



Даулетбаева Жанерке Манасовна
 Биология пәні мұғалімі
 Дарынды балаларға арналған С.Сейфуллин атындағы №11 облыстық
 мамандандырылған мектеп-лицей интернаты
 Педагог-модератор

Қысқамерзімді сабақ жоспары

Сабақ тақырыбы: Адам қан топтарының тұқымқуалау заңдылықтары. Резус-фактор

Бөлім:	9.3 Тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтары	
Педагогтің Т.А.Ә	Даулетбаева Ж.М.	
Күні:		
Сынып: 9^а сынып	Қатысқаны:	Қатыспағаны:
Сабақтың тақырыбы:	Адам қан топтарының тұқымқуалау заңдылықтары. Резус-фактор	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқудың мақсаты	9.2.4.4 адамның қан тобының тұқымқуалауын және қан топтарын анықтау механизмін түсіндіру	
Сабақтың мақсаттары	Адам қан топтарының тұқымқуалау заңдылықтарын түсіндіру Резус фактор мен қан топтарының ерекшеліктерін ажырату Адамның қан тобының және қан топтарын анықтау механизмін сипаттау ЕБҚ оқушы: Қан топтарының ерекшеліктерін сәйкестендіру	
Бағалау критерийлері	<ul style="list-style-type: none"> - Адамның қан тобының тұқымқуалау механизмiнiң ерекшелiктерiн түсiндiредi - Адамның қан топтарының тұқым қуалау механизмiн жазады. - Оң және теріс резус фактордың тұқымқуалауын есептейдi. - Қан тобтарының ерекшелiктерiн сәйкестендiредi 	
Ойлау дағдысының деңгейі	Қолдану, Жоғары ойлау дағдысы	
Құндылықтар		

Сабақтың барысы:

Сабақтың кезеңі/уақыты	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурс
Сабақтың басы 1-10	Сәлемдесуді жүргізеді. Ұйымдастыру жұмысын жүргізеді	Сәлемдеседі <i>Бүгінгі сабақта белсенді болуға, тәртіпті болуға</i>	Жарайсыздар!	<i>Сурет</i> <i>Online.gener</i>

<p>минут</p>	<p>«Уәде беремін» әдісі арқылы оқушыларды сабақта белсенділікке, жауакершілікке шақырады. Топқа бөлу: «Онлайн генератор» әдісі</p> <p>Алдыңғы білімді тексеру II. Алдыңғы білімді еске түсіру «Baamboozle» платформасы арқылы өткен білімді еске түсіреді. Сұрақтар тізімі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Генетика ғылымы нені зерттейді? 2. Гендердің жиынтығы қалай аталады? 3. Генетика терминін ұсынған ғалым кім? 4. Тұқымқуалаушылық дегеніміз не? 5. Өзгергіштік дегеніміз не? 6. Басым гендер қалай аталады? 7. Аллелді гендері бірдей гендер қалай аталады? 8. Фенотип дегеніміз не? 	<p><i>т.б уәде беремін деп көршілеріне айтады.</i></p> <p><i>«Онлайн генератор» үлестірген топтар бойынша қа бірігеді.</i></p> <p><i>Бұл білім алдағы тапсырманы орындауда қажет болады.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тұқымқуалаушылық пен өзгергіштікті зерттейді 2. Генотип 3. У.Бэтсон 4. Белгілердің ұрпақтарында қайталануы 5. Жаңа белгілердің пайда болуы 6. Доминантты 7. Гомозиготалы 8. Ағзалардың ішкі және сыртқы белгілерінің жиынтығы 	<p>«Қол шапалақт ау» арқылы бағалайды</p> <p>I орын II орын III орын</p>	<p><i>ator.com</i></p> <p>https://www.baamboozle.com/game/2102022</p>
<p>Сабатың ортасы</p> <p>10-15</p>	<p>«Бейне жазбаны қарау» <i>Осы бейне жазбада қандай термин сөздер айтылды? Ал, ендеше, оқушылар, бүгінгі біздің сабағымыздың тақырыбы не туралы болмақ?</i></p> <p><i>Сабағымыздың оқу мақсаты бойынша сабақ мақсатын құрып көрейікші:</i></p> <p>Алдыңғы біліммен байланыс орнату.</p> <p>1.Тапсырма арқылы 4 топ берілген тақырыптарын қорғау Оқу мақсатына қол жеткізетін тапсырмалар. 4 топқа мәтін беріледі, яғни оқулық параграфындағы</p>	<p>Жауап: Қан топтары, резус фактор</p> <p>Оқушылар сабақ мақсатын анықтауда қатысады.</p> <p>Білім алушылар әртүрлі әдістер бойынша топпен тапсырма орындап, қорғайды.</p>	<p>Саралау: визуалды әдісті қолдану бойынша сараланады.</p> <p>Дұрыс айтасыз, керемет, жақсы.</p> <p>Жалпы балы: 1балл</p> <p>Дағды: деректерд</p>	<p>Бейне жазба</p> <p>Презентация</p> <p>Жұмыс парағы</p>

