**7"Ә" сыныбындағы химия сабағының кіріктірілген қысқа мерзімді ашық сабақ жоспары**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Күні:** **Сыныбы: 7"Ә"** | **Пәні: Химия** | **Мектеп:** **Мұғалімнің аты – жөні:** Сагаткалиева Л |
| **Сабақтың тақырыбы:** | «Адам ағзасындағы химиялық элементтер» |
| **Мақсаты** Білімділік:Дамытушылығы: Тәрбиелік: | 1.Адам ағзасындағы химиялық элементтер жайлы түсініктерін дамыту,элементтердің адамға келтіретін пайда-зиянын білу, химиялық элементтердің маңыздылығын ашу, топтық жұмысты ұйымдастыру;2.Топтық жұмыс арқылы оқушылардың білім деңгейлерін кеңейту,жаңаша әдіс-тәсілдер арқылы химия пәнін,биология саласымен тығыз байланыста екендігін білу, болашақтағы өз мамандықтарына деген қызығушылықтарын арттырып,ой-өрісін дамыту;3.Адам ағзасындағы химиялық элементтердің маңызын оқыту арқылы дұрыс тамақтана білуге баулу. |
| **Сілтеме:** | Интернет сайттары,7-сыныпқа арналған химия,биология оқулығы. «Химия мектепте»журналы |
| **Оқу нәтижесі:** | Пәннің өмірде қажеттілігін,қолдану саласын біледі,адам ағзасындағы химиялық элементтерді ажырата алады. |
| **Негізгі идеялар:** | Химия,биология пәнін өмірмен байланыстыра отырып,химиялық элементтердің пайда-зиянын білу. |
| **Ресурстар:** | Флипчарт қағазы,маркерлер,стикерлер,қайшы,желім,түрлі-түсті қағаздар,су, жемістер,стақандар,күмістен жасалған бұйымдар,интерактивті тақта |
| **Сабақтың өтілетін уақыты** | 40 мин |
| **Сабақ жоспары** | 1.Ұйымдастыру(психологиялық жағымды ахуал тудыру)2.Сабақ барысы: Блум таксономиясы бойынша1)Үй тапсырмасын тексеру.Сұрақ-жауап.Қосымша тапсырма2)Жаңа сабақ презентация3)Постер жасау4)Шығармашылық тапсырма5)Ой қозғау стратегиясы6)Бағалау5)Үйге тапсырма7)Рефлексия |
| **Бағалау критерийлері**  | -тағамдық өнімдерінің химиялық құрамын анықтайды. |
| **Тілдік мақсаттар** | Оқушылар орындай алады:тағам өнімдеріндегі қосылыстар немесе элементтердің атауларын оқу және атай білу**Пәнге қатысты лексика және терминология** көміртек, сутек, азот, кальций, фосфат, калий, күкірт, хлор, магний, -дан жасалған, -дан тұрады, -дың … пайызын құрайды**Диалог пен жазу үшін пайдалы сөздер мен тіркестер:**х –дан жасалған тағамдық өнімдерді басым бөлігі …- дан жасалған тағамдық өнімдерді көміртек, сутек, азот, кальций, фосфат, калий, күкірт, хлор, магний n пайызға. тұрады. |
| **Құндылықтарды** **дарыту**  | **Өмір бойы білім алу, құрмет, ынтымықтастық, ашықтық** |
| **Пәнаралық** **байланыстар** | **биология, жаратылыстану** |
| **АКТ қолдану** **дағдылары**  | (таныстырылым, е оқулық, видео) <http://www.tes.co.uk/teaching-resource/Food-groups-card-sort-6096922/><http://www.tes.co.uk/teaching-resource/Card-sort-puzzle-on-food-groups-and-nutrition-6079940/> |
| **Бастапқы білім**  | 7.3А Қарапайым химиялық реакциялар |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңдері** | **Мұғалімнің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** |
| **Ұйымдастыру кезеңі****(2мин)** | **1-слайд.**Қош келдіңіздер,балалар!Көңіл - күйлеріңіз қандай?Шаршадыңыздар ма?Орындарыңызға жайғасып отырыңыздар | Амандасып,орындарына отырады. Түгендейді. |
