**Қысқа мерзімді жоспар**

|  |  |
| --- | --- |
| **Орта мерзімді жоспардың тарауы:** *7.4B Периодтық жүйеге кіріспе* | **Мектеп:** *Е.Айшуақұлы атындағы орта мектеп* |
| **Күні:** | **Мұғалімнің аты-жөні:** *Актанова Асима Байбатыровна* |
| **Сынып: 7** | **Қатысқандар:**  | **Қатыспағандар:** |
| **Сабақтың тақырыбы** | Периодтық жүйенің құрылымы |  |  |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | Периодтық кестенің құрылымын білу және сипаттау: топтар мен периодтар |
| **Сабақтың мақсаты** | *Барлық оқушылар:**-Периодтық кестенің құрылу принципін біледі,топтар мен периодтар туралы түсінеді**Оқушылардың көбісі:* *- химиялық элементтердің қасиеттері периодты түрде өзгеретінін түсінеді**Кейбір оқушылар:**-периодтық кестенің құрылу принципіне сәйкес келмейтін химиялық элементтердің орналасуын түсіндіреді* |
| **Бағалау критерийі** | *Периодтық кестенің құрылу принципі атом нөмірінің өсуіне байланысты екенін түсіндіреді* |
| **Тілдік мақсаттар** | ***Оқушылар орындай алады****. Оқушылар элементтерді жіктеу принциптерін ауызша немесе жазбаша түсіндіріп, сұрақ қоя алады. Элементтерді жіктеу принциптерін түсінеді;****Тақырыпқа қатысты лексика және терминология:*** *Қасиеттер, периодтық кесте, үлкен және кіші периодтар, негізгі және қосымша топшалар,атомдық нөмір, элемент, ядро заряды****Диалогқа қатысты айтылым немесе жазылым:****Периодтық кесте топтар мен периодтарға бөлінеді;**Периодтар екіге бөлінеді:..............**Элементтер топтарға ……..........топтастырылады;**Периодтарда атом радиустары............. .* |
| **Құндылықтарға баулу** |  *Өзара көмек, бір-бірімен дұрыс қарым-қатынаста болу дағдылары сабақ барысындағы жұптық,топтық тапсырмалар арқылы қалыптасады.* |
| **Пәнаралық байланыс** | *Физика : атом, атом құрылысы,протон,нейтрон, электрон.* |
| **Алдыңғы білім** | 7.2А Атом құрылысы туралы біледі. 7.3В И. Дёберейнер, Дж. Ньюлендс, Д.И. Менделеевтің еңбектерінің мысалында элементтердің жіктелуін біледі және салыстырады. Бұл бөлімде оқушылар периодтық жүйенің құрылымын және периодтық кесте атомдық нөмірдің өсуіне байланысты құрылатынын түсінеді. |
| **Сабақ барысы**  |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басыПроблеманы туғызу (анықтау)**3-5 мин**1 мин2 мин2 мин | -Сәлемдесу.-Түгендеу-Психологиялық ахуал туғызу.**«Шаттық шеңберін құру»** Әр топта білім деңгейі жоғары оқушылардың болуы қадағаланады.Оны жүзеге асыру үшін шеңберде тұрған кезінде оқушыларға үш сірақ қойылады?1.Химиялық элемент дегеніміз не? (жауап берген оқушы «Элемент» тобының топ басшысы болады.)2.Атом дегеніміз не? (жауап берген оқушы «Атом» тобының топ бпсшысы болып сайланады)3.Протон дегеніміз не? (жауап алынған оқушы «Протон» тобының топ басшысы болады.)Қалған оқушыларды топтастыру 1,2,3 сандарын санау арқылы жүргізіледі. 1-нөмірдегілер «Элемент» тобына; 2-нөмірдегілер «Атом» тобына; 3-нөмірдегілер «Протон» тобына топатасады.**«Кім жылдам?»** сұрақтары арқылы жаңа тақырып пен оқу мақсаты анықталады. Сұрақтар:1.Химиялық әлементтерді жүйелеудің алғашқы нұсқаларын кімдер жасады?2.Менделеевтің ұсынған нұсқасы несімен маңызды болды?3. Қазіргі уақытта қолданылып жүрген периодтық кестені қай ғалым жасады?Оқушылардың жауаптары «Мадақтау» әдісі арқылы бағаланады.*Оқушылар жауаптарын қолдана отырып, жаңа сабақтың тақырыбы мен мақсаты анықталады.* | Слайдтар |