<p>15-30</p>	<p>мәтіндерді бөліп беру I-топ: Кодоминирлеуді сипаттау «Постер» қорғау II-топ: Қан тобындағы аглютинация процесін түсіндіру «Рөлдік ойын» III-топ: Қан топтар жүйесін анықтау «Топтастыру» құрастыру IV-топ: Резус-факторды сипаттау «Сендіру пирамида»</p> <p><i>Тақтаға есеп шығару үлгісін көрсетеді.</i></p> <p>Шешесінің қаны II гомозиготалы ал әкесінде I қан тобы, ұрпақтарында қандай қан тобы болады?</p> <p>2-тапсырма. Оқу мақсатына қол жеткізетін тапсырмалар I-топ: Қаны II топты ер адам қаны III топты әйелмен отбасын құрды. Егер ер адам да, әйел де гетерозиготалы болған жағдайда, олардың балаларының генотиптері қандай болады? II-топ: Қаны II топты ер адам қаны IV топты әйелмен отбасын құрды. Егер ер адам да, гомозиготалы болған жағдайда, олардың балаларының генотиптері қандай болады? III-топ: Әке-шешесінің қан топтары IV топ болса, балалардың қан топтары қандай болуы мүмкін? IV-топ: Шешесінің қаны I топ, әкесінің қаны IV топ болса, балаларында ата-анасының қан топтары тұқым қуалауы мүмкін бе?</p>	<p>Дескриптор: -Кодоминирлеуді сипаттайды -Қан тобындағы аглютинация процесін түсіндіреді -Қан топтар жүйесін анықтайды - Резус-факторды сипаттайды</p> <p>Дәптерге жазып отырады</p> <p>P: AA x OO G: A 0 F1: A0 Ұрпақтарында Екінші қан тобы бойынша гетерозиготалы</p> <p>Дескриптор: -I топ : ер адам II топ әйел III гетерозиготалы болған жағдайда, олардың балаларының генотиптерін анықтайды . -II топ: ер адам II гомозиготалы, әйел IV топ болған отбасындағы балаларының генотиптерін анықтайды. -III топ: әке-шешесінің қан топтары IV топ, балаларының қан топтарын анықтайды. -IV топ: шешесінің қаны I топ, әкесінің қаны IV топ, балаларында ата-анасының қан топтары тұқым қуалауын анықтайды.</p>	<p>i талдау, есте сақтау дағдыларын қалыптастырады.</p> <p>«Өте жақсы», «керемет», «тағы да ақпарат қарап көрші»</p> <p>Жалпы балы: 1балл</p>	<p>Тақта</p>
--------------	--	--	---	--------------

