Автор: ӨМІРТАЙ КӨРКЕМ ҚАЛДЫБАЙҚЫЗЫ
Пән: Жаратылыстану
Сынып: 6-сынып
Бөлім: Заттар және материалдар
Тақырып: Заттардың құрылысы мен қасиеттері

Оқу мақсаты	6.3.1.2 атомның фундаменталды бөлшектерін және олардың атомда орналасуын сипаттау
Сабақ мақсаттары	- атом құрамын білу - атомның оң және теріс зарядталған бөлшектерін және олардың орналасуын ажырату - атом ядросының құрамын білу - атомдағы фунтаменталды бөлшектер санын есептеу
Бағалау критерийі	- атом құрылысын электронды деңгейлері бар ядро ретінде сипаттайды - атом ядросының құрамын атайды Фундаменталды бөлшектерді массасы, заряды және атомда орналасуы бойынша салыстырады - элементтің реттік саны мен массалық саны көмегімен фундаменталды бөлшектер санын есептеу
Тілдік мақсаттар	***Пәнге қатысты лексика және терминология:*** Атом, молекула, протон, нейтрон, электрон ***Диалогқа жазылымға қажетті тіркестер*** Атом ядродан және..............тұрады. ядро құрамын бөлшектердің екі түрі - .... және...................кіреді. протондар саны..............тең. Электрон............зарядталған бөлшек, оның массасы ....тең.атом ....бөлшек., себебі..................
Құндылықтарды дарыту	*топтық зертханалық жұмыс орындау барысында* ***сыйластық*** *пен* ***ынтымақтастықты*** *қалыптастыру.* ***Өмір бойына білім алу*** – алынған теориялық білімі негізінде оқушылар атом құрылысын түсіріп, оны күнделікті өмірде қолданыла алады.
Пәнаралық байланыстар	Атом туралы түсінік алу барысында физика пәнімен, ал атомдағы негізгі бөлшектердің санын есептеу үшін математика пәнімен байланыс орнатылады.
Бастапқы білім	3.1.1.2 Агрегаттық күйіне сәйкес заттың сипаттамасын беру 4.3.1.2 Тәжірибенің құрастырылған жоспарына сәйкес жаңа затты алу 4.3.1.1 Қасиеттеріне сәйкес заттарды қолдану аймақтарын анықтау 5-сынып Қатты, сұйық және газ күйіндегі заттардың құрылымын бөлшектер теориясына сәйкес түсіндіреді. Бөлшектердің түрлерін атай алады. Бастапқы білімді жаңғырту сұрақ-жауап және берілген суретті зерделеу барысында еске түсіру, бөлшектердің орналасуын салыстыру арқылы жүзеге асады.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**

Сабақтың басы (0-8)	*Қайталау* Тест ***Дескрипторлар*** *Оқушылар* -атом», және «молекула» ұғымдарының айырмашылығын түсінеді -берілген заттарды дұрыс жіктейді 1. *«Атом» және «молекула» сөздерін сәйкес септіктерге қойып, бос орындарды толтыр.* Барлық заттар..................тұрмайды, бірақ барлық заттар........................... тұрады. 2. *Молекулалардан тұратын заттарды белгіле:* a. иіс газы b. спирт c. ас тұзы d. алтын e. криптон 3. *Бөлшектер мен олардың сипаттамалары арасындағы сәйкестендір:* 1. АтомдарА. Химиялық реакцияларда бөлінеді2. Молекулалар Б. қанттың ең кіші бөлшектері В. Оң зарядталған ядро мен теріс зарядталған электрондардан тұрады *1. 1* ___________________________ *2. 2* ___________________________ ***4.Төмендегі суретте берілген заттарды жікте:*** Жай заттар_________ Күрделі заттар________ Атомдар ____________ Молекулалар _________ 5e17f4184da25.png Image not found or type unknown 5e17f421a8eac.png Image not found or type unknown 5e17f429210ea.png Image not found or type unknown 5e17f432048b8.png Image not found or type unknown 5e17f439e8b70.png Image not found or type unknown ***12345*** 5e17f450ace44.png Image not found or type unknown 5e17f45dc9069.png Image not found or type unknown 5e17f46528232.png Image not found or type unknown 5e17f46d95882.png Image not found or type unknown 5e17f4753af28.png Image not found or type unknown ***678910***	слайд 1 - 4 Жауаптарын жазғанда ақ тақтайшаларды қолдануға болады

Сабақ ортасы (9-37)	Жұпта бір-бірін бағалау **Бейнекөрініс** «Атом құрылысы» https://www.youtube.com/watch?v=46m-SJp6w5k **Мәтінмен жұмыс, «белгілеу арқылы оқу» әдісі** **Қосымша 1** Оқушыларға арнайы белгілерді қолдану арқылы мәтінді оқуды ұсыныңыз: v- мен бұл ақпаратпен таныспын + - бұл мен үшін жаңа арқпарат ! – бұл мені таңқалдырды * - бұл қызық ақпарат **Атоммен ядро өлшемі** Атом өлшемі 10-10 м, ал ядро өлшемі шамамен 10-15 м-ге жетуі мүмкін. Дегенмен, атом толық массасы ядрода жинақталған. Атом қабаты мен ядро арасындағы салыстырмалы қатынас бейнеленген суретке назар аудар. 5e17f53e5eee5.png Image not found or type unknown **Бекітуге** арналған тапсырмаларды орындатыңыз (Қосымша 2) ***Дескрипторлар*** *Оқушылар* -Атом және атом ядросының құрылысын ажырата алады -Бөлшектердің өлшемі мен зарядтарын біледі -Бөлшектер санына сәйкес элементтерді ажырата алады -Протон, нейтрон, электрон санын дұрыс анықтайды	слайд 5-8 https://bilimland.kz/kk/content/lesson/10924_atom_yadrosy_yadronyng_nuklondyq_modeli Қосымша №1 https://bilimland.kz/kk/content/lesson/10924_atom_yadrosy_yadronyng_nuklondyq_modeli https://bilimland.kz/kk/content/lesson/11298_atomnyng_qurylymy слайд 9-11
Сабақ соңы (38-40)	***Рефлексия*** Мұғалім оқушыларға сабақта алған білім деңгейлері мен тақырыпты түсіну деңгейін бағалауды ұсынады.	слайд 12 https://www.youtube.com/watch?v=q6pX6m00waQ