








Үшбұрыш және оның түрлері

ЧОМАЕВА АРДАК КУАНЫШБАЕВНА

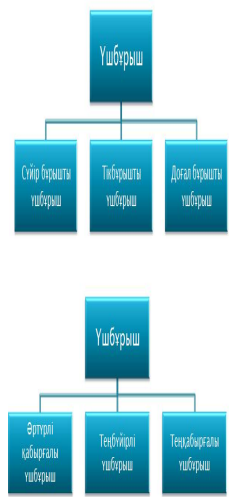
Жамбыл облысы, Талас ауданы, Қаратау қаласы,
 №4 “Үміт” арнайы мектеп-интернаты,
 Математика пәні мұғалімі

Бөлім:		Үшбұрыштар		
Педагогтің Тегі, Аты		Чомаева А.К.		
Сынып: 7А		7 «А» сынып. Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:		
Сабақтың тақырыбы:		Үшбұрыш және оның түрлері		
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары:		7.1.1.13 үшбұрыштардың түрлерін ажырату; 7.1.1.14 теңқабырғалы, теңбүйірлі, тікбұрышты үшбұрыштардың элементтерін білу; 7.1.1.15 сүйір бұрышты, доғал бұрышты және тікбұрышты үшбұрыштардың биіктіктерінің орналасуын салыстыру;		
Сабақтың мақсаттары:		Үшбұрыштың анықтамасын білу Үшбұрыштың түрлерін ажырата білу		
Кезеңдер уақыты	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	бағалау	ресурстар
Сабақтың басы 5мин	I. Ұйымдастыру кезеңі. 1. Оқушылармен сәлемдесу. 2. Сынып оқушыларын және құрал жабдықтарын түгелдеу 3. Оқушылардың зейінін ортаға шоғырландыру «Психологиялық ахуал	Сәлемдесу II. «Суреттер сөйлейді» әдісі арқылы сабақтың мақсатын ашамыз.   	ҚБ: оқушыларды мадақтау (дұрыс, жарайсың, өте жақсы...) ҚБ: «Серпілген сауал» тәсілі арқылы әр жұп бір-біріне кері байланыс жасайды, жауабын қалай толықтыруға болады?	Тақта Бор Кітап  <small>Дорожные знаки</small>   

туғызу». Оқушылар бір-біріне жақсы қасиеттерін айтады.
4. Үй тапсырмасын сұрау.
«Сұрақтар телпегі»

1. Мына фигуралар ішінен үшбұрыштарды табыңдар?
2. Табылған үшбұрыштардың бір-бірінен айырмашылығы неде?
Олай болса, балалар бүгінгі біздің сабағымыздың тақырыбы, «Үшбұрыштар және оның түрлері»
Оқушыларды топқа біріктіру. Фигуралар арқылы
I. Тең қабырғалы үшбұрыш
II. Тең бүйірлі үшбұрыш топтары

Сабақтың ортасы 20мин



Оқушыларға постер қорғауға тапсырма беру
I топ: Δ-дың бұрыштарына байланысты түрлері

Үшбұрыш - бір түзудің бойында жатпайтын үш нүктеден және оларды тізбектей қосатын үш кесіндіден тұратын фигура

A, B, C нүктелері үшбұрыштың төбелері.
AB, BC, CA кесінділері үшбұрыштың қабырғалары.

Қай бұрыштар қай қабырғаға іргелес орналасқан?

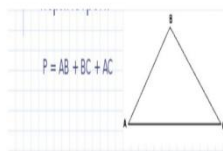
қабырға	Оған іргелес бұрыштар
AB	∠A және ∠B
BC	∠B және ∠C
AC	∠A және ∠C

.Тапсырма 1
Топтық жұмыс.

Дескриптор
I топ: Δ-дың бұрыштарына байланысты түрлерін ажырата алады.
II топ: Δ-ң қабырғаларының ұзындықта-рына байланысты түрлерін ажырата алады
III топ: Әлемде кездесетін үшбұрыштарға мысалдар келтіре алады

2-топ
Үшбұрыштың анықтамасы мен түрлерін айтады
3-топ
қабырғалары туралы мәлімет жинайды

Үшбұрыштың периметрі-
барлық қабырғаларының
қосындысы



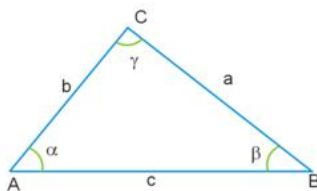
«Ой тұжырым» әдісі бойынша

I топ: Δ -дың бұрыштарына байланысты түрлері (постер қорғау)

Үшбұрыш деп бір түзуде жатпайтын үш нүктеден және осы нүктелерді қос-қостан қосатын үш кесіндіден тұратын фигураны атайды

Нүктелер үшбұрыштың төбелері, ал кесінділер қабырғалары деп аталады. Үшбұрыш былай белгіленеді:

ΔABC



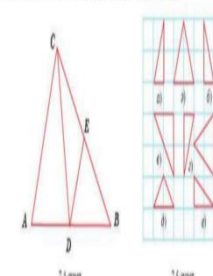


Үшбұрыштың төбелері: A, B, C

Үшбұрыштың қабырғалары: AB, BC, AC.

Үшбұрышты қабырғаларын латынның кіші әрпімен белгілейді.

Үшбұрыштың 3 төбесі, 3 қабырғасы, 3 бұрышы бар. Олар үшбұрыштың элементтері деп аталады.