	<p>4- тапсырма Жеке тапсырма «Сәйкестендіру» әдісі ЕБҚО-ды дамытуға арналған тапсырма «Сәйкестендіру» әдісі арқылы кесте беріледі. Тапсырманы өзі жеке орындайды. Адам қан топтарының жүйесі сәйкестендіріңіз</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="782 315 954 589">Адам қан топтарының жүйесі</td> <td data-bbox="954 315 1075 589">Қан топтары</td> <td data-bbox="1075 315 1157 589">Аглютмен антиде</td> </tr> <tr> <td></td> <td data-bbox="954 405 1075 589">1. I топ 2. II топ 3. III топ 4. IV топ</td> <td data-bbox="1075 405 1157 589">А) АО В) ОО С) ВВ Д) АВ Е) а Ж) в Г) а және в</td> </tr> </table> <p>1..... 2..... 3..... 4.....</p>	Адам қан топтарының жүйесі	Қан топтары	Аглютмен антиде		1. I топ 2. II топ 3. III топ 4. IV топ	А) АО В) ОО С) ВВ Д) АВ Е) а Ж) в Г) а және в		
Адам қан топтарының жүйесі	Қан топтары	Аглютмен антиде								
	1. I топ 2. II топ 3. III топ 4. IV топ	А) АО В) ОО С) ВВ Д) АВ Е) а Ж) в Г) а және в								
<p>Бекіту тапсырмасы 30-40</p>	<p>1. Егер ата-анасының қан топтары гомозиготалы III және II болса, олардан IV топты бала туатындығының ықтималдығы қандай? А) 25% В) 50% С) 100%</p> <p>2. Балаларының қанының топтары I, II, III және IV, ата-ананың генотиптері қандай? А) АО x ВО В) ВВ x ВО С) АВ x АВ</p> <p>3. Егер шешесінің Rh⁺, әкесінің rh⁻ болса, олардың екі баласы бар, сонда ата-анасының, балаларының генотиптері қандай болады? А) Rh⁺ Rh⁺, rh⁻ rh⁻, Rh⁺ rh⁻ В) Rh⁺ Rh⁺, rh⁻ rh⁻, rh⁻ rh⁻ С) rh⁻ rh⁻, rh⁻ rh⁻, Rh⁺ rh⁻</p> <p>4. Аружан ханымның қан тобы "А" ал оның жолдасы Мараттың қаны "О." тобында. Олардың 3 балалары бар, екеуі туған балалары ал біреуін асырап алған. Матфея, Марк және Лук. Маркта "О," Матфеяда «А», және Люкта "АВ". Қайсы баланы асырып алды анықтаңыз. А) Матвей В) Марк С) Люк</p>	<p>Тапсырмаларға жауап береді</p> <p><i>Тапсырмалар деңгейлері сараланған.</i></p> <p><i>Қиындық бойынша</i></p> <p><i>Функционалдық сауаттылықты дамытуға арналған тапсырма.</i></p>	<p>Дескриптор: Жалпы 8 балл -ата ана генотипте рін анықтайды -туу ықтималдығын есептейді -резус</p>	<p>Жұмыс дәптері</p> <p>Zipgrade қолданбасы</p>						
<p>Сабақтың соңы</p>	<p><i>Қорытынды сөз.</i> <i>Сонымен оқушылар, мінекей</i></p>	<p>«Биологиялық бадминтон» әдісі арқылы</p>	<p>10 балдық шкала</p>	<p>Бағалау парақшас</p>						

40-45	<p><i>қан топтарының тұқым қуалау механизмін тапсырмалар орындау арқылы меңгердіңіз, осы тұста біз қазақ халқы тектілік туралы және оның қан арқылы берілетін ата-бабамыз бұрыннан білген және осы тектілікті қан тазалығын сақтау мақсатында сіздер жақсы білесіздер ру сұрасып, жеті атасын түгендеп отырған, жеті атаға дейін қыз алып қыз беріспеген.</i></p> <p>Кері байланыс: «Биологиялық бадминтон» әдісі</p>	сабақ барысындағы термин сөздерді қайталайды.	бойынша бағаланады.	<p>ы</p> <p>Бадминтон ойын құралдары</p> <p>https://classroomscreen.com/</p>
-------	---	---	---------------------	---

Үйге тапсырма:

Биология оқулығы 177 бет, талдау айдарындағы 1 тапсырманы дәптерге жазбаша орындау және өзіңіздің қан тобыңыз бойынша есеп құрастыру.