



Автор: ИБРАЕВ ТИМУР БИГАЛИЕВИЧ

Пән: Биология

Сынып: 9-сынып

Бөлім: Тұқым қуалаушылық мен өзгергіштік заңдылықтары

Тақырып: Жыныс генетикасы. Жынысты анықтаудың генетикалық механизмі. Жыныспен тіркесіп тұқымқуалау. Гемофилия және дальтонизм.

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	9.2.4.6 -жынысты анықтау теориясын сипаттау; 9.2.4.7- жынысты анықтау кезінде хромосомалардың рөлін түсіндіретін сызба жасау
Сабақтың мақсаты:	- Барлық оқушылар: гомо-, гетерогаметалы жыныс белгілерін біледі. - Оқушылардың көпшілігі: Жыныспен тіркесіп тұқымқуалау маңызын түсінеді. Жынысты анықтау теориясы бойынша баланың жынысын анықтайды. - Кейбір оқушылар: Гемофилия және дальтонизм ауруларының берілу арақатынасын есептейді.
Тілдік мақсаттар:	Оқушылар орындай алады жынысты анықтау кезінде хромосомалардың рөлін түсіндіретін сызба жасады Оқытудың тілдік мақсаты Жынысты анықтаудың генетикалық механизмі мен жыныспен тіркесіп тұқымқуалауды сипаттай алады (жазылым және оқылым дағдылары) Пәндік лексика және терминология: Гетерогаметалы, гомогаметалы, аутосомды, гемофилия, дальтонизм, генотип, гамета, доминантты, рецессивті, жыныс Диалог құруға/жазылымға қажетті пайдалы сөздер топтамасы: Х рецессивті нышан болып табылады, себебі... Y доминанттық нышан болып табылады, себебі... Жыныс ... анықталады
Күтілетін нәтиже:	Гемофилия және дальтонизм ауруларының берілу арақатынасын есептейді.
Бағалау критерийлері:	- жыныс хромосомаларын анықтайды; - жынысты анықтау кезінде хромосомалардың рөлін түсіндіретін сызба жасайды;
Құндылықтарды дарыту:	Ұлттық, жалпы адамзаттық құндылықтарды : жауапкершілік, теорияны практиканы пайдалану арқылы бойларына сіңіреді;
АКТ-ны қолдану дағдылары:	оқушылар ақпарат іздеуде ноутбук қолдануға болады, бейнематериал
Пәнаралық байланыс:	Математика (пайыздық мөлшерлер, арақатынас)
Бастапқы білім:	Тұқым қуалайтын және тұқым қуаламайтын өзгергіштік - 8 сынып Генетикалық материалдың маңызы – 8 сынып Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштіктің экологиядағы маңызы – 8 сынып

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (10 минут)	Ұйымдастыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару. Көңіл күйлерін анықтау. (БО)Жаңа тақырыпқа байланысты кілт сөздерді ұсынылады. Оқушылар ортақ тақырыпты болжап көреді. Жаңа тақырып пен оқу мақсаты айқындалады. Оқушыларға бағалау критерийлерін қою ұсынылады. Нақты сабақтың критерийлерімен таныстырылады. Оқушылардың тақырыпқа байланысты алдыңғы білімдерін тексеру үшін БББ кестесі таратылады. Оқушылар білемін ұяшығын толтырады. Жаңа тақырыпқа байланысты білдім ұяшығын толтыру мақсатында бейнематериал көрсетіледі. Оқушылар бұрын білетін білімдері мен жаңа ақпаратты теңестіреді. Ойларымен бөліседі.	БББ кестесі https://bilimland.kz/kk/courses/biologiya-kk/genetika-zhane-surypau-negizderi/tuqymqualaushylyq-zangdylyqtary/lesson/zhynys-genetikasy

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (20 минут)	(ТЖ) Оқушыларға постер немесе кластер құру ұсынылады. Оқушылар топтық жұмыстың ресурсы ретінде дайын берілген материал қолданса олады, немесе ноутбуктар I топ. Жыныстың анықталуының генетикалық механизімі II топ. Жыныспен тіркесіп тұқым қуалау III топ. Жыныспен тіркесіп тұқым қуалайтын аурулар Дескриптор : - ақпараттың нақтылығы - дәлелдемелер (мысалдар) - Регламент: тапсырма орындау – 5мин, ақпарат алмасу – 6 мин Б: оқушылар бір-бірін тыңдағаннан кейін топ арасында бағалайды. Бағалауға топтық жұмыстың дескрипторларына сәйкес аға берелі. Мысалдармен түсіндіреді бағалау нәтижелерін. (ЖЖ) оқушылардың топтық жұмыстан игерген білімдерін тексеру мақсатында жеке жұмыс ұсынылады. Сөйлемді толықтыру Кім? Не істеді? Қалай?..... Қандай әдіспен ?..... Нені? Б: бір-бірімен алмасып, жұмыстарын тқарап шығады. (Жұп) Оқушыларға тіркесіп тұқымқуалайтын аурулардың берілуін болжау мақсатында есептер шығару ұсынылады. Б: оқушыларды бақылау, қабілеті жоғары оқушы жұбына қолдау көрсетеді, басқа жұптарға көмек береді. (Жж) оқушылардың алған білімдерін бағалау мақсатында қорытынды тапсырма ұсынылады. Б: мұғалім тарапынан ұсыныс беріледі. Сабақты қорытындылау, мақсатқа оралу.	Ресурс материал Ноутбук Плакаттар Маркер Үлестірме
Сабақтың соңы (5 минут)	Үй тапсырмасы: Қосымша ақпарат	
Рефлексия (5 минут)	Рефлексия: БББ кестесінің білдім бөлімін аяқтайды. Білгім келеді бөлімін толтырады.	БББ кестесі