Қалыптастырушы

		<p>бағалау «Екі жұлдыз, бір тілек»</p>																																																		
	 <p>7.1. 7.1-суретте көрсетілген бірлік үшбұрыштарды атаңдар. 7.2. 7.2-суреттегі тең үшбұрыштарды көрсетіңдер.</p> <p>7.3. а) сүйір бұрышты және тікбұрышты үшбұрыштар; ә) сүйір бұрышты және доғал бұрышты үшбұрыштар; б) тікбұрышты және доғал бұрышты үшбұрыштар тең боуы мүмкін бе? 7.4. Үшбұрышта қанша ә) медиана; ә) биссектриса; б) биіктік бар? 7.5. Үшбұрыштан тек оның ә) медианасы; ә) биссектрисасы; б) биіктігі өтуі мүмкін бе?</p>	<p>Оқулықтан тапсырмалар орындайды</p> <p>№7.1 жауаптары ABC ADC BDE BDC CDE</p> <p>№7.2 а, в, д, з</p> <p>№7.3 А) бола алмайды Б) бола алмайды С) бола алмайды</p>	<p>Дескриптор: Үшбұрыштардың атын көрсетеді;</p> <p>Тең үшбұрыштарды көрсетеді;</p> <p>Тең үшбұрыштарды анықтайды</p>	<p>Плакат Қима қағаз Оқулық Жұмыс дәптео Қалам Сызғыш Транспорти р Өшіргіш қаламсап</p>																																																
	<p>Семантикалық карта</p> <table border="1" data-bbox="373 924 860 1344"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>а</th> <th>в</th> <th>с</th> <th>р</th> <th>Үшбұрыштың түрлері</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2 см</td> <td>3 см</td> <td>7 см</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3 см</td> <td>3 см</td> <td>3 см</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6 см</td> <td>6 см</td> <td>2 см</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>9 см</td> <td>Тең қабырғалы</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3 см</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>11 см</td> <td>Тең бүйірлі</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>3 см</td> <td>4 см</td> <td>?</td> <td>10 см</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>4 см</td> <td>?</td> <td>2 см</td> <td>10 см</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table>	№	а	в	с	р	Үшбұрыштың түрлері	1	2 см	3 см	7 см	?	?	2	3 см	3 см	3 см	?	?	3	6 см	6 см	2 см	?	?	4	?	?	?	9 см	Тең қабырғалы	5	3 см	?	?	11 см	Тең бүйірлі	6	3 см	4 см	?	10 см	?	7	4 см	?	2 см	10 см	?		<p>Дескриптор: семантикалық картаны толтырады, белгісіз бос орынды табады</p>  <p>ҚБ: Жұпта өзара бағалау «+», «-», қызықты</p>	<p>Плакат Қима қағаз Оқулық Жұмыс дәптер Қалам Сызғыш Транспорти р Өшіргіш қаламсап</p>
№	а	в	с	р	Үшбұрыштың түрлері																																															
1	2 см	3 см	7 см	?	?																																															
2	3 см	3 см	3 см	?	?																																															
3	6 см	6 см	2 см	?	?																																															
4	?	?	?	9 см	Тең қабырғалы																																															
5	3 см	?	?	11 см	Тең бүйірлі																																															
6	3 см	4 см	?	10 см	?																																															
7	4 см	?	2 см	10 см	?																																															
<p>Қорытындылау сұрақтары 15мин</p>	<p>Үшбұрыштың түрлері Бұрыштарының шамаларына байланысты түрлері</p>  <p>Үшбұрыштың периметрі $P=a+v+c$</p> <p>II топ: Δ-ң қабырғаларының ұзындықтарына байланысты түрлерін қағаздан қиып қорғау</p>		<p>Дескриптор I топ: Δ-дың бұрыштарына байланысты түрлерін ажырата алады. II топ: Δ-ң қабырғаларының ұзындықтарына байланысты түрлерін ажырата алады Әлемде кездесетін</p>	<p>Плакат Қима қағаз Оқулық Жұмыс дәптер Қалам Сызғыш Транспорти р Өшіргіш қаламсап</p>																																																

Қабырға ұзындықтарына байланысты түрлері



Әлемде кездесетін үшбұрыштарға мысалдар келтіру.

Оқушылар өз пікірлерін айтады. Мысалы

пирамида, ұшақ, сызғыш, үйдің шатыры

Тапсырма 2

Топтық жұмыс «Джигсо» әдісі арқылы оқушылар тапсырманы топта орындап, талқылап, қорғайды.

1 топ

Теңқабырғалы үшбұрыштың периметрі 30 см. Оның әрбір қабырғасын тап?

Дескриптор

1. Тең қабырғалы үшбұрыштың анықтамасын біледі, сызбасын сызады.
2. Есептің шартын құрайды
3. Үшбұрыштың қабырғасын табады?

2 топ

Тең бүйірлі үшбұрыштың периметрі 32 см, оның бүйір қабырғасы 12 см. Үшбұрыштың табанын тап?

Дескриптор

1. Тең бүйірлі үшбұрыштың анықтамасын біледі, сызбасын сызады
2. Есептің шартын құрайды
3. Үшбұрыштың белгісіз қабырғасын табады

Дескриптор:

Есептің сызбасын сызады

Есептің шартын құрады

Белгісіз қабырғасын табады?

