|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пән: Биология** | | | | | |
| **Мұғалімнің аты-жөні: Рахметильдаева Галия Алтынбавна** | | | | | |
| **Сабақтың тақырыбы: Мүктер мен қырықжапырақтардың тіршілік циклі. Гаметофит. Спорофит.** | | | | **Күні:** | |
| **Сынып: 8** | **Қатысқаны:** | | | **Қатыспағаны:** | |
| **Оқу мақсаты** | Мүктер мен қырықжапырақтардың мысалдарында жынысты және жыныссыз ұрпақтарының ерекшеліктерін түсіндіру | | | | |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушылар:** Мүктер мен қырықжапырақтардың мысалдарында жынысты және жыныссыз ұрпақтарының ерекшеліктерін біледі.  **Көпшілік оқушылар:** Мүктердің, қырықжапырақтардың, ашық тұқымды өсімдіктердің, жабықтұқымды өсімдіктердің ерекше белгілерін анықтайды.  **Кейбір оқушылар:** Қырықжапырақтардың, қырықбуындардың және плауындардың жоғары сатыдағы споралы өсімдіктер ретінде жалпы сипаттамасы, көбеюі және дамуын түсіндіреді. | | | | |
| **Бағалау критерийлері** | Өсімдіктің жынысты (гаметофит) және жыныссыз (спорофит) мысал келтіреді.  Өсімдік ұрпағының (гаметофит, спорофит) маңызын түсіндіреді  Гаметофиттің бір кезеңін (спора, тозаң, жұмыртқа жасушасы) анықтайды  Спорофиттің бір кезеңі (қырықжапырақтың жапырағы немесе гүл) анықтайды  Ашық тұқымды өсімдіктердің, жабықтұқымды өсімдіктердің ерекше белгілерін біледі. | | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | Гаметофит, спорофит, спора, диплойд, гаплойд, мейоз, зигота, спорангий, митоз, ризойдты.  Диалогқа/ жазылымға қажетті тіркестер  Қай жерде кездеседі, құрлысы қандай?  Мүктермен қырықжапырақтардың көбеюінің қанша түрі бар? | | | | |
| **Құндылықтарды дарыту** | - Біздің қоғамдағы ұлттық бірлік, бейбітшілік және келісім  **-** Ынтымақтастық, еңбек және шығармашылық  - Бір – біріне деген құрмет көрсетуіне тәрбиелеу | | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | География, Физика, Информатика, Қазақ тілі, Орыс тілі. | | | | |
| **Алдыңғы білім** | Тірі ағзалардың көбею түрлері | | | | |
|  | **Сабақтың**  **Барысы** | | | | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы | Амандасу: психологиялық ахуал  Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру  Өсімдіктің түрлері арқылы оқушыларды топқа бөліп отырғызу.  Өсімдіктерді құрастыру арқылы тақырыпты ашу, оқу мақсатын айқындау | | | | Шаттық шебері  Түрлі-түсті суреттер |
| Сабақтың ортасы | **№1 тапсырма.** **«Стоп кадр» әдісі.**  Видеоны көріп болған соң топ бір-біріне видеодан алынған мәлімет бойынша пікірлерін айтады.  Дескриптор:  - Қырықбуын тәріздес, қырықжапырақ тіріздестерге сипаттама  - Тіршілік ортасы, құрлысы  - Өсу түрі, көбеюі  - Жапырақтарының ерекшелігін салыстыр  ҚБ: Бағдаршам (қызыл, жасыл, сары)  **№2 тапсырма. «ПОПС» стартегиясы топтық жұмыс**  Топтарға ресурстарды таратып, «ПОПС» стратегиясы әдісі бойынша қолдарыңыздағы тапсырманы толтырып сипаттама беру.  П - позиция – ұстаным (біздің ойымызша...)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  О – обоснования – қолдану негіздеу себебі ... деп түсінеміз  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – пример мысалы .... деген мысалдармен дәлелдеймін  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С – следствие қортынды осыған байланысты .... дейміз  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дескриптор:  1. Гаметофит, спорофит анықтама  2. Мүктер қашан, қалай және қайда гаметалар мен споралар түзіледі  3. Қырықжапырақтарда қашан, қалай және қайда гаметалар мен споралар түзіледі  4. Терминдерге анықтама (спора, гамета, спорофит, гаметофит)  ҚБ: Бағалау екі жұлдыз бір тілек  **№3 тапсырма Жұптық тапсырма**  **«Топтастыру» әдісі:**  **«Жоғары сатыдағы споралы өсімдіктер»**  **Мүктерді зерттейтін ғылым** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **деп атайды**  Мүктердің тамырдың қызметін \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_атқарады  Шымтезек мүгі латынша  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  деп аталады.  Мүктер екі жолмен \_\_\_\_\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_көбейеді .  