

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

БІЛІМ ЖОЛЫ НҰРЛЫ ЖОЛ



Білім беретін, ғылыми, танымдық, жарнамалық басылым



100069
18.06.2020 жс

**2
0
2
0**

ВАЛИЕВА

АЛМАГҮЛ АЗАТҚЫЗЫ

*Алматы облысы, Райымбек ауданы, Сарыжаз ауылы
«Сарыжаз орта мектебі мектепке дейінгі шағын
орталығымен және Ақбейіт бастауыш мектебі»
коммуналдық мемлекеттік мекемесінің
химия-биология пәндерінің оқытушысы*

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ

БІЛІМ ЖОЛЫ НҰРЛЫ ЖОЛ

18.06.2020 жыл | № 100069

**Білім беретін, ғылыми,
танымдық, жарнамалық басылым**

МББ аты: «БІЛІМ ЖОЛЫ НҰРЛЫ ЖОЛ» журналы

МББ тілі: қазақша, орысша, ағылшынша

Шығу жиілігі: айына 1 рет Тарату аумағы: Қазақстан Республикасы

Меншік иесі: «Қаламгер ТЕН» ЖШС Алматы қаласы Бас редакторы: Нагиев И. Б.

Негізгі тақырыптық бағыты: білім беретін, ғылыми, танымдық, жарнамалық

«БІЛІМ ЖОЛЫ НҰРЛЫ ЖОЛ» журналына жарияланған ақпараттардың

авторлық құқы ақпарат авторына тиесілі, редакция жауапты емес.

Жарияланған ақпарат авторларының пікірлері редакция көзқарасын білдірмейді.

Журнал ҚР Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат комитетінде тіркелген.

Куәлік № KZ37VPY00015077. Нұр-Сұлтан қаласы. 19.09.2019 жыл

Тапсырыс: 562 Таралымы: 3000 дана.

Журнал «Қаламгер ТЕН» ЖШС баспаханасында басылды.

Алматы қаласы – 2020 жыл Телефон: 8 777 055 0590

Алматы облысы, Райымбек ауданы, Сарыжаз ауылы
«Сарыжаз орта мектебі мектепке дейінгі шағын орталығымен
және Ақбейіт бастауыш мектебі» КММ
Химия-биология пәндерінің оқытушысы Валиева Алмагүл Азатқызы

<p>Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: 9.3D Тұқымқуалаушылық және өзгергіштік заңдылықтары Күні: Сынып:10</p>	<p>Мектеп: Сарыжаз орта мектебі Мұғалімнің аты-жөні Валиева А Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:</p>
<p>Сабақ тақырыбы</p>	<p>Адамда хромосома санының ауытқуына байланысты болатын хромосомалық аурулар.</p>
<p>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</p>	<p>10.2.4.6 - хромосомалар санының ауытқуымен байланысты адамның хромосомдық ауруларын (аутосомалық және жынысты) сипаттау.</p>
<p>Сабақ мақсаттары</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. хромосомалар санындағы ауытқулармен байланысты адамның хромосомалық ауруларын сипаттаңыз (аутосомалық және жыныстық); 2. адамның хромосомасы жиынтығының кариограммасын жасаңыз; 3. хромосомалық аурулардың (репродуктивті денсаулық) алдын алу бойынша іс-шараларды ұсыну
<p>Бағалау критерийі</p>	<p>Оқушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адамдағы кейбір тұқымқуалайтын аурулар бейнеленген суретті табады. - Гендік, хромосомалық және геномдық ауруларды ажыратады. - Тұқым қуалайтын аурулары бар науқастардың фенотиптік сипаттамаларын атайды; - Кариограм құсатырады; - Хромосомалық аурулардың алдын-алуды ұсынады.

Тілдік мақсаттар	<p>Оқушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • хромосомалық аурулардың белгілерін сипаттаңыз • хромосомалар санының өзгеруіне байланысты адамның хромосомалық ауруларының себептерін түсіндіріңіз (ауызша және жазбаша) <p>Пәнге қатысты лексика мен терминология : генетикалық ауру, патология, тұқым қуалаушылық, қауіп, берілу ықтималдығы, диагностика, отбасын жоспарлау, хромосома аномалиясы, аутосомалық және жыныс, хромосомалық аурулар.</p> <p>Пайдалы диалогтық сөздер мен терминология: Хромосомалық аурудың себебі - бұл ... Хромосомалық аурудың пайда болу жиілігі Даун синдромы, Патау синдромы, Шерешевский-Тернер синдромы, Эдвардс синдромы, Клайнфельтер ауруы.</p>	
Құндылықтарды дарыту	<p>Серіктестік</p> <p>1. Мұғалімнің сабақ барысында оқушылармен және оқушылардың өзара жұмысы сабақ бойы жүзеге асады.</p> <p>2. Мұғалім мен оқушылар сабақтың мақсатына бірге жетеді, іс - әрекет арқылы нәтижелерін талдайды.</p> <p>Адамгершілік: топтық жұмыстағы басқа оқушылардың көзқарастарын құрметтеу.</p> <p>Өмір бойы білім алу құндылығы болашақ білімнің маңыздылығын түсінеді.</p> <p>Жауапкершілігі: ресурстар мен өз денсаулығын сақтау.</p>	
Пәнаралық байланыстар	Химия / география / математика / медицина / этнопедагогика	
Бастапқы білім	Көбею –7, 8, 9 сынып; Тұқымқуалаушылық және өзгергіштік – 7, 8, 9 сынып.	
Сабақ барысы		
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы 1-3 мин	<p>Миға шабуыл</p> <p>Оқушыларды қалыпты ер және әйел адамдардың кариотиптерін қарастыруға шақырыңыз.</p> <p>Бағалау критерий:</p> <p><i>Оқушылар:</i></p> <p><i>Дескрипторлар:</i></p> <p>Адамның кариотиптеріндегі айырмашылықтарды</p>	Хромосомалардың қалыпты саны бар кариотиптердің суреттері бар карталар.