Үшбұрыштарға мысалдар келтіре алады
Қалыптастырушы бағалау
«Екі жұлдыз, бір тілек»

**Қалыптас-
тырушы
бағалау:**
«Шапалақ»

<p>Соңы 5 минут</p>	<p>Сабақты бекіту Рефлексия Үйге тапсырма:№ 7.6 есеп</p>	<p>Сабақты пысықтау тапсырмалары н орындау.</p>		
<p>Кері байланыс</p>	<p>Рефлексия (жеке,жұпта,топта, ұжымда)</p> <p>«Бес саусақ» әдісі. Қағаз бетіне қолыңызды қойып, саусақтарыңызды айналдыра сызады. Әр саусақтың өзінің мәні бар, солар бойынша өз ойын білдіре отырып, жан-жақты қарастырады.</p> <p>1. Бас бармақ – мен үшін маңызды және қызықты болды</p> <p>2. Сұқ саусақ – мен бүгін түсіндім.</p> <p>3. Ортаңғы саусақ – мен үшін қиын болды.</p> <p>4. Төртінші саусақ – менің бағам , өйткені...</p> <p>5. Шынашақ – Мен білгім келеді</p>	<p>Оқушыларға «Бес саусақ» әдісі кері байланыс парағы таратылады. Оқушылар өздері белгілейді.</p>	<p>«СМС»</p>	<p>Кері байланыс парағы.</p>

Қазіргі заман, жаңашыл-педагог

КОШҚАРБАЕВА АЙГУЛ СОВЕТКУЛОВНА

Жамбыл облысы Шу ауданы

"Өнер мектебі" КМҚК

"Компьютер және біз" үйірме жетекшісі

Педагог – ол, баланың өмір жолында кездестіретін екінші анасы. Оның жан дүниесі әрдайым бала болып қала береді. Олай болмаған жағдайда, балалар оны өз әлеміне өткізбейді. Біздің мамандығымыздың басты талабы – балаларды кез-келген жағдайда да жандүниенмен жақсы көру. Мен үшін, тәрбиеші болу – әр қашан, қиял-ғажайыпқа толы балалар әлемінде болуға үлкен мүмкіндік. Әсіресе тәрбиеші мамандығының мәнін, әр сөзің мен іс-қимыл әрекеттеріңді, жәудіреген мөлдір көздерімен қарай отырып өздерін ересектер әлеміне паш еткізуі кезінде, ерекше байқалады. Осындай балапандардың мөлдір көздеріне қарап, сен олар үшін ерекше бір әлем екенінді және олардың келешектегі қалыптасар мінез-құлқының негізін сен қалайтыныңды түсіне отырып оларға бар сүйіспеншілігің мен жан жылуыңды бересің.

Педагогтың мақсаты: Әр баланың болмысы мен туа біткен қасиетін айқындау және дамыту. Осы бір қасиетті байқап уақытында ашу. Сондай-ақ, онын, ашылмай жатып өшіп қалмауына жол бермеу, тәрбиешінің ерекше дарыны болып табылады.

Заманауи педагогтың міндеті: өз нәтижелерін болжай алатын, дербестігі дамытатын және ортаға ой тастай білетін көпшіл, өнерлі де, тапқыр тұлға қалыптастыру. Әр баланын жеке мүмкіндіктерін дамытуға жағдай жасау.

Нағыз педагогты барша кезеңде де, қоғамның өзге мүшелерінен ерекшелендіріп тұратын жандүние мейірімі мен моралдық тазалығы. Ешқандай мамандықта мұндай қатаң талаптар қойылмайды. Сондықтанда, тәрбиеші – ол үлгі. Ал, тәрбиеші болу – қажымай еңбек ету. Тіпті кейде, жеке өмірді де ұмыту керек болады. Сондықтан, осындай қажырлы еңбектің жемісі, әлеуметтік өмірге қалыптаса білген балалардың алғысы.

Мұғалім бола жүріп, санама түйгенім, менің жұмысымдағы басты нәрсе «жайлап өшу емес, жалындап жану»

Ізденпаздық пен ортаға ой сала білу және өнер тапқыштық, менің, педагогтық дара жолымда, ажырамас серігім болып табылады. Ескірген стереотиптен арылу, барымды салып еңбектену, білімімді жаңартып толықтырып отыруды заман талабы деп білемін және осы талаптарға сай болуға ұмтыламын.

Педагог – әрдайым үздік тәжірбиелер мен педагогикалық ғылыми жетістіктерді

қолдана жүріп, өз іскерлігін дамытып тұруы керек. Тек алға ұмтылып, жаңа технологиялар мен дәстүрлі емес әдістерді меңгере отырып, халық ауыз әдеби шығармаларын да ұмытпағанымыз жөн. Қазіргі заман балаларының қоршаған ортаны тануды көмектесуге, танымдық қызығушылығын қанағаттандыру үшін, тәрбиешіге білімі мен шеберлігін түрлендіріп отыруы тиіс. Технология қарқынды дамып жатқан қазіргі біздің заманда, педагог заман талабына сай сөзсіз техникалық құралдарды меңгере білуі керек.

Заманауи педагог – тәлімгер, дос, психолог және әртіс қасиеттері бір өзінің бойынан табылған адам. Мұғалім күні бойына бірнеше образға кіреді.

Неғұрлым шынайы көрінсе, еңбегінің соғұрлым нәтижелі болары анық. Баланың шығармашылық әлеуіті, мұғалімнің шығармашылық әлеуетіне байланысты. Сол себепті, баланың шығармашылық қиялының дамуына ерекше көңіл бөлген дұрыс. Заманауи педагог – ол, соңғы заманауи әдістемелерді қолдана отыры салауатты өмір салтына жетелеуші, өз ісінің маманы болып табылатын шығармашылық адам. Педагог – ол Отан сүйгіш адам. Отаны оған өзінің асыл қазынасы – ел келешегін сеніп тапсырады. Педагог үшін шыдамдық пен мейірімділік аса қажет қасиеттердің бірі, себебі, тәрбиеші балалармен бірге ата-аналармен де тығыз байланыста болады.

Педагог, педагогика туралы жеке танымына қарамастан, пікірлері сәйкеспесе де ата-аналарды сыйлай білуі керек.

Менің пікірімше, қазіргі заман жаңашыл-педагог – ғылыми-теориялық терең ілімімен, технологиялық сауаттылығымен, пікір айырбас ортада жанжақтылығымен жаңа әдістемелік қалыптарды жандандыра түседі.