| Сабақтың ортасыПроблеманы шешу.**10 мин**5 мин2 мин2 минБағалау 1 мин**5 мин**Орындауға 3 минТалдауға 1 минБағалауға 1 мин**6 мин**Орындауға 4 минБағалау 2 мин**2 мин****12 мин**Орындауға-6 минТалдауға - 6 минБағалау - 2 мин | ***Оқушылардың іс- әрекеті.******«Ойлан, жұптас, бөліс»*** (*Бұл тапсырма оқушылардың оқылым, айтылым және тыңдалым дағдыларының қалыптасуына көмектеседі*)***№1 тапсырма***  *Мәтінді 5 минут жеке оқыңыз,2 минут жұпта талдаңыз және 2 минут топта талқылаңыз. Мәтіндегі негізгі анықтамалар мен заңдылықтарға назар аударыңыз*. -жеке оқу-жұпта әңгімелеу-топта талдау.**Дескрипторлар:**-периодтың, топтың сипаттамаларын, жіктелулерін біледі- периодтық кестенің құрылу принципін түсінеді Мұғалімнің іс-әрекеті: оқушылардың жұптағы және топтағы белсенділігіне бақылау жасайды. Жекелеген оқушыларға бағыт-бағдар береді, қажеттілігіне қарай мадақтау, қолдау көрсетеді. ***«Бағдаршам» әдісі арқылы бағалау***Әрбір оқушыға бағдаршам түстеріне сәйкес карточкалар алдын-ала таратылады. Мұғалім оқушылардың тапсырманы қалай түсінгеніне байланысты карточкаларды көтеруін сұрайды. ***№2 тапсырма Жеке жұмыс.******«Химиялық диктант»*** (*Бұл тапсырма арқылы оқушыларда оқу мақсатына сәйкес периодтық жүйе құрылымы туралы білімдері және жазылым дағдысы қалыптасады)*-Келесі сөйлемдерді дәптерге жазып толықтырыңдар:Периодтық жүйедегі барлық элементтер ...........................артуы бойынша орналасқан. Элементтердің горизонталь қатарлары....................деп аталады. Тік қатарлар.......................деп аталады. Төменгі сол жағында.................. орналасқан, ал жоғарғы оң жағында ...........орналасқан. Элементтердің көпшілігі................................**Дескриптор:**-жасырылған сөздерді мәтіннен қателеспей тауып жазады;**-**периодтық жүйенің құрылымы туралы жаза алады.**Талдау.** Интерактивті тақта экранынан дұрыс жауабы көрсетіліп, оқушылар өз дұрыс жауаптарын «+» таңбасын қойып тексереді. **Сөздік бағалау (ауызша кері байланыс)**Мұғалім оқушыны жаттығуларды жақсы орындағаны үшін мақтайды, осылайша ауызша кері байланыс орнатады. Осыған орай оқушылар берілген материалды немесе мағлұматты сәтті ұққандары жайлы түсінуіне болады. Мұғалім оқушыға жаттығуды орындағандағы қателерін көрсетеді. Ол оның жұмысына ешқандай белгі қоймайды, бірақ оны бағалайды. Нәтижесінде оқушылар жетістікке жетулері үшін одан әрі биік нәтижелерге жетуі керек деп ұйғарады. ***Кейбір оқушыларға берілетін тапсырма.****Периодтық кестедегі атомдық массаның өсу ретімен сәйкеспейтін элементтерді тауып жаз. Бұлай орналасу себебін түсіндір.****№3 тапсырма Сыныппен жұмыс.******«Өздік жұмыс» (****тапсырманы орындау арқылы, оқушының периодтық жүйемен жұмыс істеу дағдысы қалыптасады.)*Элементтердің периодтық кестесін пайдаланып, келесі сұрақтарға жауап беріңіз, дәптерге орындаңыз:а) ең жеңіл элементті ә) рет нөмірі 12-элементті;б) 3-периодтағы металдарды;в) 2- периодтағы бейметалдарды;г) атомдық массасы 80- ге тең элементті;ғ) 4-период, 1-топтың қосымша топшасында орналасқан элементті атаңдар.**Дескрипторлар:**-элементтің реттік нөмірін біледі;-металдарды ажырата алады;-бейметалдарды ажырата алады;-периодтық жүйені пайдаланып, элементті анықтай алады.;Оқушылар периодтық кестені пайдаланып, тапсырманы дәптерге орындайды.***Бағалау. «Өзін-өзі бағалау»***Топтағы әр оқушы өз жауабын экранда берілген жауаппен тексереді. Дұрыс жауаптарын белгілегеннен кейін дескрипторлары экранда көрсетіліп, оқушы өздерінің нені білмейтіні туралы біледі, өзін-өзі бағалайды.Жұмыс орындалып жатқанда, мұғалім қадағалап, қиналып отырған оқушы болса, оған бағыт беріп, кері байланыс жасап отырады.