| **Психологиялық** **дайындық****(2мин)** | Жағымды ахуал тудыруБіз сабағымызды бастамас бұрын көңіл-күйімізді көтеріп алайық-Көзіммен қараймын және көремін,-Құлағыммен тыңдаймын және естимін,-Алдымен ойлаймын,сосын айтамын.-Сыныпта жалғыз емес екенімді білемін.-Достарымның пікірлерін тыңдаймын. |  Психологиялық ахуал тудырған соң сабаққа кірісеміз. |
| **Топтың атын анықтау****Топтағы рөлді, бағалаушыны****анықтау****(2мин)** | Сұрақ:Периодтық жүйедегі элементтерді қандай екі топқа бөледі. Көшбасшы(бағалаушы),баяндамашы,уақытты белгілеуші,бақылаушыларБағалау парағы беріледі,түсіндіріледі | **2-слайд**Жауап:Бейметалдар,металдарТоп мүшелері рөлдерді өздері сайлайдыӘр дұрыс жауап 1 ұпаймен белгіленіп отырады. |
| **І. Білу****Үй тапсырмасын тексеру**1.Сұрақ-жауап2.Қосымша тапсырма**(6мин)** | **3-слайд**1.Өтілген тақырыпты қайталап,еске түсіру.Сұрақ тапсырмасын топтасу арқылы жауабын табады.1.Алғашқы көмекке пайдаланатын бейметалл**.J** 2.Қай элементтің таңбасы айдаhарға ұқсайды.**S**  3.Мектепте қолымызбен ұстайтын элемент.**B**  4.«Ол емес деп» өзін айтатын элемент.**Ne**5.Периодтық жүйеде электрон саны қалай анықталады.(**реттік номерімен**) 6.Қалқанша бездің жұмысына қажет элемет.**J** 2.Берілген жеке үй тапсырмасы бойынша элементтердің қасиеттеріне қосымша ақпарат іздеп келу. | 1.Топтасқан оқушылар сұраққа бірлесіп,дайындалады жауабын біреуі береді. **4-слайд** 1)Кальций-Арлан **5-слайд**  2)Фосфор-Ақжол **6-слайд** 3) Йод-Ажар **7-слайд** 4) Темір-Әлібек **8-слайд** 5)Натрий-Нұрай **9-слайд** 6)Фтор-Гүлназ **10-слайд** 7)Калий-Аяулым  |
| **Ү\Т қорытындылау****(1-мин)** | Үй тапсырмасын қорытындылап өтейік.Біз нені білдік,қандай мәлімет жинадықОсы алған мәліметтерімізді ары қарай бүгінгі сабағымызда толықтырып өтемізСонымен біздің жаңа сабағымыз не туралы болмақ | Біз периодтық жүйедегі кейбір химиялық элементтердің қасиеттерін біліп алдық.Оқушылардың жауабы |
| **Жаңа сабақты меңгеру****Презентация** **(3мин)** | **12-слайд**Сабақтың тақырыбы**Негізгі бөлім.**Жаңа тақырыпты көрнекіліктермен негіздей отырып қысқаша түсінік беремін. Картинки по запросу адам ағзасындағы химиялық элементтер слайдКейбір элементтердің ағзада жетіспеушілігінен аурулар туындайтындығын түсіндіріп өтемін. Мысалы: Иодтың жетіспеушілігінен туындайтын бақшаң көз (Базедов ауруы), микседема, критинизмХимиялық элементтерУльтромикроэлементтерCs, Rb,Zr, Ag, V, Ni, As, т.б.Микро-элементтерFe, Zn,Mn,Cu, Co, I, Mo, Se, Si, FМакро-элементтерO,C,H,N,P, S, Cl, K, Na, Ca, Mg**№1-тапсырма**Үш топқа тапсырманы тақырыптағы мазмұны бойынша бөліп беремін, мазмұнын ұғынып оқып, постер дайындауға ұсыныс білдіремін. 1. Топ – адам ағзасындағы жасушаның құрамына кіретін органикалық қосылыстар туралы (нәруыз, көмірсу, май) оқып постер дайындау;
2. Топ – Дәрумендер, олардың маңызы тақырыбында постер дайындау;
3. Топ – оқулықтағы 16-кесте бойынша макроэлементтер мен микроэлементтердің тағам құрамында кездесуі, атқаратын қызметі, маңызы туралы постер дайындау;

