СӨЖ / СОӨЖ бойынша тапсырмалар және әдістемелік ұсыныстар.

СӨЖ-1

Концентрация түрлері. Стандарттар. Титриметрия. Титрлеу қисықтары. Талдаудің титрлеу әдісі.( Теориялық есеп шығару, есептердің шығаруын жазбаша тапсыру, 3 аптада өткізу, 1-ші бақылау жұмысына дайындалу).

1. Мендалиева Д.К. Аналитикалық химиядан есептер мен жаттығулар жинағы. Алматы, 2003, 217 б.
2. Дорохова Е.Н., Прохорова Г.В. Задачник и вопросы по аналитической химии. –М. : Изд. МГУ, 1984.
3. Васильев В.П. Аналитическая химия: В 2 ч. Ч. 1. Титриметрические и гравиметрические методы анализа:Учеб.для студ. вузов, обучающихся по химико-технол. спец.- М.: Дрофа, 2002- 368 с.

СӨЖ-2

Титрлеудің индикаторлық қателері. Комплекстүзу процестеріне түрлі жағдайлардың әсері.Комплексонометрлік титрлеуге есеп шығару (Теориялық есеп шығару, есептердің шығаруын жазбаша тапсыру, 6 аптада өткізу, 2-ші бақылау жұмысына дайындалу).

1. Мендалиева Д.К. Аналитикалық химиядан есептер мен жаттығулар жинағы. Алматы, 2003, 217 б.
2. Бадавамова Г.Л., Минажева Г.С. Аналитикалық химия. Оқулық. Алматы, Экономика. 2011.- 474 б.

СӨЖ-3

Редоксиметрлік титрлеу әдістерінің ерекшеліктері. Тотығу-тотықсыздану әді-сімен талдауға есептерді шығару. (Теориялық есеп шығару, есептердің шығаруын жазбаша тапсыру, 11 аптада өткізу, 3-ші бақылау жұмысына дайындалу )

1. Сагадиева К.Ж., Бадавамова Г.Л. «Аналитикалық химиянын теориялық негіздері». Алматы, 1994, 213 бет. (оқу құралы).

 2. Мендалиева Д.К. Аналитикалық химиядан есептер мен жаттығулар жинағы. Алматы, 2003, 217 б.

СӨЖ-4

Титриметриялық әдіспен берілген затты анықтау

(Жеке тапсырма алып, берілген затты анықтау жолдарын әдебиеттерден табу, реферат жазу, проектті қорғау)

1. Сагадиева К.Ж., Бадавамова Г.Л. «Аналитикалық химиянын теориялық негіздері». Алматы, 1994, 213 бет. (оқу құралы).

 2. Сагадиева К.Ж., Бадавамова Г.Л. «Сандық анализден лабораториялық жұмыстарға методикалық нұсқаулар. Химиялық анализ әдістері». Алматы, 1997, 36 бет.

3. Бадавамова Г.Л., Минажева Г.С. Аналитикалық химия. Оқулық. Алматы, Экономика. 2011.- 474 б.

СӨЖ-5

Потенциометрия, полярография,амперометрия, спекрофотометрия талдау әдістеріне есеп шығару. (Теориялық есеп шығару, есептердің шығаруын жазбаша тапсыру, 14 аптада өткізу, 4-ші бақылау жұмысына дайындалу )

1. Клещев Н.Ф. и др Задачник по аналитической химии, М. Химия, 1993.

 2. Пономарев В.Д. Аналитическая химия: в 2-х т. М., Химия, 1970.

 3. Бадавамова Г.Л., Минажева Г.С. Аналитикалық химия. Оқулық. Алматы, Экономика. 2011.- 474 б.