**Авторы:** Бижігітова Альмира Елеманқызы

**Жұмыс орны:** Талдықорған қаласы, М.Жұмабаев атындағы №19 орта мектеп – гимназиясы

**Тақырыбы:** Азық – түліктердегі органикалық заттар: нәруыздар, майлар, көмірсулар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сынып: 7**  | Күні: | Тексерілді: |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:**  | Жасушалық биология. Су және органикалық заттар |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (Оқу бағдарламасына сілтеме)** | 7.4.1.3. – азық – түліктерде көмірсулар, нәруыздар және майлардың бар екендігін дәлелдеу |
| **Сабақтың мақсаты** | 1. Азық – түліктердегі органикалық заттар: нәруыздар, майлар, көмірсуларға түсінік беру
2. «Тамақ өнімдерін органикалық заттарға тестілеу»
 |
| **Бағалау критерийі** | Азық-түлік өнімдерінің құрамында органикалық заттардың бар-жоғын тексереді:1. Азық – түліктердегі органикалық зат нәруызға анықтама беріп анықтай алады. 2. Азық – түліктердегі органикалық зат майларға анықтама беріп анықтай алады.3. Азық – түліктердегі органикалық зат көмірсуларға анықтама беріп анықтай алады. |
| **Тілдік мақсаттар** | **Пәнге қатысты лексика мен терминология:**нәруыздар, майлар, көмірсулар**Диалогтық қарым-қатынас:****Мысалы:**Азық - түліктер............................Нәруыздық заттар.......................Энергия көзі.......Қоректік заттар............ |
| **Құндылықтарға баулу** | Салауатты өмір салты Ұжымда жұмыс істей алу, сыныптастардың ойын тыңдау, бір-бірін сыйластыққа үйрету |
| **Пәнаралық байланыс** | Химия  |
| **Алдыңғы білім** | Азық-түліктің құрамында крахмал, қант, майлар, нәруыздардың бар болуы (6 сынып)§16 ( 7 сынып) |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдер** | **Сабақты жоспарланған жаттығу түрлері** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы**5 мин** | 1.Оқушы назарын шоғырландыру**«Сәлемдесу»** **Мақсаты:** қатысушылар бір-бірімен сәлемдеседі, психологиялық ахуал қалыптастырады.**Психологиялық ахуал қалыптастыру:**Оқушыларға бір қағазды алып алақанмен қысу тапсырылады.Кейін әрбір қатысушы бір-бірінің жанына тұрып екі қолын көтеріп қағазды сол қолмен ашуға тырысады. Одан кейін екінші оқушының көмегі арқылы қағазды ашады**Топқа бөлу:** **«жемістер»,«жидектер»** және **«көкөністер»** Өткен тақырыпты пысықтау мақсатында **сәйкестендіру тесті** беріледі: 1 – В , 2 – Д, 3 – А, 4 – Б, 5 – Ж, 6 – Е, 7 – Г, 8 – З. | Жемістер, көкөністер және жидектердің қиындыларыА 4 қағазы Сәйкестендіру тесті |
| Сабақтың ортасы**7 мин****12 мин****10 мин****3 мин** | **Т.Ж.1-тапсырма**. Тақырыпқа байланысты бейне жазылым көрсету арқылы тақырыпты ашу.(органикалық заттар)**ТЖ.2 тапсырма**. Кітап бойынша әр топқа мәтін беріледі. Ватманға кластер толтыру. **«Кластер» әдісі**Картинки по запросу топқа бөлу***І топ***. Көмірсулар ***ІІ топ.*** Нәруыздар***ІІІ топ.*** Майлар

