**Фотоколориметрия**.

1. На какие группы подразделяются инструментальные методы в зависимости от природы аналитического сигнала?

2. Какие способы измерений существуют при работе на приборах? Поясните, в чём заключаются метод градуировочного графика?

3. Приведите классификацию спектральных методов анализа. Какие еще методы оптического анализа вы знаете?

4. Сформулируйте закон Бугера-Ламберта-Бера и приведите его формулу. Что такое светопропускание (Т) и оптическая плотность (D) раствора?

5. Приведите оптическую схему фотоколориметра. Какие объекты можно исследовать на этом приборе и какова его чувствительность?

**Потенциометрия**.

1. Приведите классификацию электрохимических методов анализа.

2. На каком явлении основан потенциометрический анализ? От каких факторов зависит равновесный электродный потенциал? Приведите выражение уравнения Нернста для металлического электрода.

3. Как устроена измерительная ячейка в потенциометрии? Чем индикаторный электрод отличается от электрода сравнения?

4. Какие электроды используют при измерении рН растворов? В чём заключается потенциометрическое титрование?

5. Назовите преимущества потенциометрического титрования по сравнению с химическим анализом.