

## Сабактын темасы: “Алюминий ”

### 1. Жалпы маалымат

1.1. Мектеп : К.Шопокова атындагы №3 ОМ- лицейи	1.2. Мугалим : Токтоназарова Жылдызкан Советовна
1.3. Предмет: Химия	1.4. Класс : 9 - класс

**2. Сабактын жалпы максаты :** Окуучу химия предметин окуп-үйрөнүүдө өзүнүн окуп-таануу ишмердүүлүгүнүн жыйынтыгында оң мотивация алат, “Алюминий” темасы боюнча билими тереңдейт.

#### 2.1. Сабактын милдеттери :

##### I. Когнитивдик милдеттер, окуучулар :

- А) атомдун түзүлүшүн, жаратылышта кездешешин жана алынуу жолдорун үйрөнүшөт,
- Б) алюминийдин физикалык жана химиялык касиеттерин билишет,
- В) химиялык реакциянын теңдемелерин жаза алышат.

##### II. Жүрүм-турумдук милдеттер , окуучулар :

- А) кругозорду өстүрүшөт, логикалык жана креативдик ой-жүгүрүүлөрү, эске тутуулары өнүгөт,
- Б) группада иштешүүнүн эффективдүү ыкмасына көнүгүшөт.

##### III. Баалуулук милдеттер, окуучулар :

- А) металлдын баалуулугун жана эл чарбасынын кайсы областында колдонулат билишет,
- Б) өнөр жайында металлдын алынуу ыкмаларын такташат.

##### Мазмундук тилкелер (предметтик стандартка ылайык тилкелер) :

Заттар жана заттардын жашоодо колдонулушу.

#### 2.2. Сабакта стандарттын негизинде кандай жыйынтыкка - күтүлүүчү натыйжага - жетүүгө болот?

**9.2.1.1.** Алюминий атомунун түзүлүшүн айтып-жазып бере алат.

**9.2.1.2.** Элементтин атомунун түзүлүшүн мезгилдик таблицада орун алышы менен байланыштырып түшүндүрө алат.

**9.2.1.3.** Металлды химиялык касиеттери боюнча аныктай алат, химиялык тендемелерин жаза алат.

**9.2.1.4.** Металлды химиялык касиеттери боюнча турмушта колдоно алат.

### **2.3. Кандай көрсөткүчтөр (индикаторлор) күтүлүүчү натыйжага жеткенди корсотот ?**

#### **● Эгерде окуучу :**

- атомдун түзүлүшү жонүндө заманбап маалыматтарды колдонуп жана элементтердин касиеттерин атомдун түзүлүшү менен байланыштыра алса;
- мезгилдик система боюнча горизанталдуу, вертикалдуу, диоганалдуу мыйзам ченемдүүлүктөрдү, ошондой эле элементтин катар номерин түшүндүрө алса;
- металлдардын колдонулушун аныктай алыш үчүн, алардын касиеттерин биле алса;
- металлдардын жөнөкөй жана татаал заттар менен аракеттенишүү химиялык касиеттерин окуп үйрөнө алса ;
- алюминийдин амфотердик касиетин көрсөтүүчү тажрыйбаларды жүргүзүп, түшүндүрө алса;

### **2.4. Бул сабак кайсы негизги компетенттүүлүктү өнүктүрүүгө түрткү берет ?**

<b>Маалыматтык компетенттүүлүк</b>	<b>Окуучулар:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● атомдун түзүлүшү жонүндө заманбап маалыматтарды колдонуп жана элементтердин касиеттерин атомдун түзүлүшү менен байланыштырат ;</li><li>● химиялык элементтин Д.И.Менделеевдин мезгилдик системасында жайланышына химиялык элементтин касиети байланыштуу экендигин түшүндүрө алат;</li><li>● металлдардын жөнөкөй жана татаал заттар менен аракеттенишүү химиялык касиеттерин окуп үйрөнөт ;</li></ul>
------------------------------------	--

Социалдык-коммуникативдик компетенттүүлүк	<p><b>Окуучулар:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● сабак учурундагы процесстердин терс жана пайдалуу жыйынтыгын жөнүндө, металлдардын техникадагы жана өнөр жайдагы мааниси боюнча өзүнүн оюн айта алат;</li> <li>● металлдардын адамзаттын жашоосундагы орду, колдонуунун оң жана терс жактары боюнча өзүнүн оюн айта алат;</li> </ul>
Өзүн-өзү уюштуруу жана проблеманы кое билүү	<p><b>Окуучулар:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● алюминийдин амфотердик касиетин көрсөтүүчү тажрыйбаларды жүргүзүп, түшүндүрөт</li> </ul>

**2.5. Бул сабак кайсы предметтик компетенттүүлүктү өнүктүрүүгө түрткү берет ?**

Таанып билүү жана илимий суроолорду кое билүү	<p><b>Окуучулар :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● металлдардын касиеттерин окуп үйрөнө алат,</li> <li>● дат басуу (коррозия) жана электролиз процесстерин жана электролиздин техникада, өнөр-жайда колдонулушун мүнөздөй алат</li> </ul>
Илимий далилдөөлөрдү пайдалануу	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Алюминий атомунун түзүлүшүн жазып бере алат;</li> <li>● Атомдун түзүлүшүн анын мезгилдик таблицанда орун алышы менен байланыштыра алат;</li> </ul>

