

## БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

## Атомның құрамы мен құрылысы

ЖАРИЯЛАНДЫ  
02.06.2020

СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/76121/>

<p>Түркістан облысы Арыс ауданы Б.Онтаев атындағы жалпы білім беретін мектебі мұғалімі: Бижигитова Малика Мырзахметовна.</p>		<p>Химия пәнінің</p>		<p>Директор орынбасары:</p>	
<p>ҚМЖ.</p>		<p>Күні: Сынып: 7 А, Б, В.</p>		<p>Пән мұғалімі: Бижигитова М.</p>	
<p>Қатысқандар саны:</p>		<p>Қатыспағандар саны:</p>			
<p>Сабақтың тақырыбы</p>		<p>7.2А.3. Атомның құрамы мен құрылысы.</p>			
<p>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары:        7.1.2.5 -протон, электрон, нейтронды және олардың атомдағы орналасу тәртібін, массасын зарядын білу        7.1.2.6 -алғашқы 20 элементтің атом құрылысы (р<sup>+</sup>, n<sup>0</sup>, e<sup>-</sup>) мен атом ядросының құрамын білу;</p>					
<p>Сабақ мақсаттары:</p>		<p><b>Барлық оқушы:</b> Атомның құрамы мен құрылысын біледі.  <b>Басым бөлігі:</b> Химиялық элементтердің протон, электрон, нейтрондарының орналасу тәртібін біледі.  <b>Кейбірі:</b> Сыни ойлау арқылы сұрақтарға жауап береді, қорытынды пікір айтады.</p>			
<p>Бағалау критерийі</p>		<p>Атомның құрылысын бейнелейді және алғашқы 20 элементтің атом ядросының құрамын анықтайды.</p>			
<p>Тілдік мақсаттар</p>		<p>Химиялық элементтердің атом құрамы мен құрылысын негізге ала отырып, протон, электрон, нейтрон және олардың орналасу тәртібін жаза алады.  <b>Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер:</b> атом, молекула, элемент, протон, нейтрон, электрон, химиялық таңба, салыстырмалы атомдық масса, т.б.  <b>Сыныптағы диалог:</b> Атом дегеніміз не?        Атомды кім ашты?        Атом ядросының құрамына ..... кіреді.        Ядродағы протондар саны ..... тең.        Атом ядросы ..... себебі .....</p>			
<p>Құндылықтарға баулу</p>		<p>Шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау, қарым-қатынас жасау қабілеті, жауапкершілік, өмір бойы оқуға дайын болу</p>			
<p>Пәнаралық байланыс</p>		<p>Жаратылыстану:</p>			
<p>Алдыңғы білім</p>		<p>3.Заттар және материалдар.        3.1. Заттардың құрылысы мен қасиеттері.        6.3.1.2- атомның негізгі бөлшектерін және олардың орналасуын сипаттау.</p>			
<p>Сабақ барысы</p>					
<p>Сабақтың жоспарланған кезеңдері</p>		<p>Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері</p>		<p>Ресурстар</p>	

<p><b>Сабақтың басы</b></p> <p><b>Ұйымдастыру</b></p>	<p>Оқушылармен сәлемдесу, сабаққа қатысуын тексеру, оқу-құралдарының түгелділігіне мән беру.</p> <p><b>Ынтымақтастыру атмосферасын қалыптастыру.</b></p> <p><b>Топқа бөлу:</b> Жасыл стикер алған оқушылар: «Протондар» тобы Қызыл стикер алған оқушылар: «Нейтрондар» тобы</p>	<p>Түрлі-түсті стикерлер</p>
<p><b>3 минут</b></p>	<p>Көк түсті стикер алған оқушылар «Электрондар»тобы</p> <p><b>I. Қызығушылықты ояту «Кім жылдам».</b> 1.Қара жер адамзатқа болған мекен Қазына іші толған әр түрлі екен. Ішінде жүз мың түрлі асылы бар Солардың ең артығы немене екен? (Темір)</p>	
<p><b>5 минут</b></p>	<p><b>2.</b> Иісі, түсі, өңі жоқ Табиғатта онсыз өмір жоқ. Өсімдік егер көп болса, Денсаулыққа пайдасы көп(оттек) 3. Ал осы жұмбақтардың жауабын не туралы екен? 4.Химиялық элемент дегеніміз не? 5.Валенттілік деген не? 6. Молекула нелерден тұрады? 7. Атом деген не ?</p> <p><b>II. Миға шабуыл. «Спиральді оқыту» әдісі</b> <b>«Іздесең- табасың, талаптансаң-жетесің, зейін салсаң-ұғасың»</b></p> <p><b>Оқулықпен жұмыс:</b> Мәтінді оқу.</p>	<p>Жұмбақтар</p>
<p><b>8 минут</b></p>		

