****

870112401350

АБСАЛИЕВА Калима Сарсенбаевна,

Қазақстан жалпы білім беретін мектебінің

биология пәні мұғалімі.

**ДӘРУМЕНДЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ МАҢЫЗЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сабақтың тақырыбы:** | Дәрумендердің тәуліктік мөлшері. Авитаминоз, гиповитаминоз және гипервитаминоз. А авитаминоздағы ақшам соқыр, В1 авитаминоздағы бери – бери ауруы, С авитаминоздағы қырқұлақ , Д авитаминоздағы мешел аурулары. |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты:** | 8.1.2.5 адам ағзасындағы дәрумендердің маңыздылығын сипаттау  8.1.2.6 құрамында дәрумендердің маңызды мөлшері бар азық-түлік тізімін жасау  8.1.2.7 азық – түлік құрамындағы С дәруменін анықтау |
| **Сабақтың мақсаты:** | * Биогенді органикалық заттарға анықтама береді; * Дәрумендер мен гормондардың адам ағзасындағы функциясын сипаттайды; * Дәрумендер түрлері мен олардың сипаттамаларын сәйкетендіреді; * Авитаминоз, гиповитаминоз, гипервитаминоз жағдайларын сипаттау * С дәруменін тағамдық заттар құрамынан анықтау |
| **Сабақтың барысы:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| Құндылықтар | Оқушыларда шығармашылық және сын тұрғысынан ойлауы, функционалдық сауаттылығы, қарым-қатынас жасау қабілеті мен жауапкершілігі артады. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/**  **Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**  **(5 мин)**  **Сабақтың ортасы**  **(35 мин)** | Ұйымдастыру.  Оқушылармен сәлемдесу Оқушыларды түгелдеу.  3 топқа бөлемін.  Үй тапсырмасын қайталау1 топ тапсырмасы <https://wordwall.net/ar/resource/61966419>  <https://wordwall.net/resource/64413511>  <https://wordwall.net/it/resource/61966419> | Мұғаліммен сәлемдесу  3 топқа бөлінеді  1-топ: Фармацевтер  2-топ: Дәрігерлер  3-топ: Диетологтар | Медаль жетондармен бағалау | Қима қағаздары |
| Сабақ тақырыбына кіру мақсатында **«Атаулар бойынша үш сұрақ» әдісіне** негіздеп, оқушылардың функционалдық сауаттылықтарын ескере отырып, «табиғи, реттеуші, иммунитет, тіршілік» деген кілтті сөздері беріледі. Сол сөздерді негізге ала отырып төмендегідей сұрақтарға жауап берулерін сұраймын:   1. Бұл терминді сендер бұрынырақ қайда және қандай пән тақырыптарында кездестірдіңдер? 2. Өз тәжірибелеріңмен осы атауларды қолданудың мысалдарын келтіре аласыңдар ма? 3. Осы сабақта бұл атаулар қандай қолданыста болады деп ойлайсыңдар? | Оқушылар кілтті сөздерді негізге ала отырып, сұрақтарға жауап береді. Оқушылар «табиғи, реттеуші, иммунитет, тіршілік» деген кілтті сөздерін негізге алып, ***бірінші*** сұраққа биология пәнімен байланыстырып табиғи және жасанды иммунитет, тіршілік туралы, география пәні бойынша табиғи құбылыстар туралы айтуы мүмкін. ***Екінші*** сұраққа күнделікті өмірден мысалдар келтіруі мүмкін. Мысалы: елімізде болып жатқан табиғи апат туралы. ***Үшінші*** сұраққа жауап бере отырып, атаулардың бүгінгі сабақта қолданылу мақсатын анықтайды. Мысалы: витамин сөзі латын тілінен аударғанда «тіршілік» деген мағына береді, гормонда ағзада гуморальдық реттеушілік қызмет атқарады тсс. | Жауап бергені үшін 1 балмен бағаланады | Слайд  Окулык  Қима қағаздары |
