть налет.

Это говорит о том, что из крана течет вода с повышенной жесткостью. Жесткость воды обусловлена присутствием в ней катионов кальция или магния. Содержание этих ионов, равное  $(4 - 8) \cdot 10^3$  моль/л, отвечает воде средней жесткости, а свыше  $1,2 \cdot 10^2$  моль/л - очень жесткой. Выразите концентрацию катионов а) кальция, б) магния в массовых долях для воды средней жесткости и для очень жесткой воды. Плотность воды примите равной 1 г/мл. Какой кран можно подобрать для жесткой воды?

Обоснуйте свой ответ.





## Раздел Органическая химия

При очистке сточных вод, содержащих органические вещества, методом брожения выделился газ с плотностью по кислороду 0,5, содержащий 75% углерода, 25% водорода и используемый на водоочистительных станциях как горючее. Что это за газ? Укажите его формулу.



*Встречи с представителями  
Управляющих компаний г.Ярославля*



*Главным технологом отдела по  
контролю качества питьевой воды  
МУП Водоканал г.Ярославля*



*Региональным представителем ООО  
«БДР Термия Рус»*

***Контекстные задания на занятиях  
химии, как фактор мотивации  
профессионального самоопределения***

