

Шапак Рысмендеев атындагы орто мектеби

# ХИМИЯ

Мугалим: Турганбаева

## Шапак Рысмендеев атындагы орто мектеби химия предмети.

Тема: Чектүү, чексиз, углеводороддор боюнча алган билимдерди кайталоо жалпылоо.

Сабактын тиби: Алган билимдерди бышыктоо.

Колдонулган усул. Топтор менен иштөө графикалык диктант, код менен иштөө жана эстафета(формула жазуу).Венндин диаграммасын толтуруу.

Колдонулуучу усулдун максаты.

- 1.Негиздүү темаларга көңүл бөлүү, эске тутуу.
- 2.Углеводороддордун класстарынын ортосундагы байланыштарды жалпы закон ченемдүүлүктөрүн байкоо.
- 3.Мурунку өтүлгөндөрдү эске салуу системалоо.
- 4.Түзүлүшүнө жараша касиетинин өзгөчөлүгүн билүү.
- 5.Углеводороддордун  $sp^3, sp^2, sp$  гибриддешүүсүн, номенклатурасын кайталап үйрөнүү.

Сабактын жабдылышы. Диктант үчүн суроолор, таблицалар ,метан,этилен,ацетилендин молекуласынын моделдери.

Негизги компетенттүүлүктөр .

**1.Маалыматтык :** Алкан, Алкен, Алкин алкадиендердин касиеттери колдонулушу боюнча маалыматтарды жалпылайт.

**2.Социалдык коммуникативдик :** Углеводороддордун класстары , касиеттери боюнча ойлорун ортого салып ,бөлүшө алат .

**3. Башкалардан топтор менен иштөөдөн жоопторду издейт.**

Предметтик компетенттуулуктор

**1.Таанып билүү жана илимий суроолорду кое билүү:** Кайталоодо темага байланыштуу суроолорду кое билет.

**2. Кубулуштарды илимий жактан чечүү :** Берилген темаларды кайталоо учурунда кубулуштардын маанисин ача билет.

**3. Илимий далилдоолорду ( методдорду ) пайдалануу :** Өтүлгөн темаларды кайталоо , эске тушууру менен бирге далилдоолорду келтирип , корутунду чыгарат.

### **Сабактын максатты**

1. **Билим берүүчүлүк :** Сабак учурунда алган билимдерин ар түрдүү жагдайда колдонуу менен кошумча маалыматтарга ээ болуп , бышыктайт .
2. **Өнүктүрүүчүлүк :** Өз билимдерин бышыктоо менен логикалык ойлоо, маалыматтарга талдоо жүргүзө алууга калыптандыруу
3. Алган билимдерди туура пайдаланууга көнүгүү .

### **Тарбия берүүчүлүк:**

#### **Химия предметин окутуунун милдеттери :**

Когнитивдик

Жүрүм- турумдук

Баалуулук

#### **Мазмундук тилкелер :**

Таанып билүү усулдары

Заттар

Химиялык реакция

Заттарды жана реакцияларды турмушта колдонуу .

#### **Сабактын журушу :** Сабактын этаптары

1. Окуучуларды сабакка уюштуруу ( 1-2мин) саламдашуу .  
Журнал боюнча жактоо .  
Мотивация .Сабактын максатын түшүндүрүп кетүү .Окучулар саламдашуу окуу куралдарын , керектүү кагаздарды даярдоо.  
Өтүлгөн темаларды кайталоо 32 минут .

#### **1.Эстафета (формула жазуу)**

Атайын кагазга жазылган формулаларды кезек мене алып доскага жазышат.

Мисалы: Гептан, пептан, бутан, этилен, гексан, бутен, пропен, винил, этин, пропан, метан

Туура формулаларды жазган топтун мүчөлөрүнө упай берилет.

Ар бир топ үчүн топтун санына барабар суроолор берилет.

2. Графикалык диктант. Бул диктант этилен менен метан үчүн түзүлгөн. 20 суроо

- 1)  $C_n H_{2n}$  формуласына жооп берет.
- 2) Оттун катарында колдонулат.
- 3) Чектүү углеводороддорго кирет.
- 4) Түссүз газ абадан жеңил органикалык заттар абасыз жерде чирегенде пайда болот.
- 5) Чексиз углеводороддорго кирет.
- 6) Кошуп алуу реакциясына жөндөмдүү.
- 7)  $C_n H_{2n+2}$  формуласына жооп берет.
- 8) Калий перманганаты аркылуу өткөрөгөндө түссүздөнөт.
- 9) Жаратылыш газынын негизги курамын түзөт.
- 10) Молекуласында  $sp^3$  гибриддешүү болот.
- 11) Изомериясы жок.
- 12) Алардын гомологиялык катары “Олефиндер”-деп аташат.
- 13) Бардык валенттик бурчтары  $120$  градуска барабар.
- 14) Мейкиндикте молекуласы тетраэдр формасында болот.
- 15) Галогендер менен орун алмашуу реакциясына кирет.
- 16) Этонолдун дегидратациялоо аркылуу алынат.
- 17) Полимерлешүү реакциясына жөндөмдүү

18) Дегидрогалогендоо реакциясы менен галогендүү углеводороддордон алынат.

19) Бром суусу аркылуу откоргондо бром суусу түссүздөнөт.