|  |  |
| --- | --- |
| Бағалау критерийлері | Дескрипторлар  |
| * Көмірсуға

анықтама беру.* Көмірсулардың

қызметі* Құрамында

көмірсу бар азық – түліктерді жаз | * Көмірсуға

анықтама береді* Көмірсулардың

қызметін жаза алады* Құрамында

көмірсу бар азық – түліктерді атай алады |
| * Нәруыздарға

анықтама беру.* Нәруыздардың

қызметі* Құрамында

нәруыз бар азық – түліктерді жаз | * Нәруыздарға

анықтама береді* Нәруыздардың

Қызметін жаза алады* Құрамында

нәруыз бар азық – түліктерді атай алады |
| * Майларға

анықтама беру.* Майлардың

қызметі* Құрамында майлар

бар азық – түліктерді жаз | * Майларға

анықтама береді* Майлардың

қызметін жаза алады* Құрамында

майлар бар азық – түліктерді атай алады |

**ҚБ: «Бас бармақ» әдісі арқылы.** **3-тапсырма** . **ЖұпЖ.** Топтарға картоп, ұн, күнбағыс дәні және қосымша қажетті құрал – жабдықтар беріледі. Осы заттардың құрамындағы органикалық заттарды анықтап, дәлелдеулері қажет. **«Тәжірибе» әдісі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Бағалау критерийі**  | **Дескрипторлар**  |
| Картоптың құрамында көмірсудың бар екенін дәлелдеу керек | Шикі картоптың бөлігіне бірнеше тамшы йод ерітіндісін тамызып, картоптың құрамында көмірсудың бар екенін дәлелдейді |
| Екі ас қасық ұн (20г) салынған стаканға жарты стаканға жуық (40мл) су құйыңыз, сосын шыны таяқшамен мұқият араластырыңыз. | Екі ас қасық ұн (20г) салынған стаканға жарты стаканға жуық (40мл) су құйыңыз, сосын шыны таяқшамен мұқият араластырып, нәруыздың бар екенін дәлелдейді |
| Фильтр қағазына күнбағыстың бірнеше тұқымын қабығынан тазартып салыңыз. Қағазды екіге бүктеп, қатты уқалаңыз. | Фильтр қағазына күнбағыстың бірнеше тұқымын қабығынан тазартып салыңыз. Қағазды екіге бүктеп, қатты уқалайды және органикалық зат майдың бар екенін дәлелдейді |

**ҚБ: «Бағдаршам» әдісі арқылы.****Картинки по запросу бағдаршам****Сабақтың мақсатын айқындау**. «Дұрыс-бұрыс»1. Тірі ағзалар бейорганикалық және органикалық заттардан тұрады. (Д)
2. Көмірсулар – барлық тірі ағзада негізгі қуат беретін зат және көміртегінің көзі. (Д)
3. Крахмал майтәріздес заттардың бірі. (Б)
4. Нәруыздар-жай бейорганикалық заттар. (Б)
5. Көмірсулардың құрамына: көміртек, оттек, суттек кіреді (Д)
6. Тірі ағзада көмірсулар мен липидтер негізгі энергия көздері. (Д)
 | https://www.youtube.com/watch?v=fJRHrU7WR9MВатман, маркерКартоп, ұн, күнбағыс, йод, су,фильтр қағазыБағдаршам  |
| Сабақтың соңы**3 мин**  | **Рефлексия** **«3:2:1» әдісі.**1. *Сабақтан есте қалған 3 ақпарат.*
2. *Сабақбойынша 2 маңызды ұғым*
3. *Сабақ бойынша 1 пікір.*

*Картинки по запросу лестница для спорта награждения***Үй тапсырмасы:** Әр оқушы өзінің бір күндік ас мәзірін есептеу | Стикер  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?**  | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?**  | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** |
| Барлық оқушылар: азық-түлік өнімдеріндегі органикалық заттарды бар-жоғын анықтауды біледі.Көпшілік оқушылар: органикалық заттардың түрлерін сипаттау.Кейбір оқушылар: азық-түлік құрамында заттарды анықтайтын ерітінді туралы ақпарат жазылғанын білу | Лездік сұрақтар беру арқылы оқушылардың органикалық заттардың түрлерін атау және олардың ағза үшін маңыздылығы туралы сұрау.Жұпта орындаған тәжірибе нәтижелерін қорытындылап, бағалау жүргізеді.Практикалық жұмыс барысында бағалау жүреді. | Алынған деректерді өңдеу және жұмыс істеу процесінде оқушылар креативтік және сындық келісті көрсетеді. Жұппен және топпен жұмыс істеу және олардың жұмысын басқа оқушылармен және оқытушымен талдау басқалардың пікірін сыйлауды, құрдастарымен және үлкендермен дұрыс қарым-қатынас құру қабілетін дамытады.Оқушылардың денсаулығын қалай сақтауы және маңындағылардың қауіпсіздігін қалай қамқорлыққа алуы керектігін үйретеді |
| ***Сабақ бойынша рефлексия***Сабақ мақсаттары/ оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қолжеткізді ме? Жеткізбесе, неліктен? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма? Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? |  |
| **Жалпы баға****Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**1: 2: **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**1: 2: **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлуқажет?** |