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 presentationГенетика 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"ПрезентацияПрезентация,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.* |