Кәсіби мүмкіндіктерін дамыту – ол, педагогтың шығармашылық тұлғасын қалыптастыра отырып жаңадан пайда болып жатқан педагогикалық инновацияларды қабылдау мен жүйелей білуге дайыдалады

Дисграфия мен дислексияның түрлері және түзету тәсілдері

КУЛМАХАНОВА НУРСУЛУ БАЛТАБАЕВНА

Алматы қаласы, Жетісу ауданы

«№26 Сөйлеу тілінде күрделі бұзылыстары бар

балаларға арналған арнайы балабақша»

Логопед

- Мақсаты:** 1. Балалардың оқу және жазу дағдыларындағы қателерді анықтау.
2. Дисграфия мен дислексия белгілерін түзетуге бағытталған жаттығулар жүргізу.
3. Сөйлеу тілін, фонематикалық қабылдауды, зейін мен есте сақтауды дамыту.

Қажетті құралдар: Әліппе дәптері, суретті карточкалар, сөздік материал, кеспе әріптер, айна, фломастер, жұмыс парақтары.

Сабақтың құрылымы:

1. Ұйымдастыру кезеңі

- Амандасу, көңіл күйін анықтау.
- Қысқа тілдік сергіту: «Сәлемет пе?» ойыны — әр балаға әріптен басталатын сөз айту. (мысалы: «А» — алма, «Б» — бала, т.б.)

2. Диагностикалық-дайындық кезеңі

- Алдыңғы сабақтағы материалды еске түсіру.
- Қысқаша түсіндіру: дисграфия мен дислексия деген не, олардың айырмашылығы. Дисграфия – жазудағы қателер (дыбыс алмастыру, әріп тастау, т.б.) Дислексия – оқудағы қателер (дыбыстарды шатастыру, буындарды түсіріп оқу, т.б.) —

3. Негізгі бөлім

1) Фонематикалық қабылдауды дамыту

- Жаттығу: «Дыбысты тыңда да тап!» Логопед дыбыс айтады, бала оны сурет немесе әріп арқылы табады.
- Мысалы: дыбыс [с] – суреттен сағат, су, сәбіз табу.

2) Буынмен оқу (дислексияны түзету)

- Жаттығу: «Буындар пойызы» Балалар буындарды (са-ба, ба-ла, ма-ма) біріктіріп сөз құрайды.
- Мақсаты: буынмен оқуды тұрақтандыру.

3) Дыбыстық талдау және жазу (дисграфияны түзету)

- Жаттығу: «Дыбыстарды сана» Сөзді естіп, оның неше дыбыстан тұратынын анықтау. Мысалы: күн – 3 дыбыс.
- Жаттығу: «Жоғалған әріпті тап» Қ_н, а_а, сы_ыр сияқты сөздерді толықтыру.

4) Сөздік-логикалық ойлау

- Жаттығу: «Артық сөзді тап» Мысалы: қалам, қарындаш, дәптер, алма → артық — алма.
- Оқу кезінде логикалық байланысты бекіту.

4. Қорытынды бөлім

- Бүгінгі сабақта не үйрендік?
- Қателермен жұмыс: оқылған және жазылған сөздерді қысқаша талдау.
- Қоштасу және үйге тапсырма беру.

Үй тапсырмасы:

1. 5–6 сөзді буынға бөліп оқу.
2. Күнделіктен 3 сөйлемді қатесіз көшіріп жазу.
3. «Б» және «П» әріптері бар суреттерді тауып, атын жазу.

Күтілетін нәтиже:

- Балалар сөзді дұрыс буындап оқиды;
- Дыбыстарды шатастырмай жаза бастайды;
- Сөйлеу және жазу кезінде қателер азаяды;
- Логопедке балалардың оқу-жазу деңгейін бақылауға мүмкіндік туады.

**Қазақ тілі сабағында оқушылардың
тілін дамытудың тиімді жолдары**

НҰРСҰЛТАНОВА АЙГЕРІМ АРДАҚҚЫЗЫ

Алматы қаласы Жетісу ауданы

№148 мектеп-гимназияның

Қазақ тілі мен әдебиеті пән мұғалімі

Дара тұлғаға бағытталған педагогика, өзінің аты айтып тұрғандай, білім беру процесінде оқушыны негізгі тұлға деп қабылдау болып табылады.

«Дара тұлғаға бағытталған білім — ізгілендіру міндетін шешеді; оқу процесінің тиімділігін арттырады; оқушылардың даралық сапаларын дамытады; шығармашылық қабілеттері, алған білімін іс жүзінде қолдана алу, танымдық қызығушылық, еңбекке қарым - қатынасы); оқушының коммуникативтік және әлеуметтік қабілеттерін жетілдіреді; оқушыны таным субъектісі ретінде тануға, оның өзіндік мүмкіндіктерін бағалай алуға, оқушының субъект ретінде тани отырып дара тұлғалық ерекшеліктерін ескеру; оқу әрекетін өз бетінше іске асыру барысында оқушы өзі ізденіп, білім алып, өзін - өзі дамытады; өзгермелі әлеуметтік жағдайға бейімделу үшін алған білімін болашақта сәтімен іске асыру мақсатында сабаққа деген қызығушылығы оянады»

Егер дәстүрлі білім философиясында дара тұлға дамуынын қоғамдық - педагогикалық моделі танымдық қызмет негізінде жасалынса, дара тұлғаға бағыттай білім беру бала танымында көрініс табатын субъектінің бірегейлігіне негізделеді. Міне, осындай білім беру қажеттілігі тұрған кезде мемлекеттік тілді оқытудың сапасын арттыру - өмір талабы.

Кез келген тілді оқытуда әдіс - тәсілдерді пайдаланудың маңызы зор. Бүгінгі күні казак тілін оқыту барысында сол әдіс - тәсілдерді одан әрі жетілдіру міндеті тұр. Ол үшін тілге үйретіп, тілді дамытатын әдістердің тиімділігін арттыру керек. Сол тиімділікті арттыру шарттардың бірі- сабақта әр түрлі әдістер мен құралдарды пайдалану. Бұл үшін әдістеме шеберлік қажет.

