

Дисциплина «**Общая химическая технология**» базируется на многих дисциплинах, ей предшествующих, но, прежде всего на химических науках, таких, как физическая химия, химическая термодинамика и химическая кинетика. Поэтому ниже приведены следующие варианты вопросов входного контроля (в виде тестов):

1. Порядком химической реакции называется
  - а) сумма стехиометрических коэффициентов полных реагентов в химическом уравнении;
  - б) сумма показателей степеней у концентраций реагентов в уравнении константы скорости химической реакции;
  - в) сумма показателей степеней у концентраций реагентов в кинетическом уравнении.
2. В технике серной кислотой называют:
  - а) смесь  $H_2O$ ,  $H_2SO_4$  и  $H_2SO_4 \cdot nH_2O$
  - б) смесь  $H_2SO_4$  и  $H_2SO_4 \cdot nSO_3$ ;
  - в)  $H_2SO_4$ .
3. По порядку химические реакции делятся на реакции
  - а) первого, второго, третьего и дробного порядков;
  - б) первого, второго и дробного порядков;
  - в) второго, третьего и дробного порядков.
4. В зависимости от фазового состава реагентов и продуктов различают химические реакции:
  - а) каталитические и некаталитические;
  - б) жидкофазные и газофазные;
  - в) гомогенные и гетерогенные;
  - г) последовательные и параллельные.
5. По тепловому эффекту химические реакции делятся на
  - а) экзотермические и эндотермические;
  - б) моно- и бимолекулярные;
  - в) каталитические и некаталитические.
6. Принцип Ле Шателье:
  - а) если на систему, находящуюся в устойчивом равновесии, воздействовать извне, изменяя какое-нибудь из условий, определяющих положение равновесия, то в системе усилится то направление процесса, течение которого усиливает влияние произведенного воздействия, и положение равновесия сместится в противоположном направлении;
  - б) если на систему, находящуюся в устойчивом равновесии, воздействовать извне, изменяя какое-нибудь из условий, определяющих положение равновесия, то в системе усилится то направление процесса, течение которого ослабляет влияние произведенного воздействия, и положение равновесия сместится в том же направлении.