<p>Сабақтың ортасы</p> <p>10-минут</p>	<p><b>1-тапсырма: Топтық жұмыс. «Тіліңмен жүгірме, біліңмен жүгір»</b> Химиялық элементтердің атауын, салыстырмалы атомдық массасын, реттік санын, протон, нейтрон, және электрон сандарын кестеге толықтыра отырып, атом құрылысының суретін салу. <b>I- топ:</b></p> <table border="1" data-bbox="534 268 1157 481"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>He</th> <th>Ca</th> <th>Na</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Аталуы</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Ar</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td>+6</td> <td></td> <td></td> <td>+11</td> </tr> <tr> <td><b>p</b></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>e</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>n</b></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>II -топ:</b></p> <table border="1" data-bbox="534 537 1157 750"> <thead> <tr> <th></th> <th>B</th> <th>Al</th> <th>N</th> <th>Mg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Аталуы</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Ar</b></td> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+12</td> </tr> <tr> <td><b>p</b></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>e</b></td> <td></td> <td>13</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>n</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		C	He	Ca	Na	<b>Аталуы</b>					<b>Ar</b>					<b>Z</b>	+6			+11	<b>p</b>		2			<b>e</b>					<b>n</b>			20			B	Al	N	Mg	<b>Аталуы</b>					<b>Ar</b>	11				<b>Z</b>				+12	<b>p</b>			7		<b>e</b>		13			<b>n</b>					<p>Нұсқау беру және айту</p> <p>АКТ</p> <p>Кесте</p>
	C	He	Ca	Na																																																																				
<b>Аталуы</b>																																																																								
<b>Ar</b>																																																																								
<b>Z</b>	+6			+11																																																																				
<b>p</b>		2																																																																						
<b>e</b>																																																																								
<b>n</b>			20																																																																					
	B	Al	N	Mg																																																																				
<b>Аталуы</b>																																																																								
<b>Ar</b>	11																																																																							
<b>Z</b>				+12																																																																				
<b>p</b>			7																																																																					
<b>e</b>		13																																																																						
<b>n</b>																																																																								
<p>8 минут</p>	<p><b>III -топ:</b></p> <table border="1" data-bbox="534 806 1157 1019"> <thead> <tr> <th></th> <th>K</th> <th>P</th> <th>O</th> <th>Si</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Аталуы</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Ar</b></td> <td></td> <td></td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Z</b></td> <td>+19</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>p</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>e</b></td> <td></td> <td>15</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>n</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>		K	P	O	Si	<b>Аталуы</b>					<b>Ar</b>			16		<b>Z</b>	+19				<b>p</b>					<b>e</b>		15			<b>n</b>				14	<p>Периодтық жүйе</p>																																			
	K	P	O	Si																																																																				
<b>Аталуы</b>																																																																								
<b>Ar</b>			16																																																																					
<b>Z</b>	+19																																																																							
<b>p</b>																																																																								
<b>e</b>		15																																																																						
<b>n</b>				14																																																																				
<p>6 минут</p>	<p><b>Дескриптор</b> 1.Химиялық элементтердің атауын, атом ядросының құрамын анықтайды. 2.Кесте бойынша ой қорытып, жауап береді. 3. Атом құрылысының суретін салу. Қалыптастырушы бағалау:</p> <p><b>2-тапсырма: «Жұптық» жұмыс. «Ойлан- Жұптас- Бөліс » әдісін қолдану</b> Қай элемент атомының ядросында нейтрон саны көп. А) №8 және №4           Ә) №12 және №11 Б) №5 және №7           В) №15 және №16</p> <p><b>Дескриптор</b> 1. Атомның құрамындағы зарядсыз бөлшектерді бір- бірімен салыстырады. 2. Қалыптастырушы бағалау:</p> <p><b>3-тапсырма: Дәптермен жұмыс. «Бұл қай элемент?»</b> Атомның құрылысын бейнелеу: Берілген суреттерге қарай отырып, қай химиялық элементтердің атом құрылысы екенін анықтап, оның бөлшектерінің атын дәптерлеріне жазу. <b>1-сурет</b> <b>2-сурет</b></p> <p><b>Дескриптор</b> 1. Суреттегі атом құрылысына қарай отырып, химиялық элементті анықтайды. 2. Атом құрылысының бөлшектерінің атын дәптерлеріне жазады. Қалыптастырушы баға: Ауызша оқушылардың тапсырманы орындағанына байланысты.</p> <p>Жұмбақ жасыра отырып, сабақты қорытындылау.</p> <p>Атомның бір бөлшегі Тұрады ол ортада. Элементтің орны екенін Көрсетеді қашанда.(ядро)</p> <p>Ядродағы протондар саны негетен? Атом ядросының құрамына нелер кіреді? Атомды кім ашты?</p>	<p>Суреттер</p>																																																																						

