721029401739

ДУЙСЕНБАЕВА Айжан Сансызбаевна,

«Қ.Үкібаев атындағы №37 жалпы білім беретін мектеп»

коммуналдық мемлекеттік мекемесінің

биология пәні мұғалімі.

Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы

**ЖЫНЫСПЕН ТІРКЕСІП ТҰҚЫМ ҚУАЛАУ**

|  |  |
| --- | --- |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 10.2.4.2 дигибридті будандастыру,жыныспен тіркескен тұқымқуалаудың цитологиялық негіздерін есептер шығаруда қолдану |
| Сабақтың мақсаты: | Жыныспен тіркес тұқым қуалау ұғымының мағынасын түсіндіру;  Жыныспен тіркес тұқым қуалау есептерін шығару кезінде есептің берілгенін, шығару жолын, жауабын дұрыс жазу;  Генетикалық сызба жасау кезінде генетикалық символдарды дұрыс қолданады,жыныспен тіркесіп тұқым қуалаудың цитологиялық негізін есеп шығару кезінде қолдану. |

Сабақтың барысы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/**  **Уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы | Ұйымдастыру кезеңі: Оқушылармен амандасу, түгендеу. Сынып тәртібін қадағалау.  Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыруда **«Сөйлемді жалғастыр»** атты психологиялық ахуал туғызу.Топқа бөлу(конфеттер арқылы)  **Үй тапсырмасы**  1. **«Сәйкестендіру» әдісі**  Ұғымдар мен анықтаманы сәйкестендіріңіз.   |  |  | | --- | --- | | Ұғымдар | Анықтамасы, сипаттамасы | | 1.Аллельді гендер | Әртүрлі аллельді гендер | | 2.Гомозиготалы | Біртүрлі аллельді гендер | | 3.Гетерозиготалы | Қарама-қарсы белгілерді анықтайтын жұп ген | | 4.Гамета тазалығы | Ата-анадан берілген қасиет | | 5.Тұқымқуалаушылық | Тұқым қуалайтын қасиеттерінің өзгеруі, жаңаруы | | 6.Өзгергіштік | Белгілердің араласып кетпеу таза сақталуы | | *Оқушылар ұстазымен амандасады. Сынып тәртібін сақтайды, ұстазы ұсынған сөйлемдердің жалғасын ұсынады.* | Бағалау түрлері - Биология - Тесты - СУЗ  *«Ду қол шапалақ» әдісі арқылы бағалау.*  *«Мадақтау!»*  *«Жарайсың!»* | Презентацияда ұсынылған сөйлемдер  *Жақсы өмір – бұл......*  *Бақытты адам – ол.......*  *Мен адамдардың ....... жоғары бағалаймын.*  *Менің өмірімнің маңызы мынада.....*  *Менің өмірім – ол ...* |
| **«Бұл не?»** әдісінде сұрақ қою арқылы жаңа сабақты ашу;  Хромосома дегеніміз не?  Аутосома дегеніміз не? | *Берілген сурет бойынша және қойылған сұрақтарға жауап беру арқылы жаңа сабақты зерделейді.* | **Бағалау критерийі:**  - тұқымқуалаушылық белгілерінің цитологиялық негіздері туралы зерделейді;  **Дескриптор:**  -Берілген анықтамаларды дұрыс орындайды.  -Суретке қарап жаңа сабақтың тақырыбын анықтай алады.  *Критерий және дескриптор бойынша бағалау!* | презентация |
| **Жаңа сабақ**  **Жыныспен тіркес тұқым қуалау**  Жыныстық хромосомаларда орналасқан  гендер арқылы тұқым қуалауды ***жыныспен***  ***тіркесті тұқым қуалау*** деп атайды.  Оны ең алғаш американ биологы  **Томас Морган** зерттеп ашты.  Дрозофила шыбынына тәжірибе  жасағанда аналықтарда  көздері тек қызыл немесе  аталықтарда тек ақ болып шыққан.  Сол себепті Морган көздің түсін анықтайтын гендер жыныстық хромосомада болуы тиіс деп есептеді. | *Әр оқушы өз ойымен бөліседі. Бір-бірінің пікірін толықтырып, пікір алмасады, берілген сурет бойынша ой қозғау арқылы жаңа сабақты байланыстырады.* | Бағалау түрлері - Биология - Тесты - СУЗ  *Жарайсың!*  *Өте жақсы!*  *Керемет!*  *Тамаша!*  *Жақсы жауап!* | презентация |
