

Предметтин аты: химия

Сабактын темасы: Чексиз карбон кислоталары.

| Көрсөткүчтөр: | |
|---------------------------|---|
| Сабактын максаты: | <ul style="list-style-type: none">• Курамында кычкылтеги бар органикалык бирикмелер жөнүндө билсе;• Карбон кислоталарын билсе ;• Карбон кислоталарын бөлүнүштөрүн билсе;• Чексиз карбон кислотасы эмне экенин билсе; |
| Билим берүүчүлүк: | <ul style="list-style-type: none">• Чексиз жана чектүү карбон кислоталарын айырмалай алса;• Чексиз карбон кислоталарынын бөлүнүштөрүн билсе; |
| Өнүктүрүүчүлүк: | <ul style="list-style-type: none">• Бири-бирин уга билсе;• Топто иштей алса; |
| Тарбия берүүчүлүк: | <ul style="list-style-type: none">• Окуучулар бири-бирин сыйлоого үйрөнүшөт. |

Мөөнөгү:

Сабактын тиби: Жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактын милдеттери: Окуучулар алган химиялык билимдерин калыптандырууга көмөктөшүү

Окутуунун уюштуруу формалары: Өз алдынча жана топто иштөө.

Сабактын жабдылышы: Менделеевдин мезгилдик системасы, слайд, доска, сүрөттөр

Предмет аралык байланыш: биология, география

Негизги компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык (НК1)
2. Социалдык-коммуникациялык (НК2)
3. Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү (НК3)

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Химиялык кубулуштардын маңызын ачып көрсөтүү (ПК1)
2. Кубулуштарды илимий негизде түшүндүрүү (ПК2)
3. Илимий далилдерди колдонуу (ПК3)

Сабактын жүрүшү:

Мугалимдин иш- аракти

Окуучунун иш-аракети

| Компетенттүүлүктөр | |
|---------------------------|----|
| НК | ПК |

Сабактын этаптары

| | | | | |
|---|---|---|--------------|------------|
| <p>дуруу учуру</p> | <p>Окуучулардын тизмесин тактоо, класстын санитардык-гигиеналык абалына көз жүгүртүү. Жагымдуу маанай түзүү: Саламатсыңарбы балдар! Кутман күнүңөр менен! Разминка: Мээге көнүгүү жасоо. Көнүгүүнү видеодогудай кылып жасайбыз. (Презентация, видео №1)</p> | <p>Бул оюн окуучуларга жакшы түшүнүгө, маалыматты жакшы сактоого жана бир нерсеге көңүл бурууга жардам берет.</p> | <p>1,2</p> | <p>1,2</p> |
| <p>Үй ташырма-сын текшерүү</p> | | <p>Үйгө берилген ташырмага даярданат. Суроолорго так жооп бергенге аракеттенет.</p> | <p>1,2,3</p> | <p>1,2</p> |
| <p>Өтүлгөн теманы кайталоо.</p> <p>Окуучу-лардын билимдерин актуалдаш-тыруу</p> | <p>Окуучуларга логикалык бир нече суроолор берилет, өтүлгөн теманы камтыган.</p> <p>Көмүртек чынжырчасынын түзүлүшү боюнча карбон кислоталары канчага бөлүнөт?</p> <p>Карбон кислоталарына тиешелүү болгон функционалдык топ?</p> <p>Көмүрктин саны 5ке барабар болгон карбон кислотасынын тривиалдык аталышы?</p> <p>$CH_3COOH + KOH \rightarrow CH_3COOK + H_2O$</p> <p>Пайда болгон заттын атагыла.</p> <p>Карбон кислоталарынын эң жөнөкөй өкүлү кандай аталат?</p> <p>Жооп: 1. 3</p> <p> 2. R-COOH</p> <p>Валериан кислотасы</p> <p> 4. Калийдин ацетаты</p> <p>Кумурска кислотасы</p> | <p>Кол көтөрүп жооп беришет.</p> <p>Берилген суроолорго ойлонушуп жооп беришет. Ар бир туура жоопко балл берилет.</p> | <p>1,2</p> | <p>1,2</p> |
| <p>Сабактын темасын жана максатын</p> | <p>Тема: Чексиз карбон кислоталары .</p> | <p>Деттерге бүтүнкү чыңалоо, тема жазылат. Окуучулар сабактын максатын өздөрү коюуга</p> | | |

билдирүү.

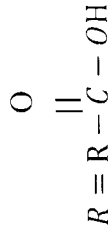
Жаңы теманы
түшүндүрүү

Жаңы тема :Презентация 1

Карбон кислотасы-

Молекуласынын курамында бир же бир нече карбоксил тобу
– COOH бар органикалык бирикмелер.

Чексиз карбон кислоталары -карбоксил (COOH)
тобундагы радикалдар чексиз болгон углеводороддор.



Чексиз карбон кислоталары.

1) Төмөнкү молекулалуу чексиз карбон кислоталары

2) Жогорку молекулалуу чексиз карбон кислоталары
болуп бөлүнөт.

