



**Автор:** Назар Арайлым Назарқызы

**Пән:** Химия

**Сынып:** 8-сынып

**Бөлім:** Химиялық элементтердің периодтық жүйесі

**Тақырып:** Химиялық элемент атомдарының қасиеттері мен кейбір сипаттамаларының периоды түрде өзгеруі

|         |                                                                                                                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| мақсаты | 8.2.1.2 -бір топтағы элементтердің сыртқы электрондық деңгейінде электрондар санының бірдей болатындығын түсіну<br>8.2.1.3 -топтар мен периодтарда элементтер қасиеттерінің заңдылықпен өзгеретінін түсіндіру |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ресурстар |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| негізгі бөлім   | Жаңа тақырыпты «4 сурет 1 сөз» әдісі арқылы ашу, тақырып бойынша бейнеролик көрсету. Оқулықпен жұмыс; Оқушылар жаңа тақырып бойынша танысады. Топтық жұмыс I топ. Периодтық жүйе бойынша элемент орны туралы мәлімет беріңдер. II топ. Период бойынша элементтер қасиеттерінің өзгеруін сипаттаңдар. III топ. Топ бойынша элементтер қасиеттерінің өзгеруін сипаттаңдар. IV топ. Азот элементіне атом құрылысы және периодтық кестедегі орны бойынша сипаттама беріңдер. 1. Жұмыс нәтижесін постер ар қорғау (Формальды емес бағалау) смайликтер арқылы I топ. Периодтық жүйе бойынша элемент орны туралы мәлімет беріңдер<br>Дескрипторлары □ Элемент таңбасы, атауы, түрі □ Атомдық нөмірі □ Атомдық массасы □ Энергетикалық деңгей сандары II топ. Период бойынша элементтер қасиеттерінің өзгеруін сипаттаңдар (3 период) Дескрипторлары □ Атомдық массасының өзгеруі □ Валенттік мәндерінің өзгеруі □ Металдық, бейметалдық қасиеттерінің өзгеруі □ Оксидтік және сутектік қосылыстарының өзгерісі III топ. Топ бойынша элементтер қасиеттерінің өзгеруін сипаттаңдар (V топ) Дескрипторлары □ Атомдық массасының өзгеруі □ Топ элементтеріне ортақ қасиетті анықтаңдар □ Металдық, бейметалдық қасиеттерінің өзгеруі IV топ. Азот элементіне атом құрылысы және периодтық кестедегі орны бойынша сипаттама беріңдер. Дескрипторлары □ Химиялық таңбасы, аталуы □ Периодтық жүйедегі орны (периоды, тобы, рет саны) □ Атом құрамы □ Оксидтік және сутектік қосылыстарының формуласы Тапсырма (жеке жұмыс) Элементке атом құрылысы және периодтық жүйедегі орны бойынша сипаттама беріңдер |           |