| **«Дәрумендер»** тақырыбында бейне жазба көрсетіледі. Кластер құрастыру ұсынылады.  Жаңа тақырыпты талқылау мақсатында «РАФТ» стратегиясы қолданылады. Тақырыпты рөлдік сипатта талқылау ұсынылады. | **Тапсырма №1.**  Оқушылар көрген бейне жазбаны және оқулықты негізге ала отырып, «Дәрумендер» тақырыбында кластер құрастырады.  «РАФТ» стратегиясы бойынша топпен тақырыпты рөлдік сипатта талқылап, постер жасайды.  1-топ: Фармацевтер ( Дәрумендер мен гормондардың химиялық құрамын, олардың адам ағзасында химиялық өзгерістерге ұшырауын сипаттайды).  2-топ: Дәрігерлер (Дәрумендер мен гормондардың әсерінен ағзада болатын өзгерістерге тоқталады, дәрумендердің және гормондардың жетіспеушілігі мен артық мөлшерінен | **Дескриптор:**  -Дәрумендер тобын атайды;  - Дәрумен топтарына сипаттама береді;  - Биогенді органикалық заттардың қызметін атайды.  Жалпы 3 балл | Слайд  Окулык  үлестірме  қағаздары |
| **Тапсырма №3.**  Функционалдық сауаттылықтарын дамытуға арналған PISSA тапсырмасы ұсынылады.  **Иммунитет**  Жақсы иммунитет адамның көтеріңкі көңіл-күйін білдіреді, вирусты немесе бактериялы инфекциялық аурулар жұқтыру ықтималдығын азайтады. Егер адамды өз организмінің қорғаныс күштерінің жағдайы мазалайтын болса, иммунолог дәрігерге баруы және иммунограмма тапсыруы тиіс, ішектерінің микрофлорасының құрамын зерттеуі қажет. Иммунитеттің әлсіреген жағын анықтап, оны қалыпқа келтіруі тиіс.  Тез шаршағыштық, әлсіздік, ұйқысыздық, сонымен қатар ерінде ұшықтың, көзде теріскеннің, арқа терісінде шиқанның шығуы – адам организмі қорғаныс күштерінің әлсіреуін көрсетеді. Ангина, тонзиллит, құлақтың қабынуы, гайморит тәрізді инфекциялық аурулармен ауруға бейімділігі артады. Сонымен бірге организмнің жасалып жатқан емді қабылдауы бәсеңдейді, сауығу үдерісі созылып кетеді.  З**ертханалық жұмыс №5 «Тағамдық заттар құрамынан С дәруменді анықтау».**  **Жұмыстың мақсаты**: азық-түлік құрамындағы С дәруменін анықтаудың қарапайым әдістерін меңгеру.  **Құрал-жабдықтар:** апельсин шырыны, лимон, алма шырыны, ашыған қырыққабат, апельсин, картоп шырыны, дистилденген су, крахмал суспензиясы немесе коллоид, дәріханалық йод, 5%-дық спирт ерітіндісі, химиялық ыдыс. | **Тапсырма №3. Топтық жұмыс**  **1-сұрақ.**  Иммунитетті қалпына келтіру – адамның өз организміне қамқорлықпен қарауды талап ететін кешенді үдеріс. Иммунитетті нығайтудың тәсілдері (өз ойларыңызды жазыңыздар):  1. Ұйқы –  2. Дұрыс тамақтану –  3. Белсенді дене шынықтыру әрекеті –  4. Күйзеліс әсеріне шектеу қою –  **2-сұрақ.** Кестеде келтірілген мысалдардың қайсысы иммунитетті қалпына келтіруге көмектеседі? (Ия/жоқ).  **Кесте** – Иммунитетті қалпына келтіру жолдары  Дескриптор:  - әртүрлі шырындар құрамындағы С дәруменін анықтайды(3 б);  - С дәрумені мөлшерін табады (2 б).  **Жұмыстың барысы:**  1. Әр сынауыққа 20 мл-ден шырын құйыңдар.  2. Шырынға дайын крахмал суспензиясын құйып, араластырыңыз.  3. Йод ерітіндісін 40 есе сұйылтыңыз. Сол Йод ерітіндісін шырынға құю.  4. Сұйықтықтың көк түске боялуы, йодтың С дәруменін тотықтырып, крахмалмен әрекеттесе бастағанын көрсетеді.  (іі) С дәрумені мөлшерін табыңыз | **Дескриптор:**  - Иммунитетті нығайтудың тәсілдеріне сипаттама береді; 1балл  -Иммунитетті қалпына келтіру жолдарын анықтайды. 1балл | үлестірме  қағаздары  үлестірме  қағаздары |
| **Сабақтың соңы**  **(5 мин)** | **10.** Сабақты бекіту мақсатында **Wordwoll және learningapps тапрырмалары беріледі**  **11. Кері байланыс.** «Аяқталмаған сөйлем» әдісін қолданамын.   * Бүгін сабақта мен ........ түсіндім. * Маған ...................... қиындық тудырды. * Маған..............қызықты болды. | **Жеке жұмыс:**  **Wordwoll және learningapps тапрырмаларын орындайды**  Тақырыптық түйінді сөздерді айтып, оларға сипаттама береді.  «Мұғалім жеделхат» оқушылар стикерге жазу арқылы орындайды. Оқушылар өздеріне жақын сөйлемді таңдап, ойды жалғастырады. | Жауап бергені үшін 1 баллмен бағаланады  Бір-бірін бағалап, сабақ бойында алған балдарын жинақтап қорытындылайды |  |