**Уважаемые учителя, учащиеся, увлекающиеся химией! Приглашаем вас принять участие в XI турнире «Химический бой».**

Организатор турнира - Кузьменко Галина Анатольевна, учитель химии МБОУ лицея при ТПУ, gak60@sibmail.com, 8-953-924-75-70

**I этап - экспериментальный**

**(16 б корпус политехнического университета, ауд. 238 , ул. Тимакова, 12, вход со двора)**

Ответственная Кузьменко Галина Анатольевна, учитель химии МБОУ лицей при ТПУ

8 кл – 6 марта в 10 ч.

9 кл – 6 марта в 12 ч.

10 кл – 13 марта в 10 ч.

11 кл – 13 марта в 12 ч.

Задания экспериментального тура

8 кл – Приготовление раствора определенной концентрации (массовая доля растворенного вещества). Знание химической посуды и ее применение.

9 кл – Качественная задача на определение неорганических веществ.

10 кл – Окислительно-восстановительная способность перманганата калия в различных средах с разными веществами.

11 кл – Качественная задача на определение органических и неорганических веществ.

**II этап - химический бой**

Ответственные Кузьменко Галина Анатольевна, учитель химии МБОУ лицей при ТПУ,

Мананкова Анна Анатольевна - к.т.н., старший преподаватель отделения химической инженерии.

8-9 классы -13 апреля;

10-11 классы - 20 апреля

Задания на Химбои

**8 класс**

1. Знание химических формул, номенклатуры неорганических веществ, тривиальные названия неорганических веществ
2. Задача с использованием понятий моль, молярная масса, молярный объем, число Авогадро.
3. Задача по теме «Растворы» (массовая доля растворенного вещества).
4. Историческая задача.
5. Осуществить превращение
6. Качественная задача (мысленный эксперимент)

 **9 класс**

1. Вывод молекулярной формулы.
2. Качественная задача (мысленный эксперимент)
3. Свойства неорганических кислот.
4. Осуществить превращение (металлы и их соединения)
5. Свойства газов, получение, распознавание.
6. Свойства простых веществ неметаллов.

**10 класс**

1. Вывод молекулярной формулы органического вещества.
2. Качественная задача (мысленный эксперимент с органическими веществами.
3. Органические кислоты, встречающиеся в природе. Свойства, получение.
4. Задача. Объемные отношения газов.
5. Полимеры. Свойства, получение.
6. «Опасные вещества»

**11 класс**

1. Дано органическое вещество. Получить данное вещество в несколько стадий.
2. Задачи, связанные с растворением кристаллогидратов.
3. Осуществить превращение (органика)
4. Расчетная задача (неорганические вещества). По типу ЕГЭ часть С
5. Электролиз (расчетная задача).
6. Качественная задача (мысленный эксперимент с неорганическими веществами)