### 3.Сабактын жазылышы:

№	Сабактын этаптары	Мугалимдин ишмердүүлүгү	Окуучунун ишмердүүлүгү	Убакыт
---	-------------------	-------------------------	------------------------	--------

1	<b>Киришүү бөлүгү</b>	<p>Мугалим окуучулардын сабакка даярдыгын сурайт, бүгүнкү сабактын темасын угузат, сабактын максатын жана милдеттерин айтат. Окуучуларды 3 группага бөлүп:</p> <p>1-гр.-“Натрий”; 2-гр.-“Кальций” ; 3-гр.-“Алюминий”</p> <p>ватман,маркер лер таратат.</p>	<p>Окуучулар - максат жана милдеттерди такташат, сабакка даярдыктарын билдиришет.</p>	<b>2 мин.</b>
2.	<b>Өтүлгөн материалды кайталоо</b>	<p>Мугалим гр-дын лидерлерине карточка-суроолорду тандап алууларын айтат, Группалар суроолорду окуп, ватманга жоопторду жазуулары керек. (китеп-конспектти пайдаланууга болбойт).</p> <p>Даяр болгондо доскага чаптап коюп ватманды, жооп берип башташат.</p> <p><b>Суроолор : 1)</b> Мезгилдик системаны пайдаланып жана атомдордун түзүлүш теориясын пайдаланып Mg--Ca кандай касиеттеринин жалпы болуп саналарын айкындап түшүндүргүлө.</p> <p><b>2)</b> Мезгилдик системада Ca - K ге катар жайгашкан, K дин химиялык касиеттери башка мезгилде жайгашкан Na дин</p>	<p>Окуучулар группада суроолорду талкуулашат-жазышат.</p> <p>Ар бир туура тапшырмага-- <b>3 балл</b></p>	<b>5 мин.</b>  <b>2 мин</b>

3.	<p><b>Мугалим-дин комментарийлери</b></p>	<p>касиеттерине бир кыйла жакын болот. Эмне себептен - түшүндүргүлө.</p> <p><b>3) Курулушта</b> пайдаланууда өчүрүлгөн акиташта кандай айлануулар жүрөт? Тийиштүү реакциялардын теңдемелерин жазгыла.</p> <p>Мугалим окуучулардын жообун алгандан кийин, туура жоопторго <b>желекчелер -очколор</b> берилет, тактайт, кошумча маалыматтар болсо толуктайт.</p>	<p>Окуучулар кошумча маалыматтарды жазып алышат, суроолор берип сурашат.</p>	<p><b>1-2 мин</b></p>
4.	<p><b>Жаны теманы түшүндүрүп баштоо: 1-этап</b></p>	<p>Мугалим окуучуларга жаны тема боюнча суроолорду да тандап алууларын сунуштайт:</p> <p><b>1) Мезгилдик</b> системаны пайдаланып жана атомдордун тузулуш теориясын пайдаланып Na--Mg--Al дин катарында элементтердин касиеттери-нин кандайча өзгөрөрүн түшүндүргүлө.</p> <p><b>2) Эмне үчүн алюминий</b> табигатта бирикмелер түрүндө гана кездешет?</p> <p><b>3) Алюминийдин</b> хлоридин алуу үчүн орун алмашуу, алмашуу жана кошулуу реакцияларын</p>		<p><b>Жаны теманы түшүндүрүүгө 10 мин</b></p>

		<p>пайдаланууга болот. Бул реакциялардын теңдемелерин жазгыла.</p> <p><b>Сабакты өтө кунт коюп угуу керек, мугалим жаңы теманы түшүндүрүп бүткөндөн кийин бышыктоо үчүн сурап баштайт.</b></p> <p><b>“ БАА алышат ”</b></p>		
5.	<b>Мугалимдин комментарийлери</b>	Мугалим окуучулардын жообун алгандан кийин толуктайт, балким кошумча материал берет	Окуучулар-группада жооп берип башташат	<b>2 мин. (Ар бир гр-га)</b>
6.	<b>II этап жаңы окуу материалын кандай өздөштүрдү</b>	Өтүлгөн сабакты бышыктоо үчүн <b>Тесттик тапшырмалар</b> берилет.	<p>Экранда жазылган Тесттик суроолорго жооп берип башташат.</p> <p>Экранда жооптор көрсөтүлгөндө</p> <p><b>Пара менен бири бирин текшерешет-кызыл карандаш м-н “Баа” коюшат</b></p> <p>Мугалимге беришет.</p>	<b>5 мин.</b>
7.	<b>Баалоо- өзүн</b>	5- 6--Балл --”3”	Ар бир туура тапшырмага-- 3	<b>3-4 мин.</b>

	<b>баалоо</b>	7-8--Балл --"4" 9-баллдан көп болсо- "5"	<b>балл</b>	
<b>8.</b>	<b>Үй тапшырмасы</b>	Кудайбергенов Т.Т. Рыспаева Б.--китеби 9-класс & 32 конспект, 138-бет те суроо-тапшырмалар 1-2-;4-5		<b>1-2 мин</b>

### **3.1. Сабакты ийгиликтүү өткөрүү үчүн кандай ресурстар керек болду ?**

ХЭМС , 9-класстын окуу китептери, ватман-маркелер, суроолору бар карточкалар, "Металлдар- куймалар ".

### **4. Ой жүгүртүү**

4.1. Сабак кандай маанайда өттү?

4.2. Сабактын кайсы бөлүгү жакшы өттү?