Қазақ тілі пәннің негізгі мақсаты - мектеп оқушыларын қазақ тілінде сөйлеп, жаза білетін дәрежеге жеткізу, қазақ халқының әдет - ғұрпын, тарихын танып білуге талпындыру, тілін құрметтеуге тәрбиелеу. Ал мұның бәрі - оқушылардың интернационалдық, патриоттық рухта тәрбиелеу жұмысымен ұштасып жатыр.

Оқушылардың мемлекеттік тілді үйренуі сөздік қордың байлығы арқылы ғана іске асатындығын өмір тәжірибесі көрсетіп отыр. Сондықтан да мен осы жұмысымда тіл дамытудың тиімді жолдарын іздеп, қолдану барысын көрсеттім.

Оқушылардың сөздік қоры көбейген сайын бақылау жаттығуын жүргізу, бақылау тест алу, оқушылар көптік, септік, тәуелдік жалғауларын есте сақтап қалу үшін арнайы перфокарталар арқылы тексеріп отыру, грамматикалық тапсырмаларды сызба арқылы беру, оқушылардың шығармашылық жұмыстары тіл дамытуда тиімді әдістердің бірі болып табылады. Қазақ тілі әдістемесі - тарихи жағынан дамыған, жетілген теориялық негізі қалыптасқан, белгілі бір жүйеге келген ғылым. Орыс тілді оқушыларға қазақ тілін оқытудағы басты мақсат - сөйлей білуге, өз ойын айта білуге, жаза білуге үйрету, сондықтан да коммуникативтік қарым-қатынас бірінші орында тұрады да, грамматика екінші орында тұрады. Қазақ тілін орыс тілді балаларға игертуде коммуникативтік қарым-қатынас бірінші орында тұрғандықтан, тіл материалдары болсын, оны игеруге негізделген жаттығулар болсын, сондай-ақ тіл дамыту жұмыстары болсын түгелдей қазақша сөйлей білуге, өз ойын айта білуге бағытталуы қажет. Сөйлей білуге машықтандыратын ұтымды жолдарының бірі - жаттығу жұмысы. Жаттығулар - тіл дамыту жаттығулары ыңғайында болуы керек. Жаттығулардың тиімділігі - тіл үйренушілердің сөйлей білу дағдыларын қалыптастыруға пәрменді ықпал жасайды. Тілді жеке түрінде емес, сөйлем түрінде үйреткен тиімді. Тіл үйренушілердің ана тілін таяныш ете отырып, грамматикалық тақырыптарды меңгерту керек. Өз ана тіліндегі грамматикалық материалды жақсы игерген адам, өзге тілдің грамматикалық материалын салыстыра отырып тез әрі оңай игереді. Грамматикалық тақырыптар бір жүйелік ретпен берілуі керек.

Қазақ тілі мұғалімдерінің мақсаты сөйлей білуге, өз пікірін өзгеге жеткізе білуге, тілдік қорын дамытып, қазақ тілін қатынас құралы ретінде пайдалана білуге үйрету. Ол үшін мына әдістерді пайдалана отырып жұмыс жүргізу керек.

Түсіндіру әдісі - мұғалімнің оқу материалын тиянақты, сапалы түрде жеткізуі, яғни мұғалім түсіндіретін тақырыпты айқын етіп қойып, дәйекті түрде жеткізеді. Грамматикалық тақырыпты басқа ұлт өкілдеріне түсіндірген кезде орыс тілінде салыстырмалы түрде түсіндірген өз нәтижесін береді.

Сұрақ-жауап әдісі - ауызша сөйлеуге, тіл дамытуға көмектеседі, бұл әдіс, әсіресе, мәтінмен жұмыс жасау кезінде өтілген грамматикалық тақырыптарды бекіту мақсатында қолданылады.

Мәтін бойынша тіл дамыту әдісі - белгілі бір тақырыптағы мәтінмен, мәтінде қолданылатын сөздікпен жұмыс жүргізу барысында, мәтіндегі жаңа сөздерді игеруде оқушы лексикалық қорын байыта отырып, қазақша сөйлеуге, сұхбаттасуға мүмкіншіліктері арта түседі.

Аударма әдісі - екі тілге тән грамматикалық ерекшеліктерді игерту үшін өзара салыстыра отырып қазақ тілін саналы меңгерту үшін аса тиімді әдістің бірі. Аударма әдісі сөйлем құрамындағы сөздердің орын тәртібін, қазақ тіліндегі сөз тудырушы, сөз түрлендіруші жұрнақтардың ерекшеліктерін т.б. меңгерту үшін қолданылады.

Сөздікпен жұмыс істеу әдісі - жаңа сөздерді, сөз тіркестерін аударып немесе мағынасын синоним сөздер арқылы түсіндіріп, сөздердің өзара байланысын түсіндіріп, сөйлем құрып үйрету арқылы түсіндіру.

Демонстрациялау әдісі - материалды сурет, бейне фильм, схема т.б. экрандық құралдар арқылы тез, сапалы түсіндіру.

Қайталау әдісі - өткен тақырыптарды тиянақты есте қалдырудың ұтымды тәсілі. Бұл да жүйелі, үздіксіз қайталау нәтиже береді.

Жаттығу әдісі арқылы қазақ тілі грамматикасынан түсініктеме беріп, оны жаттығу жұмыстары арқылы дәлелдеп, үйренушілерге бірінші орында грамматика емес, сөйлей білуге үйрете алады.

