|  |  |
| --- | --- |
| **Мектеп** | Өскемен қаласы әкімдігінің «Ахмер орта мектебі»КММ |
| **Күні**  | **29.11.2019 ж** |
| **Мұғалімнің аты-жөні:** | Рахымжанова Акмарал Даулетхановна |
| **Сынып 8**  | **Барлығы - 23****Қатысқандар –** **Қатыспағандар -**  |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:**  | Заттардың тасымалдануы. |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Қан топтары және қан құю.Резус -фактор |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары** | 8.1.3.7.Агглютинация және резус-конфликт механизмдерін түсіндіру  |
| **Сабақ мақсаты** | **Барлық оқушылар:** Қан топтарын біледі, қан құю механизмін түсінеді.  |
| **Оқушылардың басым бөлігі**:Антиген мен антиденеге байланысты қан топтарын салыстырады, қан құю кестесін қолданып, қан құюды болжайды. |
| **Кейбір оқушылар:** Қанды дұрыс құймағанда болатын қауіпті дәлелдеп бере алады. Резус-фактордың «оң» және «теріс» түрлерін генетикадағы рөлін сипаттап береді. |
| **Бағалау критерлері:** | - антиген мен антиденеге байланысты қан топтарын ажырата алады.- қан құю кестесін ұғады, қан топтарына байланысты донор және рецепиент болатынын талдайды.- резус-факторға сипаттама береді, одан болатын («-» және «+») қауіптерді айқындайды. |
| **Тілдік мақсаттар**  | **Оқушылар ... істей алады***-*Оқушылар мәтінді түсініп оқып, талдай алады;*-*Қан топтарын топтары мен белгілерін анықтайды*;**-*Резус фактор, әмбебап донор мен рецепиент туралы талдайды,*-*Қан құю кестесін толтырады. |
| **Пәнге қатысты сөздер мен сөз тіркестері**:Қан топтары, қан құю, резус-фактор, рецепиент, донор, агглютинация. |
| **Сыныптағы диалог/жазылым үшін пайдалы тілдік бірліктер:** |
| **Талқылауға арналған тармақтар:** Қан топтары бір факторға тәуелді, өйткені ... .Кез келген адамның қанын бір-біріне құюға болмайды, себебі: |
| **Сіз неліктен ... екенін айта аласыз ба?**Неліктен әр адам өз қан тобын білуі міндетті екендігін айта аласыңдар ма?  |
| **Жазылым бойынша ұсыныстар:** Қан топтарының шартты белгілерін қолдана отырып сәйкестігін көрсете алады |
| **Құндылықтарға баулу** | Зайырлы қоғам және жоғары руханият |
| **Пәнаралық байланыс**  | Генетика, салауаттану, анатомия |
| **Алдыңғы білім** | Дүниетану |
| **Сабақтың барысы** |
| **Сабақтың жоспарлан-ған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар**  |
| **Сабақтың басы****7-минут** | **Сыныпты шағын топтарға топтастыру**(оқушылардың қан топтары бойынша бөлу)**І,ІІ,ІІІ,ІҮ**(Әр топ келесі топқа тілек тілеп,сиқырлы таяқшаны беріп,жағымды ахуал қалыптастырады)**Үй тапсырмасын тексеру** **Тапсырма 1.**Тест сұрақтарына жауап беріңіз.**Қолданылатын әдіс-тәсіл: «**Шағын тест**»****Ұйымдастыру формасы:**жеке.**ҚБ:** өзін-өзі бағалау смайлик арқылы | Сиқырлы таяқшаТест тапсырмасы |
