ОББО

Ашық cабақ жоспары (6 сынып оқушыларына 30 мин)

Мерзімі: 01.02.2021 г

**Тақырыбы:** «Суда жүзетін құстар»!

**Мақсаты:** Оқушылардың суда жүзетін құстар туралы білімдерін қалыптастыру және құстарды зерттеу, сыртқы белгілерін, олардың мекендейтін жерлерін, тамақтану рационын, жыл мезгіліне қарай іс – қимылдары туралы білімдерін кеңейту. Оқушылардың суда жүзетін құстар туралы түсінігін кеңейту және нақтылау. Оларға қамқор болып биоалуандылықты сақтап қалу жолдарын айту, тәжірибелік-эксперименттік жұмыс арқылы қызығушылықтарын дамыту.

**Тәрбиелік:** Экологиялық білім беруді насихаттау, табиғатты аялауға тәрбиелеу.

**Қолданылатын материалдар мен құрылғылар:** жаңа технологиялар бойынша құрастырылған дидактикалық материалдар, ноутбук, проектор, бейне таспалар, суреттер, құстарға арналған әр түрлі қорек түрлері, зертханашының қалпағы, жасанды тоған, суда жүзетін құстардың қауырсындары, электронды микроскоп, замок, суға толы ыдыс, пакет, май, майлық, анықтағыш.

**Сабақтың жоспары**

1. Ұйымдастыру сәті (сабаққа қатысып отырған үйірме тәрбиеленушілерімен сәлемдесу; педагогтың сабақ тақырыбын ашуы және жаңа тақырыпты түсіндіруі (жүзетін құстар туралы айту ) – 5 мин

2. Слайд көрсету - 5 мин

(оқушылар құстар туралы бақылауларымен бөліседі.)

3. Тәжірибелік жұмыстар:

№1 – жүзу неге оңай?,

№ 2 – май суды итереді,

№3 – микроскоп көмегімен қауырсындарды бақылау). – 10 мин

4. Бейне таспа көрсету (Жыл құсы - Бірқазан) - 5 мин

5. Рефлексия (оқушылардың сұрақтарға жауап беруі) - 5 мин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мерзі**  **мі** | ***Сабақ кезеңдері*** | **Мұғалімнің іс- әрекеті** | **Оқушылардың**  **Іс - әрекеті** | **Білім – тәрбие**  **нәтижесі** |
| 5 мин | Ұйымдастыру | Сәлеметсіздерме оқушылар бүгін біз сендермен сабақтың тақырыбын білу үшін жұмбақтар шешеміз. Сол жұмбақтың жауабын тауа отырып тақырыппен танысасындар.  1. Кеудесi қайқандап,  Жүредi байпандап.   (Қаз)  2. Құстардың ол төресі,  Өзен көлдің еркесі (Аққу)  3. Шелектеп құйсаңда су жұқпас.  /Үйрек/.  4. Алшаң – алшаң басады,  бірін – бірі көрсе қаңқылдасады.  (Қаз)  Өте дұрыс балалар бүгінгі тақырыбымыз суда жүзетін құстар екен . Ал енді экранға назар аударайық мұнда біз орталықта тіршілік ететін суда жүзетін құстардың түрлерімен және олардың маңыздылығы жайлы білетін боламыз. | Оқушылар жаңа сабақты мұқият тыңдап естеріне сақтайды. Белсене қатысып жұмбақтар шешеді. | Балалардың басқа тіршілік жаңға мейірімділікпен қарауға деген  қасиеттерін дамыту,адамгершілікке, сүйспеншілікке тәрбиелеу.Балалардың  суда жүзетін құстар туралы түсініктерін кеңейту, құстарға қамқор болуға  үйрету, табиғатты сүюге, аялай білуге тәрбиелеу. |
| 5 мин | ***Слайл көрсету*** | Су құстары. Бұған сегіз отрядтың өкілдері: пингвиндер, чистик тәрізділер, шағалалар, түтік тұсмсықтылар, гагар тәрізділер, ескек аяқтылар, қаз тәрізділер енеді. Сулы ортада тіршілік етуі және олардың дене құрылысындағы бейімделушілік әрбір түрінде түрліше болады. Жалпы белгілері қауырсыны өте тығыз, мамығы өте жұмсақ, құйымшақ безі жақсы жетілген, саусақтарының арасында тері жарғағы болады. Жерді және суды мекендеуші құстар тобына: үйректер, аққула, қаздар жатады. Олар ұясын су қоймаларынан жырағырақ салады. Басқаларына қарағанда сулы ортамен тіршілігі тығыз байланыстысы – сүңгуір үйрек, олар жақсы сүңгиді, су қоймаларында ғана қоректенеді. Қоректік заттарына балықтар мен омыртқасыздар жатады. Оларды сүңгуір үйректер судың терең қабатынан да тауып ала алады. Сүңгуір үйректер жақсы ұшады, бірақ ауаға тез көтеріле алмай су бетімен біраз жерге жүгіріп барып көтеріледі. | Оқушылар мұқият көреді, біледі. | Оқушылар слайд көру арқылы суда жүзетін құстар туралы қызықты мәліметтер алады. |
| 10 мин | ***Тәжірибе -лік жұмыс***  ***№1 жүзу неге оңай?*** | Балалар бүгін мен сендерді құс зертханасына шақырамын. Зерттеу жұмыстарын жасауға кірісеміз. Қалай ойлайсындар құстар басқа жануарлардан несімен ерекшелінеді? Дұрыс айтасындар олар ұшады, қауырсындары бар, тұмсықтары бар екен. Біздің бірінші тәжірибелік жұмысымызда ол суда жүзетін құстар неге суға батпайтынын білетін боламыз.  Суда жүзетін құстың табанын қарастырайық.  Ол қандай? Жауап: табан кең, саусақтардың арасында жарғақтары бар.  Мұндай табан не үшін қажет, біз тәжірибе жасаған кезде білеміз.  Тәжірибе №1.  Қолды саусақтарымен суға батырамыз, оны суға саламыз. Нәтижесі: су саусақтардың арасында өтеді. Біз суды итере алмаймыз. Содан кейін қолымызға пакетті киіп суға саламыз. Міне көрдіңдерме енді су өтпейді, яғни біздің қолымыз жарғақтары бар құс табанына ұқсады. Мұндай табаны бар құстар суда жүзеді екен. Табан жарғақтары суды жылжыту үшін жақсы итеру үшін қажет болып табылады екен.  Тәжірибе №2.  Май суды итереді. Таза бет қағаз алып суға саламыз. Не болды: Қағаз суды сіңіріп, суланып қалды.  Енді майға малынған қағаз парағын алып, оны суға саламыз. Суға батып кетпейді және құрғақ болып қалады. Май, балалар, судың сіңуіне жол бермейді және су ағып кетеді.  Суда жүзетін құстардың құйымшағында арнайы май безі бар екендігі белгілі болды, олар тұмсықтарының көмегімен әр қауырсындарын майлайды екен. Сондықтан бұл құстардың қауырсындары құп – құрғақ болып суда жүзіп жүре береді екен.  Тәжірибе №3.  Микроскоптың көмегімен қауырсынды бақылаймыз.  Қауырсынды сілкіп көрейік, не сезіндіңдер? Ауада - құс қанаттарын қағып жатқанда, қауырсын серпімді түрде серпіліп тұрады. Бұл мамық қауырсындар деп аталады. - Қауырсынды микроскоппен қарастырайық. - Қараңдар, микроскоптың көмегімен біз керемет көріністі тауып алып мына улкен экранда көреміз. Біз барлық жағынан қарасақта мамықтардың ортасында қалмше бар.  Қаламшенің екі жағынан көптеген кішкентай мұртшалар шығады. Әр түрлі жұмсақтық пен мөлшердегі мұртшалар. Сонымен қатар, әр мұртшаға көптеген кішкентай мұртшалар бекітілген, оларды тек микроскоппен көруге болады. Бұл мұртшалар ілмектер арқылы бір-біріне жабысады. Ілгектер оңай қосылып, қаламның бетін бекітеді, ал егер олар босатылса, құс оларды тұмсықпен байланыстырады. Бір кездері мұны өте мұқият адамдар көріп, киімге тағатын замок ойлап тапқан екен.  Құстарда әртүрлі қауырсын типтері болады  1   желпуіш қауырсындар — қанаттың негізгі қалқу бетін құрайтын ірі серпімді қауырсындар; олар бірінші дәрежелі (қанаттың шашағында орналасқан) және екінші дәрежелі сәл жұмсақтау (қанаттың білегіне жалғанған) болып бөлінеді;  2      бағыттауыш қауырсындар — құйрықты құрайтын ірі серпімді қауырсындар;  3      қанаттың жоғарғы жағын жабушы қауырсындар — желпуіш қауырсындардың негізгі бөлігін жоғарғы жағынан жабатын онша үлкен емес, бірақ серпімді қауырсындар;  4 қанаттың төменгі жағын жабушы қауырсындар — желпуіш қауырсындардың негізгі бөлігін төменгі жағынан жабатын қауырсындар;  5      құйрықтың жоғары жағын жабушы қауырсындар — белдің артқы бөлігінде орналасқан және құйрық қауырсындарының негізгі бөлігін жабушы қауырсындар;  6      құйрықтың төменгі жағын жабушы қауырсындар — құйрық қауырсындарын төменгі жағынан жабушы қауырсындар;  7      қанат шашағын жабушы қауырсындар — қанат шашағын жабатын пәрлер;  8      нұсқалық қауырсындар — құстардың барлық денесін жабатын қауырсындар;  9      мамық қауырсындар — нұсқалық қауырсындардың астында орналасқан майда қауырсындар. | | Тәжірибелік жұмыстан оқушылар барлығын өз қолдарымен жасап естерінде сақтайды. |
| 15 мин | ***Бірқазан – жыл құсы туралы бейне таспа.*** | Бірқазан – 2021 жыл құсы болып таңдалды. Биылғы жыл осы құстарды қорғау жылы. | | Қызыл кітапқа енгізілген құстар туралы мәлімет алады. |
| 5 мин | Рефлексия  (оқушы-ың сұрақтарға жауап беруі) | Оқушылардың сабақ тақырыбын түсінгенін білу мақсатында сұрақтар қойылады. Құстардың түрлерін ажыратады. | | Оқушылардың ойлау қабілеттері арта түседі. |