Әңгімелесу әдісі арқылы мұғалім оқушының білімін бақылай отырып, жеке оқушымен де, топтағы оқушымен де, әңгімелесу арқылы да сабаққа қорытынды жасай алады. Басты көңіл бөлетін мәселе - тіл дамыту мен байланыстырып сөйлеуге арнайы мәтіндер беріліп, олардың үйретілетін грамматикалық тақырыптармен байланысы ескерілуі жөн.

Жаттығу материалдары оқушылардың жалпы ой-өрісін, білімін, дүниеге көзқарасын қалыптастыру мақсатын көздеуі керек. Мысалы, мәтінді алып, түсіндіру кезінде сөздерді дұрыс түсініп, пайдалану үшін оқушыларға сөздің негізгі мағынасын білдіру мақсат етілгені жөн. Ең алдымен оқушыға сөздің негізгі мағынасын түсіндіру керек. Қазақ тіліндегі бірқатар сөздердің жеке тұрған күйінде негізгі мағынасының бола алмайтынын аңғартуымыз керек. Сөздің негізгі және тура мағынасын сөйлем ішінде контекстерде тұрғанда ғана ажыратуға болатынын айтуымыз керек. Мысалы: Ананың ақ сүтін ақтау. Істің ақ пен қарасын білу. Мал семірер, ақ пен ас көбейер. Бұл сөйлемдерде "ақ" деген сөздің әр түрлі мағына білдіретінін түсіндіруіміз керек. Мемлекеттік тіл ретінде оқытылатын қазақ тілі пәнінде тіл дамыту жұмыстарын жетілдіру үшін, ең алдымен, бұл пәнді қатысымдық тұрғыда оқыту керек. Белгілі әдіскер Ф.Оразбаева қазақ тілін қатысымдық тұрғыдан оқытудың

- тұтастық (оқу, жазу, ауызша сөйлеу, тыңдау, қайталау, жауап беру);
- сөйлесімге қатысты басты ережелерді меңгеру;
- грамматикалық заңдылықтарды есте сақтауға, жазуға үйрену;
- сөйлесімнің түрлерін меңгеру;
- ынталандыру;
- сөйлесуге қатысты ішкі күшті пайдалану;
- орта мен жағдайды ескеру принциптерін ұсынады.

Тіл үйренудің тиімділігін арттыруда оқылым, жазылым, тыңдалым, айтылым, тілдесім әрекеттерін қатар ұйымдастырудың маңызы зор. Оқылым бойынша берілген материалдағы әрбір тілдік қатысымдық тұлғалардың мағынасын біле отырып, оны тілдік қарым-қатынаста кеңінен пайдалана білу мүмкіндігіне ерекше мән береді.

Жазылым бойынша: оқушының айтар ойын басынан аяғына дейін толық жаза білуі; көзқарасын, пікірін қағазға түсіріп жеткізуі; суреттерді, заттарды, кейбір іс-әрекеттерді бейнелеп жазып, қысқаша әңгімелеп бере білуі; естігенін не оқығанын қысқаша жаза білуі қажеттігі ескеріледі.

Тыңдалым бойынша: есту арқылы қабылдау және ұғу; мағыналы, маңызды хабарды ұғып алып, есту арқылы қабылдау және ұғу; мағыналы, маңызды хабарды ұғып алып, қажетке жарата білуі көзделеді.

Айтылым бойынша: оқушының сөйлей білуі, айтар ойын жеткізе білуі; екінші адаммен түсінісе білуі; ойын ауызша жеткізіп қана қоймай, оған жауап ала білу мақсаты қойылады.

Тілдесім бойынша: өзара пікірлесудің нәтижесінде бірінің ойын бірі ауызша да, жазбаша да түсіну және оған жауап қайтара білуі; тілдесім арқылы бір-бірінің сезімін, көңіл-күйін, бөлісе алуы тиіс.

Сонымен тіл дамыту - ой дамыту деген сөз. Тілі жақсы дамыған бала дұрыс ойлап, сол ойын дұрыс жеткізе алады. Тіл дамытуда оқушылардың ақыл-ойы, қабылдау формалары төмен болса, онда мұғалім жоғарыдағыдай түрлі әдіс-тәсілдерді қолдана отырып белгілі нәтижелерге жетуіне болады.

Әдебиет:

1. Қазақстан Республикасының 2016 жылға дейінгі білім тұжырымдамасы
2. М.Д. Султанғалиева. Сборник Инновационная технология в организации высшего профессионального образования, (доклад). Костанай, 2003
3. Қ. Бітібаева, М. Мұқашева. Технология талаптары және әдебиет сабағы (мақала). Қазақ тілі мен әдебиет, 2/2004 (3)

Генетикалық ауруларды болжауда жасанды интеллектті қолдану

МҰСТАҒАЛИЕВА ГАУХАР АМАНТАЙҚЫЗЫ
Атырау қаласы. Жалпы білім беретін
Алмалы орта мектебінің биология пәні мұғалімі

Аннотация:

Жасанды интеллект (ЖИ) генетикалық ауруларды болжауда маңызды рөл атқарады. Бұл технология генетикалық деректерді талдау арқылы ауруларды ерте кезеңде анықтауға мүмкіндік береді. ЖИ алгоритмдері үлкен көлемдегі генетикалық ақпаратты өңдей отырып, аурулардың даму ықтималдығын анықтайды. Бұл әдіс медициналық мамандарға нақты диагноз қоюға және жеке емдеу жоспарларын құруға көмектеседі. Сонымен қатар, ЖИ технологиясы генетикалық аурулардың алдын алу шараларын әзірлеуге ықпал етеді. Осылайша, ЖИ генетикалық медицина саласында жаңа мүмкіндіктер ашуда.