| Сабақтың ортасы  \_\_\_\_-мин | **Адам мен жануарда кездесетін *X* хромосомалары арқылы жынысқа тіркесетін белгілер**    **Ой қозғау. «Айырмашылығы неде?»** әдісі арқылы жаңа сабақты байланыстыру мақсатында ой қозғау.  Генетика пәні. Моногибридті, дигибридті, полигибридті будандастыру. Мендель  заңдары - online presentation  Генетика пәні. Моногибридті, дигибридті, полигибридті будандастыру. Мендель  заңдары - презентация онлайн  **Есептер шығару**  №1Ата-анасы сау отбасында екі қыз және екі ұл бала бар.Барлық ұл баласы гемофилия ауруымен ауырады,қыз балалардың дені сау. Олардың балаларының ауру болып туылуының ықтималдығы қандай?  №2 Шешесі сау, гомозиготалы. Әкесі гемофилиямен ауыратын отбасының ұрпақтары қандай болмақ?  №3 Әкесі дальтоник отбасында ұлының дальтоник болуы мүмкін бе?  №4.Әкесі және ұлы дальтонизм ауруымен ауырады,ал шешесі сау.Баланың және ата-анасының генотипін анықтаңдар.Бұл отбасында ауру әкесінен ұлына берілуі мүмкін бе?  №5.Альбенизм гені бойынша гетерозиготалы әйел,қалыпты адамға тұрмысқа шықса,ұрпақтары туралы не айтуға болады?  №6.Бес саусақты әйел алты саусақты ер адамға тұрмысқа шықса ұрпақтарында алты саусақты балалар дүниеге келуі мүмкін бе? | *Әр топ бір-бірімен пікір алмасады*  *.* | **Бағалау критерийі**  - Белгілердің тұқымқуалауындағы цитологиялық негіздерді түсіндіреді;  - Дигибридті будандастыру кезіндегі хромосомалардың тәуелсіз ажырау заңдылығын сипаттайды;  - Жынысқа тіркес тұқым қуалау, көптік аллельділікке есептер шығарады;  *Критерий және дескриптор бойынша бағалау!*  **Дескриптор**  - белгілердің тұқымқуалауындағы цитологиялық негіздерді сипаттайды **– 1 балл;**  - жыныспен тіркесіп тұқым қуалау заңдылықтарын есептер негізінде түсіндіреді **– 1 балл;** | Презентация, оқушы алдындағы оқулықтар, қағаздар, маркер, стикерлер.  Методическая разработка "Читательский дневник"  Презентация  Презентация,  тапсырмалар |
| Сабақтың соңы | **«Биологиялық кері байланыс»** әдісі. Мұғалім сабақты қорытындылау мақсатында оқушылардың сабаққа деген көзқарасын, кері байланысын тыңдайды.  **Мақсаты:** Оқушы алған білімін саралай білуге дағдыланады.  **Тиімділігі:** Тақырып бойынша оқушылардың пікірін анықтайды. Жинақталған деректердің құнды болуын қадағалайды. | *Оқушылар бүгінгі сабақтың мақсатына жеткізетін тапсырмалар орындауына қарай, өз түсінгенін, пікірін, өз ойын айту арқылы сабаққа қорытынды жасайды.* | *Оқушылар бүгінгі тақырып бойынша түсінгені, түсінбегені, қиындық туғызған жері туралы ұстазға шағын хат жазады*  Мен ғажаппын тренинг сабақ - внеурочная работа, презентации  *Мұғалім оқушыларды «Бас бармақ» әдісі арқылы бағалайды. Жарайсың!*  *Жақсы!*  *Талпын!* | *Презентация*  *Похожее изображение.* |