Сабағы өте көп буын және буынаралықтарынан тұратындықтан, өсімдікті \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ деп атаған  Көктемгі өркендері**-** \_\_\_\_\_\_\_\_, ал  жаздық өркендері  \_\_\_\_\_\_ қызметін атқарады.  **Қажетті сөздер**: сфагнум,  жынысты, жыныссыз, қырықбуын, көбею, өсу, бриология, ризойдтар  “**Жоғары сатыдағы  тұқымды өсімдіктер”**  **1.** Жоғары сатыдағы өсімдіктерді  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ топқа бөледі.  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ -**өсімдіктердің ең ежелгі тобы. Тұқымды өсімдіктер үлкен екі бөлімнен тұрады: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Кәдімгі қарағай -  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ өсімдік.  Ағаш сабағы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ деп аталады.  Қылқан жапырақтылардың бір ерекшелігі: көпшілігінің қабығында, сондай-ақ сүрегінде  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ болады.  **Қажетті сөздер:** екі, ашық тұқымдылар, ашықтұқымдылар және жабықтұқымдылар, бірүйлі, шайырлы жолдары.  **Дескриптор.**   1. Өсімдік сатысын бөлу 2. Көбею формаларын ажырату 3. Зерттейтін ғылым атау 4. Ерекшелігін сипаттайды   **ҚБ: Бас бармақ**  **№4 тапсырма Жеке жұмыс**  **«ВЕНН ДИАГРАММА» әдісі**    **Дескриптор:**  1. Қырықбуын, Қырықжапырақ сипаттап жазады  2. Ұқсастығын жазады  ҚБ: Смайлик  **№5 тапсырма Жеке жұмыс**  **“DEAl” әдісі**  **Discrebe - Баяндау суреттеу**  **Explain –Түсіндіру, анықтау**  **Anallyse - Талдау, кестемен жұмыс**  **Links - Байланыс жасау, термин сөздермен жұмыс**  **1.Суретті пайдаланып, қырықжапырақтардың спрофитті және гаметофитті ұрпақтарын түсіндіріңіз**    **Спрофитті ұрпақ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Гаметофитті ұрпақ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **2. Мүктің гаметофитті және спорофитті ұрпақтарының атауын жазыңыз**    **Гаметофитті ұрпақ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Спрофитті ұрпақ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Кестені толтырыңыз**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Көбею түрлері** | **Мүктер** | **Қырықжапырақ** | | Өсімді жолмен |  |  | | Жыныссыз жолмен |  |  | | Жынысты жолмен |  |  |   Гаметофит Спорофит Спора  Диплойд Гаплойд Мейоз  Зигота Спорангий Митоз  Ризойдты Ұрықтану Хлорофилл  Дескриптор:   * Термин сөдерді атайды * анықтамасын жазады   ҚБ: Өзін-өзі бағалау | | | | Таныстырылым  Bilimland  ҚБ:  Белсенді әдістер |
| Сабақтың соңы | **Қорытынды: Желпуіш әдісі** | | | |  |
| **Саралау.** | | **Критериалды бағалау** | **Денсаулық сақтау, техника қауіпсіздігін сақтау.** | | |
| **Сабақтың мақсаты Оқушылардың қажеттілігіне қарай сараланып құрастырылды. Саралаудың төмендегі тәсілдері:**  **Оқу тәсілі,**  **Проблемалық жағдаят тудыру тісілі,**  **Ақпараттарды пайдалану тәсілі,**  **Оқу ынтасын арттырыу тәсілі,**  **Ашық зерттеу тәсілі,**  **Қарым –қатынас дағдыларын дамыту тәсілі,**  **Тапсырманы дәлелдеу тәсілі, Пәнаралық байланыс сындарлы тәсілі,**  **Саралап оқыту тәсілі,**  **1 деңгейдегі оқушыларға** сабақты меңгеруге, оқу мақсатына жетуге бағытталған әр текті тапсырмалар беру.  **2 деңгейдегі оқушыларға** күрделілігі орташа, өз бетімен ізденуге, шығармашылық жағдайларда білімін қолдануға бағытталған тапсырмалар беру.  **3 деңгейдегі оқушыларға** бір тақырыпша аясында зерттеуге бағытталған, ақпарат көздерімен жұмыс істеп, өзін дамытуға бағытталған тапсырмалар беру. | | Бағалау критерилері құрастырылды. Дескриптор дайындалды. Қалыптастырушы бағалау төмендегі түрлері берілді:  Екі жұлдыз бір тілек  Бағдаршам  Басбармақ  Өзін-өзі бағалау  Смайликтер  Жұлдызша  Бес саусақ  Ынталандыру, қолдау көрсету  Ауызша қолдау | Сыныптың санитарлық нормаға сай болуы,  жарық, бөлмені желдету,  тоқ көздерімен жұмыс жасағанда  сақтық ережелерін сақтау. Сабақ барысында үзілістер жасау. | | |
| **Сабақ бойынша рефлексия** | |  | | | |
| Қорытындыбаға  Ең табысты екі сәті қандай еді ?  1:  Сабақтың қандай екі сәтін жақсарттым?  1:  Мен сабақта сынып және жекелеген адамдар туралы нені білдім, мен келесі сабақта нені әңгімелеймін. | | | | | |