**73%**

**Электрон журналга**

*Эшкәртте: Сабирҗанов Т.*

*14 март 2018 ел*

Хәтерне ничек яхшыртырга?

(Мастер-класс)

**Чулпан СӘМИГУЛЛИНА,**

*Арча районы Шушмабаш урта мәктәбенең югары квалификация категорияле биология укытучысы*

Хәерле көн, хөрмәтле коллегалар.Сезнең белән очрашуга мин бик шат.

Коллегалар, барыбыз да күзләрне йомыйк әле. Күз алдына Яңа елны китерик. Нәрсә искә төшә? *( Мандарин исе, тәмле ылыс исе, шампанское, тутырган каз...)* Сез нинди хисләр кичерәсез? Күз алдына боларны китерү өчен безгә нәрсә ярдәм итә? *(Хәтер) .*

Әйе, бүген без сезнең белән хәтер турында сөйләшербез.

 Хәтернең мөмкинлекләре чиксез. Олы кеше егерме сүздән алып йөз мең сүз сүз истә калдырырга сәләтле. Әгәр кешенең баш миен каты диск белән чагыштырсак, аның күләме 2,5 млн. гигабайтка тигез!!! Феноменаль хәтерле кешеләр бар. Александр Македонский үзенең барлык сугышчыларының исемнәрен яттан белгән, Билл Гейтс үзе төзегән программаларның йөзләрчә кодын яттан белә.

Бүгенге мастер-класста без хәтернең биологик төрләре, аны ныгыту ысуллары белән якыннанрак танышырбыз.

Сез хәтернең нинди төрләрен беләсез? *(Күрү, ишетү, образлы, хәрәкәт хәтере һ.б.)*

Ә хәзер аудиториядә утыручыларның күрү хәтере өстенлек итәме, әллә ишетү хәтере яхшырак үсеш алганмы икәнлеген белү өчен практик эш эшләп алыйк. Һәрберегезгә гамәли эш бите өләшенгән.

Иң беренче күрү хәтерен тикшереп карыйк. Экранда ун сүз чыгачак, 10 секунд дәвамында карыйсы һәм истә калганнарын гамәли эш битенә язып куегыз. *(Экранда ун сүз пәйда була.)*

Ишетү хәтерен тикшерү өчен мин сезгә ун сүз укыйм. Истә калганнарын гамәли эш битенә язып куегыз.

**Сүзләр:** *пони, гитара, конфетти, театр, күзлек, тополь, туп, сирень, парта, җиләк.* Икесен дә критерий буенча тикшерәсез. Кемнәрнең күрү хәтере бик яхшы, алар визуаллар дип йөртеләләр, ишетү хәтере өстенлек иткәннәр – аудиаллар: кул күтәрегез. Ни өчен күпчелегезнең күрү хәтере яхшы?

**Гамәли эш.** Хәтер тибын билгеләү.

|  |  |
| --- | --- |
| **Күрү хәтере** | **Ишетү хәтере** |
| Сүзләр  |  | Сүзләр |  |
| **Критерийлар:** 9 – 10 – «бик яхшы»; 7 – 8 – «яхшы»; 5 – 6 – «әйбәт»; 3 – 4 – «уртача».  |

Хәтернең хәтта формуласы да бар икән

Кыска вакытлы хәтернең магик формуласы: -7+-2 (кеше 5 тән 9 га кадәр символны истә калдырырга сәләтле). .

Күрү органы кешенең л әйдәп баручы төп анализаторы булып тора. 90 % информация күзләр аша үзләштерелә. Шуның өчен «Йөз тапкыр ишеткәнче бер тапкыр күрүең яхшырак» мәкале дөреслеккә туры килә.

Күрү хәтерен яхшырту өчен дәресләрдә мондый элемент кулланам. *(Экранда видеофрагмент күрсәтелә.)*

Сораулар тәкъдим ителә. Ничә хайван күрдегез? Кухнядагы суыткыч нинди төстә иде? Эт хуҗасының чалбары нинди төстә? һ.б.

Ишетү хәтерен күнектерү өчен дәресләрдә түбәндәге алымны кулланам. Бирегә дүрт катнашучыны чакырам. Ул үзенең исемен, кайдан икәнлеген, нинди предмет яратуын әйтә, икенчесе алдагы катнашучыныкын әйтә һәм үзенекен өсти, шулай дәвам итә.

Хәтерне ныгыту өчен логик фикерләүне эшкә җигәргә кирәк.

Экранга карагыз әле. Кем менә бу санны исендә калдыра ала?