|  |
| --- |
| ***Сергіту сәті*** ***«Шынжыр» ойыны ойнатылады.****Мұғалім 1-топқа допты лақтырып,бір элементтің атын айтады.Ол оқушы келесі топқа лақтырғанда, мұғалім айтқан элементтің соңғы әрпінен басталатын элементті айтады.Екінші топ оқушысы да өз элементін осы ретпен айтып, үшінші топқа лақтырады.Ойынды оқушының шатасқан жерінен тоқтатуға болады, немесе 2 минут өткен соң тоқтатылады.****3-тапсырма Топтық жұмыс.*** **«Кластер құру»** (*Бұл тапсырманы орындату арқылы протон саны ұғымымен бірге, атомдық нөмір ұғымы кіріктіріледі. Оқушылардың өзара ынтымақтастық қарым-қатынаста болуы,дарынды оқушылардың барлық оқушымен ықпалдастықта болуы және тақырып бойынша академиялық тілде сөйлеуі қалыптасады)* Берілген карточкалардағы химиялық элементтерді протон сандарын ескере отырып,сұрыптаңыз.Берілген Периодтық кесте үлгісіне карточкадағы химиялық элементтерді протон сандарының өсу ретімен орналастыр. Периодтық кесте құру 2-периодтың Li элементінен басталу керектігін ескертіп өтеді. Әр топқа берілген карточкадағы элементтер:1-топқа37Li, 4 9Be, 612 C, 7 14N, 816 O 13 27AI, 2-топқа919 F, 1020Ne, 18 40 Ar, 5 11 B, 1123Na, 1428Si 3-топқа15 31P, 1632 S, 1735,5 CI, 12 24Mg, 1939 K, 20 40Са**Дескрипторлар:**2.Топта белсенді жұмыс істейді.3.Элементтерді протон сандарының өсу ретімен орналастырады. Оқушыларға химиялық элементтер жазылған карточкалар беріледі. Ақ қағазға басылған бос периодтық кестеге өздеріне берілген элементтерді түсті фломастерлер мен түрлі - түсті қарындаштарды қолдана отырып, элементтерді ретімен орналаcтырады, өз «кестелерін» құрастырады. Оқушылар карточкаларды сұрыптайды, оларды протондар санының арту ретімен жүйелеу мүмкіндігін көрсетеді. Мұғалім оқушылардың топтағы белсендігін бақылайды, белсенділігі төмен немесе қолдауды қажет ететін оқушыларға бағыт беруіне болады.**Талдау. «Айналмалы бекет» әдісі.**Әр топтың бір оқушысы келесі топқа барып,өздерінің құрған кестелерін түсіндіреді. Одан соң келесі топқа, осылайша өз тобына қайтып келгенше басқа топтарға өз тобының жұмысын таныстырады.**Бағалау.**Қай топтың жақсы орындағанын білу үшін **«Басбармақ»** әдісі қолданылады.Қай топ жұмысы ұнаса, өзге топтар басбармақты жоғары бағыттайды,толықтыруды қажет етсе, басбармақты жанына қарай бағыттайды. Егер төмен деңгейде болса, (ұнамаса) бас бармақты төмен бағыттайды. |

 | Ресурстар:Ospanova\_Himia\_7\_kz\_12\_letkaИнтерактивті Периодтық кесте (көбінің біреуі): http://www.webelements.com/Қызыл, жасыл, сары түсті карточкаларРесурс: Периодтық кесте суреті, тапсырма жазылған карточкалар, интерактивті тақтаАқ қағазға басылған “бос” периодтық кестелер, карточкалар,фломастерлер, түрлі-түсті қарындаштар |
| *Сабақтың соңы* ***5 мин****3 мин**Проблеманы қорыту (қорытындылау)* *1 мин**1 мин* | ***Оқушыларға рефлексия***  ***«Тазалық» ойыны*** ***• Оқушыларға бір парақ беріледі. Онда мына суреттер салынған:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***1.*** | ***2.*** | ***3.*** |
|  |  |  |