Төмөнкү молекулалуу чексиз карбон кислоталарынын
гомологиялык катары

| Формуласы | ЮПАК боюнча атагышы | Тривиалдык атагышы |
|---|-----------------------------|-----------------------|
| $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOH}$ | пропен кислотасы | акрил кислотасы |
| $\text{CH}_2=\text{CH}=\text{CH}-\text{COOH}$ | бутен-2 кислотасы | кротон кислотасы |
| $\text{CH}_2=\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-\text{COOH}$ | гексадиен- 2,4 кислотасы | сорбин кислотасы |

Жогорку молекулалуу чексиз карбон кислоталарынын
гомологиялык катары.

аракет жасашат.

Окуучулар түшүнбөгөн суроолорун
беришет.Керектүү болгон түшүнүктөрдү,
алардын түшүндүрмөлөрүн жазып отурушат.

1.2

1.2

| Формуласы | Аталышы |
|------------------------------------|--------------------|
| $C_{17}H_{33}COOH$ (=) | Олеин кислотасы |
| $C_{17}H_{31}COOH$ (=) (=) | Линол кислотасы |
| $C_{17}H_{29}COOH$ (=) (=) (=) | Линолен кислотасы |
| $C_{18}H_{31}COOH$ (=) (=) (=) (=) | Арахидон кислотасы |

Чексиз карбон кислоталарына төмөндөгү изомерлер мүнөздүү:

1. Көп байланыштын жайланышы жайланышы боюнча

2. Көмүргөк чынжырынын бутактанышы боюнча

Чексиз карбон кислоталары кунумдук турмушта кеңири колдонулат.

Лактарды жана краскаларды өндүрүүдө, айнек өндүрүүдө, пластмасса өндүрүүдө, синтетикалык чайыр өндүрүүдө, жогорку сапаттагы жылуулоочу айнек кездемелерди, пластмасса өндүрүүдө кеңири колдонулат.

Чексиз жогорку молекулалуу карбон кислотасынын окүлү болгон арахидон кислотасына токтололу:



Омега-6 май кислоталары деген эмне?

Омега-3 сыяктуу эле, омега-6 май кислоталары көп каныкпаган май кислоталары. Бирок акыркы кош байланыш май кислотасы молекуласынын омега учунан чыккан алты көмүртек.

Омега-6 май кислоталары да абдан маанилүү, андыктан аларды диетадан алуу керек.

Алар негизинен энергия менен камсыз кылышат. Эң кеңири тараган омега-6 майы - линол кислотасы.

Омега-6 менен Омега-3 май кислоталарынын ден-соолукка болгон катышы 1ден 1ге чейин жана 4төн 1ге чейин ортосунда болот.

Омега-6 пайдалуу болушу мүмкүнбү?

Кээ бир омега-6 май кислоталары өнөкөт оорунун белгилерин дарылоодо артыкчылыктарын көрсөттү.

Гамма-линолен кислотасы - бул айрым майларда камтылган омега-6 май кислотасы, мисалы:

- кечки примула майы
- бор майы

Колдонулганда, анын көп болушу дигомо-гамма-линолен кислотасы деп аталган башка май кислотасына айланат.

Изилдөөлөр GLA(гамма линолен) жана DGLA(диогамо линолен) ден-соолукка кандайдыр бир пайдалуу болушу мүмкүн деп божомолдоодо. Мисалы, GLA(гамма линолен) сезгенүү шарттарынын белгилерин азайтууга жардам берет. Бирок, дагы изилдөө керек.

| | | | | |
|---------------------------------|--|---|-------|-------|
| | <p>Бир изилдөөнүн авторлору омега-6нын башка түрүнө - конъюгацияланган линол кислотасынын (CLA) кошумчаларын алуу адамдагы майдын массасын азайтууга жардам берет деген тыянакка келишкен.</p> <p>Кыскача маалымат</p> <p>Омега-6 майлары организмди энергия менен камсыз кылуучу майлар. Бирок, адамдар омега-6га караганда көбүрөөк омега-3 жеши керек.</p> | | | |
| Сабакты бышыктыоо. | <p>Сабакты бышыктоодо “Поле Чудес” оюну ойнотулат.</p> <p>1.Линолен</p> <p>2.Акрил</p> | Ар бир окуучу өз алдынча ойлонул, жашырылган сөздү табышат. | 1.2.3 | 1.2 |
| Жыйын-тыктоо (Рефлексия) | ★ Балдар бүгүнкү сабакта кандай түшүнүктөрдү алдыңар ? | Окуучулар бүгүнкү сабакта кандай билим алгандарын далилдешет. | 1.2.3 | 1.2.3 |
| Үйө ташырма берүү | <p>Үй ташырма: « Чексиз карбон кислоталары»»</p> <p>1. Конспект(слайд)</p> <p>2. Сорбин кислотасына изомер жазуу.</p> <p>3.Колдонулушу</p> | Ташырманы күндөлүккө жазышат | | |
| Баалоо | Сабак дагы аяктап калды келгиле бүгүнкү иштерибизди баалайлы. Үй ташырмага жана жаңы темага жооп бергендерине карата бааланып, баалар коюулат | Бири-бирин баалашат. | | |