Аннотация:

Искусственный интеллект (ИИ) играет важную роль в прогнозировании генетических заболеваний. Эта технология позволяет выявлять заболевания на ранних стадиях путем анализа генетических данных. Алгоритмы ИИ, обрабатывая большие объемы генетической информации, определяют вероятность развития заболеваний. Этот метод помогает медицинским специалистам ставить точные диагнозы и разрабатывать индивидуальные планы лечения. Кроме того, технология ИИ способствует разработке мер предотвращения генетических заболеваний. Таким образом, ИИ открывает новые возможности в области генетической медицины.

Annotation:

Artificial intelligence (AI) plays a crucial role in predicting genetic diseases. This technology enables early-stage disease detection through genetic data analysis. AI algorithms process large volumes of genetic information to determine the likelihood of disease development. This method assists medical professionals in making accurate diagnoses and developing personalized treatment plans. Additionally, AI technology contributes to the development of preventive measures for genetic diseases. Thus, AI opens new possibilities in the field of genetic medicine.

Мақсаты

Генетикалық ауруларды болжауда жасанды интеллектті қолданудың тиімділігін зерттеу.

Міндеттер

Генетикалық ауруларды болжау үшін қолданылатын жасанды интеллект әдістерін анықтап, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін жан-жақты талдау.

Жасанды интеллекттің генетикалық деректерді өңдеудегі рөлін анықтап, оның болжау дәлдігін арттырудағы маңыздылығын зерттеу.

Генетикалық ауруларды алдын алу үшін жасанды интеллектті қолданудың әлеуетін бағалап, оның медициналық практикаға енгізудің тиімділігін зерттеу.

Жасанды интеллектті қолдану арқылы генетикалық ауруларды ерте кезеңде анықтау мүмкіндіктерін қарастырып, оның қоғамдағы практикалық маңыздылығын талдау.

Кіріспе

Қазіргі уақытта генетикалық ауруларды болжау және алдын алу медицинадағы маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Жасанды интеллекттің дамуы генетикалық деректерді өңдеу және талдау бойынша жаңа мүмкіндіктер ашты. Бұл технологияның көмегімен аурулардың генетикалық негіздерін тереңірек зерттеп, олардың пайда болу мүмкіндігін болжау мүмкіндігі артты. Жасанды интеллекттің алгоритмдері үлкен көлемдегі генетикалық деректерді өңдеу арқылы ауруларды ерте кезеңде анықтауға және олардың даму қаупін төмендетуге мүмкіндік береді.

Қазіргі қоғамда генетикалық аурулардың алдын алу мәселесі өзекті болып табылады, себебі бұл аурулар адамның өмір сапасына елеулі әсер етеді және денсаулық сақтау жүйесіне үлкен жүктеме түсіреді. Жасанды интеллектті қолдану арқылы генетикалық ауруларды болжау және алдын алу шараларын күшейту арқылы денсаулық сақтау саласындағы шығындарды азайтуға болады. Сонымен қатар, бұл технологияның көмегімен жеке тұлғаларға дербестендірілген медициналық кеңестер беру мүмкіндігі бар, бұл олардың денсаулық жағдайын жақсартуға септігін тигізеді.

Генетикалық ауруларды болжауда жасанды интеллектті қолдану қазіргі таңда медицинаның ең перспективалы бағыттарының бірі болып саналады. Бұл технологияның дамуы мен кең таралуы арқылы генетикалық ауруларды ерте кезеңде анықтау және алдын алу мүмкіндіктері кеңейеді. Жасанды интеллекттің көмегімен дербестендірілген медицинаға көшу арқылы ауруларды емдеу және алдын алу тиімділігі артады. Осылайша, жасанды интеллекттің генетикалық ауруларды болжаудағы рөлі медициналық практикада жаңа деңгейге көтеріліп, қоғамдағы денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді.

Негізгі бөлім

Жасанды интеллект және генетикалық ауруларды болжау

Генетикалық ауруларды болжау саласында жасанды интеллект (ЖИ) қолдану қазіргі медицинаның жаңа белесі болып табылады. ЖИ алгоритмдері үлкен көлемдегі генетикалық деректерді тез әрі дәл өңдей алады, бұл дәрігерлерге ауруларды ерте кезеңде анықтауға мүмкіндік береді. Мысалы, машиналық оқыту әдістері арқылы ДНҚ секвенциясының мәліметтерін талдау және мутациялардың ықтимал қауіптілігін болжау тиімділігі жоғарылап отыр.

Генетикалық аурулар, әсіресе, сирек кездесетін аурулар, көп жағдайда кеш анықталады, себебі олардың симптомдары әртүрлі болуы мүмкін. ЖИ бұл мәселені шешуде маңызды рөл атқарады, себебі ол деректерді жан-жақты талдау арқылы қауіпті мутацияларды ерте кезеңде анықтай алады. Бұл ықтимал аурулар туралы дер кезінде ақпарат беріп, алдын алу шараларын қабылдауға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллекттің генетикалық деректерді өңдеудегі рөлі

ЖИ-дің генетикалық деректерді өңдеудегі маңызды рөлі оның болжау дәлдігін арттыруында жатыр. Мысалы, геномдық деректердің үлкен көлемін өңдеу кезінде ЖИ алгоритмдері адамның аналитикалық қабілеттерінен асып түсетін дәлдікпен жұмыс істей алады. Бұл дәрігерлерге генетикалық аурулардың ықтимал даму жолдарын анықтауға және пациенттерге нақты медициналық ұсыныстар беруге мүмкіндік береді.

Генетикалық ауруларды алдын алудағы ЖИ қолдану

ЖИ-дің генетикалық ауруларды алдын алудағы әлеуеті ерекше байқалады. Медициналық практикада ЖИ қолдану арқылы генетикалық кеңестерді дербестендіруге болады, бұл пациенттердің жеке ерекшеліктерін ескере отырып, нақты ұсыныстар береді. Сонымен қатар, ЖИ көмегімен генетикалық

аурулардың алдын алу шараларының тиімділігі артып, денсаулық сақтау саласындағы шығындарды азайтуға ықпал етеді.