| **Сабақтың ортасы** **20-25 минут** | Балалар не себепті сендерді қан топтарыңа сай топқа топтастырдым деп ойлайсыңдар?Бүгінгі сабаққа қатысы барма?Оқушылардың қан топтары жайлы жауабы тыңдалып сабақтың тақырыбы ашылады.Сабақтың мақсаттарын таныстыру.Видео көрсету (Қан Топтары.Қан Құю Ережесі.Резус-Фактор)Мұғалім видео бойынша қорытындылайды.Балалар мен сендерге алдын ала тапсырма бердім.Қан тобы,қан құю жайлы мағлұмат жинақтаңдар дегем.Кім осы мәліметті оқиды?Ертеде адамдар қанның тіршілік үшін маңызды екенін білді,сондықтан оны «емдік сусын» деп атады.Ауру адамдарға жануарлардың немесе адамдардың қанын ішуге берді.Әрине мұндай «емнен» ешқандай нәтиже шықпады. ХVII ғасырда Гарвей қан айналу заңдылықтарын ашқаннан кейін, қан тамырларына қан құю идеясы пайда болды.1667ж. Францияда дәрігерлер Дени мен Эммерез алғаш рет көп мөлшерде қан жоғалтқан ауыр халдегі баланың қан тамырына қозының қанын құйды. 1919ж Англияда алғашқы рет адамның қанын адамға құйып көрді. Бірақ қан құю бірде өмірді сақтап қалса, көп жағдайда өлімге әкелді. Осы сұраққа 1901 жылы ғалым Эрлих пен оның шәкірті Карл Ландштейнер жауап берді,олар қанның 1,2,3 тобын ашса, ал чех ғалымы Я.Янский 4-ші топты ашты. Сонымен жер бетіндегі адамдарда 4 түрлі қан тобы болады.Осы мағлұмат бойынша оқушыларға сыни ойлауға сұрақ қою. Не себепті қан құйғанда бірде адама тірі қалды,бірде өлімге душар етті?Қалай ойлайсыңдар? (оқушылар жауабы)**Тапсырма 2.****(зерттеу жұмысы)**Оқушыларға қан топтарының сәйкестігін анықтау тәжірибесін жасау тапсырмасы ұсынылады.1.Әр топ 4 сынауыққа жартылай су құяды. 2.«А» деп жазып, 4 сынауыққа аздаған қызыл бояу салады. 3.«B» деп жазып 4 сынауыққа аздаған көк бояу салады. 4.«AB» деп жазып 4 сынауыққа аздаған көк және қызыл бояу салады. 5.«О» деп жазып қалған 4 сынауыққа ештеңе қоспайды. 6. 4 топқа 4 түрлі сынауық беріледі. 7.Олар осы 4 сынауыққа өз қан тобының сынауығындағы ерітіндіні кезекпен құяды. Егер де түс өзгермесе қан тобы сай келеді, өзгерсе сай емес. Сай келсе кестеге **+,** сай емес болса **–** белгісін қояды. Кестедегі нәтижеге қарап қан құю сызбасын сызып, қорытынды жасайды. Кестедегі нәтижеге қарап қан құю сызбасын сызып, қорытынды жасайды.**Мұғалім оқушылардың жұмыстарына кері байланыс ұсынып,қан құю ережесін білуде осы жеткілікті бола ма,қан құюда тағы нені ескеру дұрыс деп талқылау жүргізеді. (Оқушылар резус-фактор туралы айтады)** **Қолданылатын әдіс-тәсіл: «Бірге ойлаймыз»әдісі** **Ұйымдастыру формасы:**топтық **ҚБ: Қол шапалақтау арқылы мадақтау** **Тапсырма 3.**Келесі тапсырма мәтінді фила кестесі бойынша талқылау.Қосымша мәтінді мұқият оқып шығып, кестені толтырыңыз.1-топ:**F**acts - бағанына проблемалық сценарийдің (мәтіннің) фактлерін жазады2-топ:**I**deas - бағанына аталған ситуацияның тууына себеп болады-ау деген идеялар жазылады3-топ:**L**earning issues - бағанына **I**deas бағанындағы идеяларды жүзеге асыруға көмектесетін сұрақтар жазылады4-топ:**A**ction plan - бағанына проблеманы шешетін нақты жоспар жазылады.(әрекет **I**deas и **L**earning issues-ке сәйкес болу керек).**Дескриптор*** Мәтінді түсініп оқиды;
* Мәтіндегі факторларды анықтайды;
* Идеяны ұсынады;
* Болашақтағы іс-әрекетті жоспарлайды.

