|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы**  Биосфера, Экожүйе, популяция. | | | | **Мектеп:** Ө.А.Жолдасбеков атындағы №9 IT лицей | | | |
| **Күні:** | | | | **Мұғалімнің аты-жөні:** Расулова Нұршаш Абайқызы | | | |
| **Сынып:**11 | | | | **Қатысқандар:** | | | **Қатыспағандар:** |
| **Сабақтың тақырыбы** | | Трофикалық деңгейлер. Қарым-қатынас түрлері. | | | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 11.3.1.2-Экожүйелердегі трофикалық деңгейлердің сызбасын құрастыру; | | | | | |
| **Сабақ мақсаттары** | | 1.Трофикалық деңгейлерді жіктеу, мысал келтіру;  2.Қарым-қатынас түрлеріне сипаттама беру, мысал келтіру. | | | | | |
| **Бағалау критерийлері** | | 1.Трофикалық деңгейлерді жіктейді және мысал келтіреді;  2.Қарым-қатынас түрлеріне сипаттама береді;  3.Бәселестік, кооперация, комменсализм, мутуализм, паразитизм, жыртқыштық, аменсализмге мысал келтіреді. | | | | | |
| **Дағдылар** | | 1.Табиғи жағдайда ғылыми зерттеу дағдылары;  2.Жеке және топпен жұмыс істей білу қабілеті; | | | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | | **Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер:**организмдердің өзара қарым-қатынастар түрлері, бәсекелестік, кооперация, комменсализм, мутуализм, паразитизм, жыртқыштық, аменсализм.  **Қарастырылатын сұрақтар:**  1.Қолайсыз жағдайда организмдердің тірі қалу мүмкіндігін арттыратын үйлесімді әрекет қалай аталады? (Кооперация)  2.Өзара қолайлы жағдай туғыза отырып, селбесіп тіршілік ету қарым-қатынастың қай түріне жатады? (Мутуализм)  3.Иесінің денесінде орналасуына қарай паразиттер қандай топқа бөлінеді? (эктопаразиттер,эндопаразиттер)  4.Бір түрдің даралары басқа түрдің дараларын азық ретінде пайдаланатын өзара әрекеттесу қай қарым-қатынас түріне жатады? (Жыртқыштық) | | | | | |
| **Құндылықтарға баулу** | | 1.Білімді қолдану;  2.Талдау және зерттеу дағдылары;  3.Өмір бойы оқуға дайын болу. | | | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | | География, әртүрлі экологиялық ортада тіршілік ететін организмдердің қарым-қатынасы. | | | | | |
| **Алдыңғы білім** | | 8.3.1.6 - тірі ағзалардың өзара қарым-қатынас түрлерін сипаттау; | | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған**  **кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | | | | | **Ресурстар** | |
| **Сабақтың басы** | **Ұйымдастыру кезеңі:** Сәлемдесу, түгелдеу.  .Өткен тақырыпты пысықтау.  **“Сұрақтар жаңбыры” әдісі** арқылы оқушыларға сұрақтар беріледі. Айтылым және тыңдалым дағдысы қалыптасады.  Мұғалім мен оқушылар арасында диалог жүреді  1.Қанша трофикалық деңгей белгілі? (4деңгей)  2.Продуценттерге қандай ағзалар жатады? (құрлықта- өсімдіктер, суда-балдырлар)  3.І-ші реттік консументтерге қандай ағзалар жатады? (өсімдік қоректі жануарлар)  4.ІІ-ші реттік консументтерге қандай ағзалар жатады? (шөпқоректі жануарлармен қоректенуші жыртқыштар)  5.Редуценттер дегенімізді қалай түсінесің? (тіршілігін жойған органикалық затты бейорганикалық затқа ыдыратушы: сағырауқұлақтар мен бактериялар)  **ҚБ:** мадақтау, қолдау арқылы бағалау. | | | | |  | |