Ерте кезеңде анықтау мүмкіндіктері

ЖИ арқылы генетикалық ауруларды ерте кезеңде анықтау қоғамдағы денсаулық сақтау сапасын арттыруға айтарлықтай әсер етеді. Ерте анықталған аурулар емделуге жеңіл келеді және бұл пациенттердің өмір сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Мысалы, қатерлі ісіктерді ерте анықтау арқылы олардың даму қаупін төмендетуге болады. ЖИ бұл процесті автоматтандырып, дәрігерлерге уақытты тиімдірек пайдалануға көмектеседі.

Маңыздылығы, себептері және салдары

Генетикалық ауруларды болжауда ЖИ қолданудың маңыздылығы оның медициналық практикадағы тиімділігінде жатыр. Бұл технологияның артықшылықтары арасында деректерді өңдеудің жоғары дәлдігі және алдын алу шараларының тиімділігі бар. Дегенмен, ЖИ қолданудың кейбір кемшіліктері де бар, мысалы, алгоритмдердің этикалық мәселелері мен деректердің құпиялылығы.

ЖИ-дің генетикалық ауруларды болжаудағы рөлі медицинаның жаңа деңгейге көтерілуіне ықпал етеді. Бұл технологияның дамуы денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін арттырып, дербестендірілген медицинаның кең таралуына жол ашады.

Автор ретінде, менің пікірімше, жасанды интеллектті генетикалық ауруларды болжауда қолдану медицинаның болашағы үшін аса маңызды. Бұл технологияның дамуы арқылы біз ауруларды ерте кезеңде анықтап, олардың алдын алу шараларын күшейте аламыз. Сол арқылы адамдардың өмір сапасын жақсартып, денсаулық сақтау саласының тиімділігін арттыра аламыз.

Қорытынды

Жасанды интеллекттің (ЖИ) генетикалық ауруларды болжауда қолданылуы қазіргі медицинаның жаңа деңгейге көтерілуіне ықпал етеді. ЖИ алгоритмдері генетикалық деректерді тез әрі дәл өңдеу арқылы дәрігерлерге ауруларды ерте кезеңде анықтауға мүмкіндік береді. Бұл технологияның артықшылықтары, әсіресе сирек кездесетін ауруларға қатысты, деректерді жан-жақты талдау арқылы қауіпті мутацияларды ерте анықтауда көрініс табады. Бұл медициналық салада дербестендірілген кеңестерді ұсынуға және денсаулық сақтау шығындарын азайтуға септігін тигізеді.

Дегенмен, ЖИ қолданудың кейбір этикалық мәселелері мен деректердің құпиялылығы сияқты кемшіліктері де бар. Осы технологияның дамуы медицинаның болашағы үшін маңызды болып табылады, себебі ол ауруларды ерте кезеңде анықтап, олардың алдын алу шараларын күшейтуге мүмкіндік береді.

Алдағы уақытта, ЖИ-ді медициналық практикаға кеңінен енгізу үшін этикалық және құпиялылық мәселелерін шешу маңызды. Оқырмандарға ұсыныс ретінде, генетикалық зерттеулерге көбірек назар аударып, жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктерін зерттеуге шақырамын. Бұл технологияның әлеуетін тиімді пайдалану арқылы біз денсаулық сақтау сапасын арттырып, адамдардың өмір сапасын жақсарта аламыз. ЖИ-дің болашағы зор, және ол медицинаның жаңа мүмкіндіктерін ашуға жол ашады.

Пайдаланылған дереккөздер

- ✧ Kamatani Y., Kaname T. Artificial intelligence in medical genomics // *J Hum Genet.* – 2024. – №69. – 475 б. ([nature.com](https://www.nature.com))
 - Artificial intelligence and deep learning in clinical genetics: diagnostics, management, support // *Eur J Hum Genet.* – (жылы нақты белгісіз, бірақ 2025 жылға қарай жариялануы мүмкін) ([nature.com](https://www.nature.com))
 - Artificial intelligence enables comprehensive genome interpretation and nomination of candidate diagnoses for rare genetic diseases // *Genome Medicine.* – 2021. – №13. – 153 б. ([genomemedicine.biomedcentral.com](https://www.genomemedicine.biomedcentral.com))
 - Leading AI models struggle to identify genetic conditions from patient-written descriptions // *Am J Hum Genet.* – 2024. – (журнал нөмірі белгісіз) ([nih.gov](https://www.nih.gov))
 - Evaluation of artificial intelligence techniques in disease diagnosis and prediction // *Discover Artificial Intelligence.* – 2023. – (журнал нөмірі белгісіз) (link.springer.com)
 - Genetic Artificial Intelligence in Gastrointestinal Disease: A Systematic Review // *Diagnostics.* – (жылы белгісіз, бірақ соңғы деректерге сәйкес 2025 жылға дейінгі) ([mdpi.com](https://www.mdpi.com))
 - Applying artificial intelligence to uncover the genetic landscape of coagulation factors // *J Thromb Haemost.* – 2025. – 23(4). – 1133-1145 б. ([sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com))

МАЗМҰНЫ

- ◆ **ЧОМАЕВА АРДАК ҚУАНЫШБАЕВНА**
- ◆ **КОШҚАРБАЕВА АЙГУЛ СОВЕТКУЛОВНА**
- ◆ **КУЛМАХАНОВА НУРСУЛУ БАЛТАБАЕВНА**
- ◆ **НҰРСҰЛТАНОВА АЙГЕРІМ АРДАҚҚЫЗЫ**
- ◆ **МҰСТАФАЛИЕВА ГАУХАР АМАНТАЙҚЫЗЫ**