**Қолданылатын әдіс-тәсіл:** FILA кестесі**Ұйымдастыру формасы:** топтық.**ҚБ:** Қан тамырлары арқылы бағалау**«Биологиялық диктант»әдісі**:Көп нүктенің орнына тиісті сөздерді қояды. 1.Адамға тобы басқа қанды құйған кезде ......... бір-біріне жабысып қалады.( эритроциттер) 2.Бұл құбылысты .......деп атаймыз.(агглютинация) 3.Эритроциттердегі нәруыздар........,(агглютиноген)4.Плазмадағы нәруыздар........деп аталады.(аглютининдер) 5.Қан тобынан басқа эритроцит нәруызы ......(резус) фактор. **Бағалау критерийі:**-оқушы берілген көп нүктенің орнына тиісті сөздерді қояды.- оқушы термин сөздерді қатесіз белгілейді.-оқушы термин сөздің биологиялық маңызын біледі. **Дескриптор:**-Білім алушы көп нүктенің орнына қажетті сөзді жазады.-Биологиялық маңызын зерделей алады.**Қолданылатын әдіс-тәсіл: «**Биологиялық диктант»**Ұйымдастыру формасы:** жеке**ҚБ:Қол көтеру арқылы бағалау** | Мәтін,түрлі-түсті қарындаш-тар,ватман,стикерлер,сынауық,бояуҚан тамырлары жазылған парақша«FILA кестесі»ЖүрекшелерДиктант жазылған парақша |
| **Сабақтың соңы****5-8 минут** | **Кері байланыс:** Қан тамыры

|  |  |
| --- | --- |
| Артерия қан тамыры | Толық түсіндім |
| Вена қан тамыры | Жартылай түсіндім |
| Капиллярлар | Маған түсініксіз |

Оқушылардың қан топтарына байланысты мінез-құлықтарын анықтау**Үй тапсырмасы:** «Қан топтары: бұрын және бүгін»деген тақырыпта эссе жазу |  «Қан тамыры» кестесі |
| **Қосымша ақпарат** | Мәтін ,тест тапсырмасы, кесте №1, FILA кестесі |  |
| **Саралау – сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз?****Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?****-** Сабақтың мақсаты бойынша саралау;**-** оқушыларды құрымдалған топқа топтастыруда /оқу ортасы бойынша саралау/;**-** жаңа тақырыпты меңгеруде мәтіннен негізгі ойды табуда /мазмұны бойынша саралау/Сабақтың бекіту кезеңінде /нәтиже бойынша саралау/ | **Бағалау – сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырысыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау**-  |
| **Сабақ бойынша рефлексия**Сабақ мақсаттары немесе оқу мақсаттары шынайы, қолжетімді болды ма? Барлық оқушылар оқу мақсатына қол жеткізді ме? Егер оқушылар оқу мақсатына жетпеген болса, неліктен деп ойлайсыз? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақ кезеңдерінде уақытты тиімді пайдаландыңыз ба? Сабақ жоспарларынан ауытқулар болды ма және неліктен? |  |
| **Жалпы бағалау** |
| Сабақта ең жақсы өткен екі нәрсе (оқу мен оқытуға қатысты)1.2.Сабақтың бұдан да жақсы өтуіне не оң ықпал етер еді(оқытуды да оқуға қатысты)1.2.Сабақ барысында мен сынып н емесе жекеленген оқушылар туралы менің келесі сабағымды жетілдіруге көмектесетін не білдім? |