| **Сабақтың ортасы** | **Жаңа сабақ: Оқулықпен жұмыс.** Оқушылар оқулықтың 125-129 бб аралығын оқып, мәтінмен танысады.  Видео ролик <https://www.youtube.com/watch?v=bX-mOBNYacE>  https://www.youtube.com/watch?v=QNbYBoWh3sU  **1-тапсырма “Суреттер сөйлейді” әдісі.** Әр топқа қарым-қатынасқа мысал келтірілген суреттер беріледі. Оқушылар суретпен танысып, оқулықтағы мәтінмен салыстырып, талдау жүргізеді.  **1-сурет. Бууйволға қонып отырған құстар**  C:\Users\User\Downloads\Бууйволға қонған құстар суреті.jpg  **2-сурет. Ақ аюлардың бәсекелесуі.**  **C:\Users\User\Downloads\ақ аю сурет.jpg**  **3-сурет. Көбелектің өсімдікті тозаңдандыруы.**  **C:\Users\User\Downloads\көбелектің гүлді тозаңдандыруы.jpg**  **4-сурет. Арыстандардың жемтігін аулауы.**  **C:\Users\User\Downloads\арыстанның жемтігін аулауы.jpg**  **2-тапсырма. Кейіпкерлер әлемі.**Өтілген тақырыпқа сай кездесетін өсімдік, жәндік, жануарларға қатысты ұтымды сұрақ қойылады, сұраққа қатысты жан-жануарларды атап береді. Ұтымды сұрақ пен дұрыс жауап бағаланады.  **Дескриптор:**  1.Мутуалим мысалына қатысты ағзаларды атап, мысалға тоқталу.  2.Нейтрализм мысалына қатысты жануарларды айтап, мысал келтіру.  3.Кооперация мысалындағы кейіпкерлерді атап,сипаттау.  4.Паразитизмге қатысты жәндікті атап, мекен ортасына сипаттама беру.  **ҚБ :** “Ашық журнал” әдісі. | | | | | Биология 11-сынып, “Мектеп” баспасы,  Абылайханова Н., Қалыбаева А., Пәрімбекова А., Үсіпбек Б., Швецова Е., 2020  11.14-сурет.  11.9-сурет.  11.12-сурет.  11.14-сурет. | |
| **Сабақтың соңы** | **Кестемен жұмыс.** Биотикалық байланыс**.**  **Дескриптор**  1.Түрлер басқа түрлермен өзара әрекеттесе отырып, барлық қарастырылған нұсқаларды (бәсекелестік, жыртқыштық, паразитизм, симбиоз) көрсетеді.  **Қ.Б :** “Ашық журнал” әдісі.  **Сабақты бекіту:**  **Биологиялық диктант:**   1. Тірі ағзалардың бір біріне әсер етуі........... деп аталады. 2. Өлген жануарлардың қалдықтарымен қоректенетін ағзалар.......... деп аталады. 3. Ағзалармен қоректенетін бірақ оларды бірден өлтірмейтін жануарларда бар олар-...... 4. Әр түрлі қоректік тізбектен ................... құралады.   **Дескриптор:**  Көп нүктенің орнына тиісті сөздерді қойыңыз.  **Кері байланыс: “Алма ағашы”** Оқушылар бүгінгі сабақтан алған әсерлерін алма ағашына жазады. | | | | | 11.1-сызбанұсқа  C:\Users\User\Downloads\кері байланыс алма ағашы.jpg | |
| **Саралау – оқушыға**  **мейлінше қолдау**  **көрсетуді қалай**  **жоспарлайсыз? Қабілетті**  **оқушыға тапсырманы қалай түрлендіресіз?**  1.Тақырыпқа байланысты сөздік қор мен терминдер**:**организмдердің өзара қарым-қатынастар түрлері, бәсекелестік, кооперация, комменсализм, мутуализм, паразитизм, жыртқыштық, аменсализм.  2. Суретпен танысып, оқулықтағы мәтінмен салыстырып, талдау жүргізіңдер. | | | **Бағалау – оқушы білімін**  **тексеруді қалай жоспарлайсыз?**  1.Сабақ барысында ауызша мадақтау;  2.Топ басшылары “Ашық журналға” белгі қоя отырып, өзара бағалайды;  3.Кері байланыс ретінде “Алма ағашы” әдісі қолданылады. | | **Пəнаралық байланыс.**  География пәнімен байланысады. Әртүрлі экологиялық ортада тіршілік ететін организмдердің қарым-қатынасы. | | |
| **Рефлексия**  Сабақта қолданған әдістерім сәтті болды ма? Сабақ бұдан да сәтті өтуі үшін басқа қандай әдіс қолдануым керек еді? | | | | | | | |
| **Қорытынды бағалау**  Ең жақсы өткен екі нəрсе (оқыту мен оқуға қатысты)  1:  2:  Қандай екі нəрсе немесе тапсырма сабақтың одан да жақсы өтуіне ықпалын тигізер еді (оқыту  мен оқуға қатысты)?  1:  2:  Осы сабақтың барысында барлық сынып немесе жекелеген оқушылар жөнінде келесі сабағыма қажет болуы мүмкін қандай ақпарат білдім?  1:  2: | | | | | | | |

Ашық журнал. Талпынды, жетті белгісі қойылады.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Аты-жөні | “Сұрақтар жаңбыры” әдісі. | “Суреттер сөйлейді” әдісі. | Кейіпкерлер әлемі**.** | Кестемен жұмыс. |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |