8- сынып.

Сабақтың тақырыбы:Практикалық жұмыс №2.Суды лас қоспалардан тазарту.

Сабақтың мақсаты:

Суды лас қоспалардан тазарту әдістерімен таныстыру.

Қоспаларды бөлу әдістері туралы теориялық білімдерін практика жүзінде қолдана білуге үйрету, дағдыларын қалыптастыру.

Өз бетінше жұмыс істеуге, ұқыптылыққа, тиянақтылыққа тәрбиелеу.

Сабақтың типі: практикалық сабақ

Сабақтың өткізілу түрі: зерттеу, жазбаша қорытынды жасау

Қажетті құралдар: практикалық жұмыс дәптер, интерактивті тақта, нұсқаулық, құйғы, сүзгі қағаз, стақан, штатив,мақта.

Қажетті реактивтер: су, құм, мұнай қоспасы, ағаш тығыны, белсендірілген көмір.

Сабақтың жүру барысы:

 І . Ұйымдастыру кезеңі:

Сәлемдесу, оқушыларды түгендеу, сабаққа дайындығын тексеру.

Оқушылардың назарын сабаққа аудару.

Оқушыларды психологиялық дайындау. (интерактивті тақтадан көрсету)

ІІ. Оқушылардың практикалық жұмысты саналы және белсенді түрде меңгеруге дайындық кезеңі. «Ой қозғау» сұрақтары:

1.Өтілген теориялық білімдерді еске түсіру.

Су туралы не білесіңдер?

Табиғатта таза су кездесе ме?

Қоспа және оның түрлері.

Қоспаларды бөлудің қандай әдістері бар?

2.Практикалық жұмыстың тақырыбын, мақсатын айқындау.

Суды лас қоспалардан тазарту.

3.Практикалық жұмыстың орындалу барысымен танысу, талдау. (нұсқаулық бойынша, интерактивті тақта бойынша)

Жұмыс орындау кезегіндегі ережелерді еске түсіру.

4.Оқушылардың практикалық жұмысты орындауы:

А. Берілген су үлгісінің сапасын зерттеу.

Б. Суды мұнайдан тазалау. Мұнаймен ластанған ыдыстағы суды алып, бетіне түзілген мұнай қабыршағына тығын үгінділерін себу. Мұнай сіңген тығын үгіндісін су бетінен сүзіп алу.

В. Қатты ластанған заттардан суды тазалау, сүзу.Сүзгі дайындау.

Г. Суды қалдық қоспадан тазалау.

Д. Тазартылған су сапасын тексеру,салыстыру.

5. Практикалық жұмыс қорытындысын жазу. Не істедік? Нені байқадық? Қорытынды. (дәптермен жұмыс

6.Жұмыс орнын ретке келтіру.

ІІІ. Білімді қорытындылау мен жүйелеу:

-Сынып жұмысына баға беру.

Рефлексия.

- Бүгін мен... үйрендім.

- Бүгін маған...қызық болды.

- Бүгін маған ... қиын болды.

ІV. Үйге тапсырма беру; §36-41 қайталау.

Ой толғау жазу.

1топ. Су- өмір

2 топ.Су- денсаулық.

3 топ.Су- экологиясы