	<p>сипаттайды.</p> <ul style="list-style-type: none"> • себептерін анықтайды <p>Сабақтың тақырыбы мен оқу мақсатын ашады. Адамда қанша хромосома бар? Адам клеткасындағы хромосомалардың типтік саны - 46; - 22 аутосомдық жұп + XX / XY Құрамында шамамен 30,000-35,000 гендер бар. 23 хромосоманың бір жиынтығы биологиялық анадан (жұмыртқасынан), ал екіншісі биологиялық әкеден (сперматозадан) мұра.</p>	
3-6 мин	Оқушыларға хромосомалық аурулар туралы түсінік беріңіз, негізгі себептерін көрсетіңіз, мутацияның жіктелуін қамтамасыз етіңіз.	Қосымша 1
6-15 мин	Тапсырма: Оқушыларды кариотиптегі ауытқулардан туындаған ағзадағы ауытқуларды зерттеуге шақырыңыз. Оқушылар өз жұмыстарын постер (немесе презентация) түрінде ұсынады және қорғайды. Қайсы хромосома қалыпты емес; Кариотиптің суреті; Генетикалық аномалияның фенотипке әсері, таралуы. Себебі Аурулар тізімі:	Қосымша 2 және 3
15- 20 мин	<p>I топ</p> <p>II топ</p> <p>Даун синдромы Клайнфельтер синдромы Тернер-Шерешевский синдромы Эдвардс синдромы Патау синдромы</p> <p>Постерлерді қорғау критерийлері: Ережелерді сақтау</p> <p>2. Плакат мазмұны жоспарға сәйкес 3. Эстетика 4. Шешендік.</p>	
25-30 мин	<p>2. (I) презентация кезінде оқушылар өз дәптерлеріне кестені түсіріп, толтырып отырады. Есеп шығару жеке жұмыс</p>	

	Оқушылар:																									
	Дескрипторлар:																									
30-38 мин	<ul style="list-style-type: none"> • Адам популяциясында пайда болу жиілігін анықтайды • Кариотиптің суретін ұсынады • Науқастың фенотипін сипаттайды • Себепін анықтайды (хромосомалық аномалия түрі) 																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Ауру атауы</th> <th>Популяцияда кездесетін жиілігі</th> <th>Пайда болуы , симптомдар</th> <th>Кариотип</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Дауна синдромы</td> <td>1:1000</td> <td>...</td> <td>47 XX 21, 47 XY 21</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	№	Ауру атауы	Популяцияда кездесетін жиілігі	Пайда болуы , симптомдар	Кариотип	1	Дауна синдромы	1:1000	...	47 XX 21, 47 XY 21															
№	Ауру атауы	Популяцияда кездесетін жиілігі	Пайда болуы , симптомдар	Кариотип																						
1	Дауна синдромы	1:1000	...	47 XX 21, 47 XY 21																						
Сабақтың соңы 39-40 мин.	<p>Рефлексия: Сабақтың соңында оқушылармен кері байланыс жүргізіледі: «Сәйлемді жалғастыр» кері байланысы Мен алған маңызды ақпарат ... Менің таңқалғаным ... Мен келіспеймін ... Менің бір сұрағым бар ...</p>																									

<p>Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</p>	<p>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</p>	<p>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы</p>
<p><i>Саралау іріктелген тапсырмалар, нақты бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету, оқу материалдары мен ресурстарын оқушылардың жеке қабілеттерін есепке ала отырып іріктеу (Гарднердің жиындық зият теориясы) түрінде болуы мүмкін.</i></p> <p><i>Саралау уақытты ұтымды пайдалануды есепке ала отырып, сабақтың кез-келген кезеңінде қолданыла алады</i></p>	<p><i>Бұл бөлімде оқушылардың сабақ барысында үйренгенін бағалау үшін қолданатын әдіс-тәсілдеріңізді жазасыз</i></p>	<p><i>Денсаулық сақтау технологиялары. Сергіту сәттері мен белсенді іс-әрекет түрлері. Осы сабақта қолданылатын Қауіпсіздік техникасы ережелерінің тармақтары</i></p>