**Дескриптор.**1. Топта ұйымшылдықпен жұмыс жасайды;
2. Бір-бірінің идеясын қолдайды;
3. Уақытқа бағынып, шап-шаңдыққа үйренеді;
4. Қорғау кезінде мәдениетті сөйлеуге дағдыланады.

**Критерий.**

|  |  |
| --- | --- |
| *Бағалау критерийлері* | *Ұпай* |
| 1. Постердің көркемдігі
 | 3(жоғары ұпай) |
| 1. Постердің мазмұнды рәсімделуі
 | 3(жоғары ұпай) |
| 1. Нақты фактілердің келтірілуі
 | 2(жоғары ұпай) |
| 1. Жұмысты түсіндіре білу шеберлігі
 | 3(жоғары ұпай) |

**№2 тапсырма. Жұптық жұмыс.** **13-слайд**Сабақтың мақсаты айтылады**14,15,16,17-слайд**Презентация арқылы қысқаша түсінік беру | Оқушылар тыңдайды |
| **ІІ.Түсіну****«Адам ағзасындағы химиялық элементтер»****Постер жасау****(3мин)** | **18-слайд.**Флипчарт қағазына адамның сұлбасын саламыз да әр топ өзінің тобына сәйкес элементтерді адамның денесіне жазып толтырады (2мин) | 1-топ-металдар2-топ-бейметалдар |
| **ІІІ. Қолдану****Шығармашылық тапсырма****«Қазақша ет»** **(4мин)** | **19-слайд**Қазақтың етін химиялық элементтерден дайындау.Берілген табақшаға дайын ақпараттарды қолданып,тапсырманы орындайдыБарлық өнімдерді химиялық элементтермен дайындайды.(2мин)**20-слайд** дайын болған етті көрсету | Берілген тапсырманы топпен орындайды.Тапсырманы ұқыпты,шуламай,ақылдасып шешу керек.Дайын болған заттарды көрмеге қойып,таныстырып қорғайды да көрермендерге апарып көрсетеді.Тапсырма бағалау критерийі бойынша бағаланады.Қорғауға( 3мин) |
| **ІҮ. Талдау****Практикалық жұмыс****(7мин)****Нұсқау беру және айту:****Блум таксономиясы,****Қолдану** | **21-слайд****Практикалық жұмыс**(*Бұл тапсырма білім алушылардың оқылым, айтылым және тыңдалым дағдыларының қалыптасуына көмектеседі*)**Бірінші топқа арналған тапсырма:***А.Биурет реакциясы-нәруызды анықтау.*Реактивтер мен құрал-жабдықтар:Мыс сульфаты ерітіндісі,натрий гидроксиді,жұмыртқа нәруызы,сынауық,штатив*Жұмыс барысы:*1.Жұмыртқа нәруызын сумен араластырыңдар2.2 мл нәруызды сынауыққа құйыңдар3.Тамшуыр көмегімен 2мл натрий гидроксидін және 5тамшы 1%-дық мыс сульфатын қосыңдар**Екінші топқа арналған тапсырма:***Майды анықтау тестісі*Реактивтер мен құрал-жабдықтар:Күнбағыс тұқымдары немесе грек жаңғағы,сүлгі немесе ақ қағаз*Жұмыс барысы:*1.Күнбағыс тұқымдарын немесе грек жаңғағын сүзгі қағазға салыңдар2.Қасықпен тұқымды басып,жаншыңдар3.Бақылау жүргізіңдер

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Не істедім? | Не байқадым? | Қорытынды |
|  |  |  |

Дескриптор 1.Заттарды толық дәлелмен анықтайды 2.Заттарды анықтайды 3.Заттарды жартылай анықтайды 4.Қауіпсіздік техникасының ережелерін толық біледіОқушылар азық-түлік өнімдерінде нәруыз, көмірсу мен майлардың болуын анықтауға жұптаса отырып бірнеше эксперименттер орындайды. Олар картопта көмірсулардың болуына тексереді, ұнның құрамында нәруыздың болуын және күнбағыс тұқымының құрамында майлардың болуын тексереді.Жұмысты орындау барысында оқушылар тағам өнімдерінде органикалық заттардың негізгі топтарының болуын анықтайды. Жұмыс қорытындысын (байқалған нәтижені) нұсқаулық картаға толтырып отырады:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Іс-әрекет** |  **Бақылау**  | **Қорытынды** |
| Көмірсу | Шикі картоптың бөлігіне бірнеше тамшы йод ерітіндісін тамызыңыз  |  |
| Нәруыз | Екі ас қасық ұн (20г) салынған стаканға жарты стаканға жуық (40мл) су құйыңыз, сосын шыны таяқшамен мұқият араластырыңыз.  |  |
| Май | Қағазға күнбағыстың бірнеше тұқымын қабығынан тазартып салыңыз. Қағазды екіге бүктеп, қатты уқалаңыз.  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дескриптор**  | **Білім алушы**  |  |
|  | Картоп кесіндісіне йод ерітіндісін тамызып көмірсуды анықтайды |  |
| Ұн салынған стаканға су құю арқылы нәруыздың барын дәлелдейді  |  |
| Қүнбағыста майдың бар екендігін анықтап, сипаттайды  |  |