*- Бүгінгі тақырып бойынша алған керекті ақпараттарыңызды чемоданға салыңыздар (жазыңыздар), бүгіні сабақтағы керек емес болған, артық дүниені қоқыс жәшігіне салыңыздар (жазыңыздар). Ал бүгінгі ақпараттың ішінде әлі оқуым керек, толықтыруым керек дегендері болса, еттартқышқа салыңыздар (жазыңыздар)**Бұл жүйе арқылы тақырыпты пысықтауға немесе әлі де жетілдіру керектігін білуге болады.****Мұғалімнің кері байланысы жүргізіледі.******Үйге тапсырма:***  *Периодтық жүйеден атомдық нөмірлері №25, №32, №45, №55, №62 нөмірдегі элементтерге сипаттама бер.* | *Қызыл, жасыл, сары түсті карточкалар.* |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?**  | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** |
| 1.Талаптары әртүрлі оқушыларды топтастыру. Бір-біріне қолдау көрсету, ынтымақтастықта болу үшін топтастырылады. Әр топта бір дарынды оқушының болуы сараланады.2.Диалог құру. Оқушыларды ойланту үшін алдын ала дайындалған сұрақтар қою арқылы сабаққа зейінін шоғырландыру. 3.Дереккөздермен жұмыс. Дереккөздермен жұмыс жасау кезінде мәтінмен жұмыс жасай алмайтын оқушыларға қолдау көрсетіледі,мадақтау айтылады,немесе сұрақ қойылады.4.Тапсырмалар беру. Оқушыларға күрделілігі әртүрлі тапсырмалар беріледі, оны орындау барысын мұғалім қадағалап отырады.5.Қарқын. Кейбір оқушылар басқаларға қарағанда тапсырманы жылдам орындайды. Осындай оқушыларға алдын-ала дайындалған тапсырмалар беріледі.Тапсырма.*Периодтық кестедегі атомдық массаның өсу ретімен сәйкеспейтін элементтерді тап. Себебін түсіндір.* | 1.«Ойлан,жұптас, бөліс» әдісі арқылы периодтық жүйе құрылымы туралы білім алады.Тақырыпты меңгергендігін «Бағдаршам» әдісі арқылы бағалаймын.2.«Химиялық диктант» жүргізу арқылы Периодтық жүйе құрылымдарын меңгереді. Сөздік бағалау (ауызша кері байланыс) арқылы бағаланады.3. «Өздік жұмыс» орындату арқылы реттік нөмір, атомдық масса,топ, топша ұғымдарын пайдаланып,периодтық жүйемен жұмыс істеу дағдылары өзін-өзі бағалау әдісі арқылы бағаланады.4. «Топтық жұмыс» кезінде атомдық нөмір туралы, период туралы білімдері қалыптасады,бұл тапсырма «Басбармақ» әдісі арқылы бағаланады. | Белсенді оқу әрекеттері мен сергіту жаттығулары отындатады.Қауіпсіздік ережелері ескертіледі. |
| ***Сабақ бойынша рефлексия*** *Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма?**Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?**Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарынан ауытқулар болды ма және неліктен?* | *Бұл тарауды сабақ туралы рефлексия жасау үшін пайдаланыңыз. Сол бағандағы өзіңіз маңызды деп санайтын сұрақтарға жауап беріңіз.*  |
|  |
| **Жалпы бағалау****Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқыту мен оқуға қатысты)?****1:****2:****Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді (оқыту мен оқуға қатысты)?****1:** **2:****Осы сабақтың барысында мен сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістіктері/ қиыншылықтары туралы нені анықтадым, келесі сабақтарда не нәрсеге назар аудару қажет?**  |