<p><b>Сабақтың соңы</b> 2-минут</p> <p>3-минут</p>	<p>«Сенім ағашы» арқылы кері байланыс алу. Оқушылар не үйренгенін және нені үйренгісі келетінін стикерге жазып, сенім ағашына жапсырады.</p> <p><b>Үйге тапсырма:</b> Атомның құрамы мен құрылысы тақырыбын оқу. Сөзжұмбақ құрау.</p> <p><b>Рефлексия</b></p>	<p>Сенім ағашы және стикерлер</p>
<p><b>Саралау -Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті жоғары оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?</b></p>	<p><b>Бағалау -Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?</b></p>	<p><b>Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау</b></p>
<p>1.Топтық, жұптық және жеке яғни дәптермен жұмыстар жүргізу арқылы оқушылардың әрбір айтқан пікірін ескеріп, қолдап, әрдайым түрлі тәсілдер арқылы көмек көрсетіліп отырады. Д.И.Менделеевтің периодтық жүйедегі 5 элементтің атом құрылысын анықтау. 2. Берілген тапсырмаларды орындау барысында кейбір жазу дағдысы қалыптасқан оқушылар сыни ойлау арқылы сұрақтарға жауап беретін, қорытынды пікірлер айта алатын оқушыларға жазу дағдысы төмен оқушыларға: атом құрылысының бөлшектерін ажыратып, сипаттап жазуға көмектесу.</p>	<p>1. Оқушылардың сабақ барысында атомның бөлшектерін кестеге сала алатындарын бақылау арқылы бағалау. 2. Атомның құрылысын анықтап, жазып немесе сурет арқылы химиялық элементтерді таба білу қабілеттерін атап, мадақтау. 3. Оқушылар өзара бақылап, бір-бірлерін басбармақ әдісі арқылы бағалау.</p>	<p>Сергіту сәтін жасау. Шаршаудың алдын алу үшін барлық оқушыларға атом бөлшектерінің қозғалысын дене қимылмен жасату. <b>Химия кабинетіндегі қауіпсіздік техникасының сақталуы</b> жағу,қыздыру, желпіп иіскеу</p>
<p><b>Жалпыбаға</b> <b>Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойлаңыз)?</b></p>		
<p>1: 2: <b>Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойлаңыз)?</b> 1: 2: <b>Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?</b></p>		

**ҚМ АА** Күзлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.