**Критерйлер:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Бағалау критерийлері* | *Ұпай* |
| 1. Тәжірибенің ұқыпты орындалуы
 | 5(жоғары ұпай) |
| 1. Реактивтерді дұрыс қолдана білуі
 | 3(жоғары ұпай) |
| 1. Тәжірибені түсіндіре алуы
 | 2(жоғары ұпай) |

Қосымша мәлімет: Бейнежазба Сабақты қорытындылау үшін **(Ж) Жеке оқушыларға тапсырмалар тапсырылады.** Тақырып: Азық – түліктердегі органикалық заттар: нәруыздар, майлар, көмірсу. Қ.Б: смайлик арқылы, азық – түліктер арқылы бағалау Рефлексия «Таразы» әдісі C:\Users\Турсынкуль\Desktop\32-300x300.pngC:\Users\Турсынкуль\Desktop\Таразы1.jpgC:\Users\Турсынкуль\Desktop\kartinka-oblaka-dlya-detey-53459-large.jpgКүн - тақырыптан не түсінгенің, түйгенің және ұнамды тұстарын жазады Бұлт - тақырыптан не түсініксіз болған жерлерін жазады. **Үйге тапсырма:** Органикалық заттарды өмірмен байланыстырып эссе жазу | Жауаптарын екі топ бірін-бірі бағалайдыҚауіпсіздік ережелеріҮш тілде нәруыз, көмірсу, май атаулары жазылған қима қағаздар КартопЙод ерітіндісіҰн, суСтаканСүзгі қағазыКүнбағыс тұқымыШыны таяқшаТаратпа материалдар (нұсқаулық)Бейнежазба Жеке оқушыларға тапсырмалар беріледі. Оқушыларға күн және бұлт қиындылары таратылып беріледі |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Ү.Жинақтау****(3мин)** | **22-слайд.**Бүгінгі сабағымызды қорытындылаймыз | Өз ойларын айту |
| **ҮІ.Бағалау****(3мин)** | Бағалау парақтары бойынша бағаланады | Ұпай сандарын есептеп шығарады |
| **V. Үйге тапсырма беру****(2мин)** | **23-слайд** «Химиялық элементтер»Сөзжұмбақ құрастыру5сұрақтан тұратын тест тапсырмасын жазу | Күнделіктеріне жазу |
| **VII. Рефлексия****(3мин)** | **24-слайд** Өз ойларын стикер қағазына жазып,тақтаға жабыстырады | «Сабақтан алған әсерім»:Ұнады,қызықты болды (қай кезеңі)Ұнамады,себебі -Менің тілегім- |
|  |  |  |

**Сабақтың өзіндік талдау рефлексиясы**

Ашық сабақтың тақырыбы «Адам ағзасындағы химиялық элементтер»

Сабақтың мақсаты:1.Адам ағзасындағы химиялық элементтер жайлы түсініктерін дамыту,элементтердің адамға келтіретін пайда-зиянын білу, химиялық элементтердің маңыздылығын ашу, топтық жұмысты ұйымдастыру;

2.Топтық жұмыс арқылы оқушылардың білім деңгейлерін кеңейту,жаңаша әдіс-тәсілдер арқылы химия пәнін,биология саласымен тығыз байланыста екендігін білу, болашақтағы өз мамандықтарына деген қызығушылықтарын арттырып,ой-өрісін дамыту;

3.Адам ағзасындағы химиялық элементтердің маңызын оқыту арқылы дұрыс тамақтана білуге баулу.

Сабақтың әр кезеңі блум таксономиясы бойынша құрылып,сабақ қысқа мерзімді жоспардың ретімен жазылды.

Әр кезең әдістемелік жағынан сауатты ойластырылып,оқытудың жаңа әдіс-тәсілдері қолданылды.

Оқушылар белсенді атсалысты.Пәнге деген қызығушылықтары арта түсті.Тәрбиелік жағы ұтымды пайдаланылды.

Жоспар бойынша құрылған кезеңдер толық орындалмады,себебі оқушылардың баяулығынан,сыныптағы оқушылардың басым көпшілігі үлгірімі төмен болғандықтан сабақ жоспарланған мақсатына жетпеді.Өзімнің ойымнан шықпады.

Жалпы оқушылар жасаған рефлексиядан оларға сабақтың ұнағаны,қызықты болғаны,олардың көңілдерінің көтеріңкі болып кеткені сабақтың олар үшін маңызды болғанын түсіндім.

Алдағы ашық сабақтарымда жіберілген қателіктерім мен кемшіліктерімді болдырмауға тырысамын.Сабақтың кезеңдерін оқушылардың үлгірім деңгейлеріне сәйкес жазамын.