20) Аны саз газы деп да аташат .

Диктант жыйналын алынгандан кийин топторго код таркатылат.

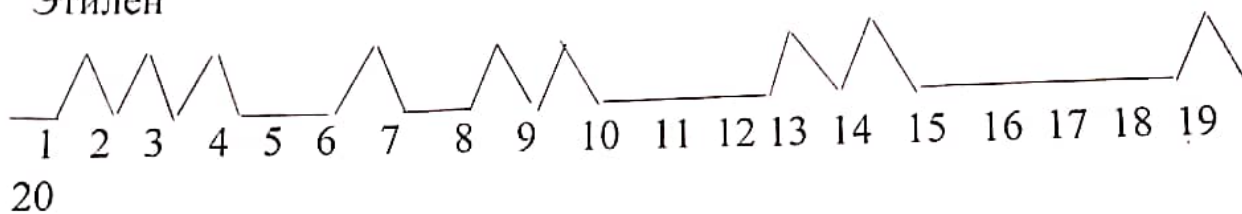
Суроо туура болсо 1, туура эмес болсо 0 коюлат.

Буга туура келген график төмөндө берилди

Метан



Этилен



Код.

1. Этилен кошуп алуу реакциясына жөндөмдүү.
2. Этилен этанолдон алынат.
3. Алкандар жогорку температурада ажырайт .
4. Метанды пиролиздөөдө ацетилен алынат
5. Бутанда  $sp^2$  гибриддешүүсү болот.
6. Этилендин суутек боюнча тыгыздыгы 12
7. Метан этиленге караганда оор
8. Метан органикалык заттар абасыз жерде чиригенде пайда болот.
9. Метан кен газы деп аталат.
10. Этилен калий перманганатынын эритмесине таасир эткенде этан этанолдон алынат.

Веннин диаграммасын метан менен этиленге түзүшөт .

Номенклатура менен иштөө .

2.3 диметил пентен -1 . 3,3 диметил октан  
2,2, -4 триметил гександын формуласын жазуу

#### **Изомерия жазуу**

$C_5H_{10}$        $C_6H_{12}$  заттарынын изомерлерин жазуу.

Кутулбогон суроолорго жооп беруу .

1. Виталисттик окуу деген эмне?
2. Изомерия деп эмнени айтабыз?
3. Гомологиялык катар, гомологдор деген эмне?
4. Эмне үчүн алкандарды парафин деп аташат?
5. Нафтендер деген эмне ?
6. Этилендин мейкиндиктеги түзүлүшү
7. Биринчи валенттик абал
8. Караш эффектиси деген эмне?
9. Эльтековдун эрежеси
10. Винил радикалы

Сабактын акырында жогорку класстын окуучуларына турган топ окуучулардын упайларын эсептеп жыйынтык чыгарылат.

Окуучуларга журналга баалар коюлуп активдүү окуучулар аталат .

Уй тапшырмасы

2 метил бутадиен-1,3 формуласын түзүү

Баалоо.

Турганбаева Нурила

Шапак Рыемендеев атындагы орто мектебинин 10-классынын  
химия предмети боюнча өтүлгөн ачык сабагынын

Токтому

“23” ноябрь 2022-жыл

Кара-Суу айылы

**Сабактын темасы:** Чектүү, чексиз углеводороддор боюнча алган билимдерди кайталоо, жалпылоо

**Сабак өтүлгөн мугалимдин пикири:** Тема боюнча окуучунун түшүнүгүн текшерүү болду, бири-бири менен таймашуу аркылуу дагы тереңдеди билим алуусуна түрткү берүү болду.

**Катышкан мугалимдер:** Кадыров К, Молдогазиева М, Искендерова К, Шамшиева Э.

**Сабакка катышкан мугалимдердин пикирлери:**

**Кадыров К:** Эженин сабагы абдан кызыктуу өттү.

3 топтугу окуучулар аябай жакшы даярданып келишиптир. Көп нерсени үйрөнүп, өзүмө алдым сабагыңызга рахмат.

**Искендерова К:** Эженин ар бир сабагын ачык сабак деп эсептейм. Окуучунун билими, тема боюнча алган түшүнүгү көрүнүп турат. Көрсөтмөлүүлүгү да абдан жакшы. Эркек балдар да активдүү катышты. Сабак максатына жетти, жогорку деңгээлде өттү деп эсептейм.

**Молдогазиева М:** Сабак кызыктуу өттү, окуучулар активдүү катышты. Тапшырмалар да ар тараптуу түзүлүштүр. Топтугу атандыгы күчтүү болду.

**Шамшиева Э:** Сабак ирээттү өттү, бардык тапшырмаларды аткарууга жетишти. Мага суроону өздөрү түзүп, жооп бере албаса, өзү жооп берип унай алганы жакты. Эркек балдар да, жок дегенде кислота жазып, командасына улай алып бергени да жакшы. Тапшырмалар аябай кызыктуу түзүлүштүр сабак эн жогорку деңгээлде өттү. Сабак максатына жетти.

**Токтом кылат:**

Турганбаева Нуриланын ачык сабагы эң жакшы өттү деп табылсын. Өткөн сабагы, иш тажрыйбасы башка мугалимдерге жайылтылсын.

Секция жетекчиси:



Шамшиева Э.