144121100816449362516941

Берәр нинди закончалык күрмисезме?

Биредә 12 дән 1 гә кадәр саннарның квадраты күрсәтелгән. Ә хәзер кем әйтеп карый?

Димәк, истә калдыруның нигезендә логиканың актив эшчәнлеге ята. Логик хәтернең эффектлылыгы механик хәтергә караганда 20 тапкырга артыграк.

Безнең баш мие ике ярымшардан тора. Сул ярымшар логик фикерләү өчен җавап бирә, уң ярымшар – сәнгать, образлар өчен. Ике ярымшар арасында бәйләнеш булдырсаң, ягьни икесен дә бер вакытта эшләтсәң, баш миенең барлык функцияләре эшли, хәтер яхшыра, карар кабул итү тизләшә. Гади генә киңәш: сулагайлар тешләрен – уң кул белән, уңагайлар сул кул белән чистартсын.

Бүген мин сезгә хәтерне ныгытучы, ике ярымшарны да тигез дәрәҗәдә эшләтүче бик тә нәтиҗәле алымны күрсәтәм. Ул **пальцовка** дип атала. Дәресләрдә кулланам һәм сезгә дә киңәш итәм. *(Бармаклар ярдәмендә хәтерне ныгытучы күнегүләр күрсәтелә.)*

1. Баш бармак белән беренче бармакны тоташтырабыз, аннан урта бармак.

2. Уң кулны имән бармак, сул кул чәнти , һәм йөртәбез.

3. Уң кулның баш бармагын сул кулның имән бармагы белән тоташтырабыз һәм башкалары белән дә йөртәбез. Чыннан да, исбатланган алым, үзегезнең һәм балаларның хәтерен яхшырта.

4. Кулларны йодрыкка җыйныйбыз, берсен ачабыз, бармаклар тоташкан, икенче кул бармаклары җәенке хәлдә.

Хәтерне ныгытуның тагын нинди алымнарын кулланып була соң? Мин үз дәресләремдә **мнемотехник алым** куллануны отышлы дип саныйм.

**Мнемоника** – хәтер турындагы фән. Алымның асылы – нәрсәне дә булса истә калдыру өчен җайлы ысуллар уйлап табу. *(Экранда)* Мәсәлән, *эритроцит, тромбоцит, лейкоцит* сүзләрен истә калдыру өчен беренче хәрефләреннән ЭТО ТАК ЛЕГКО сүзе килеп чыга.

Шулай ук дәресләрдә **ассоциация методын** куллану хәтерне ныгыта, истә калдырырга ярдәм итә.

**Ассоциация *–***  ике сүз арасында образлы бәйләнеш булдыру ул.

Хөрмәтле коллегалар, «Хәтер**»** сүзенә нинди ассоциацияләр китереп була? *(Баш мие, баш, склероз, компьютер, фото, флешка, гений, (буразна), уку, тренировка, нейрон, тавык хәтере, шигырь ятлау, искә төшерү һ.б.)*

Ассоциация образлы хәтерне яхшырта. Статистика нәтиҗәләре күрсәткәнчә, укучылар арасында образлы итеп күрсәтелгән предметлар яхшырак истә кала.

«Гомуми биология» курсында «Нуклеин кислоталары» темасын өйрәнгәндә азотлы нигезләр А, Т, Г, Ц комплементарлык принцибы белән тоташкан. А-Т, Г-Ц туры килә. Парларын табу өчен нибары **А**минокисло**Т**а сүзен искә төшерү җитә. А га Т, димәк, Г га Ц туры килә.

Дәрес вакытындагы физкультминуткаларда да хәтерне ныгытучы күнегүләр комплексы булдырдым.

Һәм тагын бер хәтер төре – **эмоциональ хәтер** – хисләр һәм эмоцияләр хәтере. Кеше тарафыннан кичерелгән хисләр һәм тойгылар эзсез югалмый, кеше шатлыклы вакыйганы исенә төшерсә, елмаеп куя, берәр ярамаган эш эшләгән булса, кызара һ.б. Эмоциональ кичерешләр бик нык истә кала. Бүгенге мастер-класс минем өчен эмоциональ кичерешләргә бай булды һәм хәтергә онытылмаслык булып кереп калачак. Сезнең дә эмоциональ хәтерегездә кайчан да булса бүгенге очрашу искә төшә икән, мин үз максатларыма ирешкән булачакмын.

Хәтерегезне саклагыз! Әстерхан чикләвеге ашагыз! Игьтибарыгыз өчен рәхмәт!