

"Ақмола облысы білім басқармасының Бұланды ауданы бойынша білім бөлімі Макинск қаласының Балуан Шолақ атындағы мектеп-лицейі" КММ директор жанындағы кеңесінің № 7 отырысының
ХАТТАМАСЫ

31 қаңтар 2024 жылы

Қатысқандар: мектеп - лицей ұжымы

КҮН ТӘРТІБІНДЕ:

1. Асхана жұмысының сапасы
 2. Қатан есептегі құжаттардың жүргізілуін зерделеу.
 3. Қамқоршының кеңес мүшелерінің жұмысы
 4. 1 сынып оқушыларының бейімделуі
 5. Физика, химия, информатика, дене шынықтыру, технология сабақтарындағы техника қауіпсіздік ережелердің сақтауын тексеру
 6. Халықаралық зерттеулерге дайындық деңгейі. БЖБМ өткізу.
 7. ҰБТ-ға дайындық, 11 сынып оқушылардың қаңтар айындағы ҰБТ-ға қатысуы.
1. Бірінші сұрақ бойынша әлеуметтік педагог А.С.Рахам сөз сойледі: «25 қаңтар күні асхана жұмысын сапасын тексеру өткізілді. Күн тәртібінде: 1-4 сынып оқушылары, аз қамтылған,көп балалы,қамқорлыққа алынған,толық емес, сәтсіз отбасының оқушыларына тегін тамақты ұйымдастыру, жалпы мектеп оқушыларының дұрыс тамақтануы мақсатында тамақ құрамын тексеру жұмыстары. Бейсенбі күнінің мәзірі бойынша рассольник сорпасы, котлета(ментай), картоп пюреі, шәй, нан. Жалпы асхананада пісірілген тамақтың дәмін ата-аналар комитетінің төрайымы, әлеуметтік педагог тексеріп көрді. Барлығы дәмді, дұрыс пісірілген. Бүлінген, тұрып қалған тағамдар, азық түліктер жоқ. Ыдыс - аяқ бойынша шағымдар жоқ. Мектебімізде 299 оқушысы тегін тамақпен қамтылған.Жеңілдікпен тамақтанатын оқушылар саны барлығы 50 бала. Арнайы киім (форма) барлық қызыметкерлерде бар. Ескерту жоқ».
2. Сұрақ бойынша ОТІО Г.Е.Оспанова сөйлесі. 2023-2024 оқу жылындағы ішкі бақылау жоспары бойынша 5-11 сынып оқушылардың жеке іс қағаздары тексерілді. Сынып жетекшілерге жеке іс қағаздардардың
3. Кеңес мүшелері қыркүйек айында жиналып жылдық жоспарын жасап бекітті. Жоспар бойынша 3 рет отырыс өткізілді. Алғашқы отырыста өткен жылдың есебі жасалып, жаңа оқу жылы талқыланды. Жағдайы төмен

отбасылардан шыққан 103 оқушы күніне бір рет тегін тамақ ішуге енгізілді. Оған қосымша кірісі артық шықса да 2 оқушы қамқоршылық мүшелерінің бір ауыздан келісімімен тегін тамаққа кіргізілді. Сонымен қатар қамқоршылық кеңес мүшелері мектебімізде өткізіліп жатқан барлық іс-шараларға белсене қатысып отырады. Барлық жыл бойына жоспарланған барлық жұмыстар уақытылы өткізіліп отырады.

4. Мектепке келу- әр баланың өміріндегі өтпелі кезең. Оқудың басталуы оның күнделікті тіршілігіне өзгеріс енгізеді. Мектепке дейінгі оқушыларға тән балалық, бейқамдық, ойынға берілу көптеген талаптар міндеттер және шектеулері бар өмірмен алмасады: енді бала әр күні мектепке баруы керек, жүйелі еңбек етуі, күн тәртібін орындауы, мектеп өмірінің ережелеріне бағынуы керек, мұғалімнің талаптарын орындау, сабақта мектеп бағдарламасы бекіткенмен шұғылдану, домтапсырмаларын тиянақты орындау, оқу жұмысында жақсы нәтижелерге қол жеткізу, т.б.

Осы 6-7 жас кезеңінде баланың психологиялық келбеті де жаңарады, жеке адамдық, танымдық және ақыл-ой мүмкіндіктері, көңіл-күй, қарым қатынас ортасы өзгереді. Бала өзінің жаңа жағдайын міндетті түрде сезініп, үлкен болғанына мақтанады, оған жаңа жағдайы ұнайды. Осы кезде ата-ана баланың сәтсіздіктеріне шыдамдылық, талпыныстарына қолдау көрсетуі қажет.

Сонда да, мектептегі оқудың басталуы әр бала үшін стресс. 1-сынып оқушыларының психологиялық даму деңгейлерін, мектепке даярлығын анықтауға арналған зерттеу жұмыстары жүргізілді.

Зерттеудің негізгі мақсаты: Баланың мектепке дайындығын, танымдық қабілеттерін, яғни есте сақтауын, ойлауын және зейінінің даму барысын айқындау. Мұғалімдерге келесі ұсыныс жасалды:

Сабақ барысында төмен көрсеткіш көрсеткен оқушылармен қосымша тапсырмалар беру арқылы дамыту жұмыстарын жүргізу;

Оқушылардың кеңістік бағдары туралы түсініктерін дамыту, сабақ үстінде оқушының назарын мұғалімге, тапсырмаға бағытталуын қадағалау, нұсқауды оқушылардың дұрыс қабылдауын қадағалау.

Сыныпта оқушылармен топтық жаттығуларды, оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыратын ойын – жаттығуларды өткізу.

5. Осы сұрақ бойынша директордың ТЮ Теңсел Харахат Сөз сөйледі «Балуан Шолақ атындағы мектеп – лицейі» КММ физика, химия, информатика, дене шынықтыру, технология сабақтарында жыл басында техника қауіпсіздік ережелері бекітілді. Әр пән бойынша қауіпсіздік ережелер журналдарына оқушылардың қолдары алынып, оқушыларға түсіндірме жұмыстары өткізілді. Әрбір оқушыға жеке - жеке қол қойғызып

сабақта қауіпсіздік ережелерін сақтау бойынша ескертпе жұмыстары атқарылады.

6. Келесі сұрақ бойынша ОТИО Т.К.Нурмуканова сөз сөйледі. Сәуір айында 4 және 9 сыныптар ББЖМ тестлеу өтеді. Алдын ала дайындық жұмыстары жүргізіліп жатыр. Оқушылар аралық тестілеуден өтті. Аралық тестілеу нәтижесі бойынша: 9 сыныпта жалпы 43 оқушы, тестілеуге қатысқан білім алушылар саны: 31

9А сыныпта 5, оның ішінде 2 оқушы бұйрық бойынша, 3 оқушы ауырып қалды. 9Б – 7, оның ішінде 6 оқушы бұйрық бойынша 1 оқушы ауырып қалды. Бағыттар бөлінісіндегі көрсеткіштер. Математикалық сауаттылық орындалуы – 24,6 %. Оқу сауаттылық орындалуы – 40 %. Жаратылыстану – ғылыми сауаттылық орындалуы – 30,3 %. Бағыттар бөлінісіндегі ең жоғары орташа балл: Оқу сауаттылығы. Бағыттар бөлінісіндегі ең төмен орташа балл: Математикалық сауаттылық

ТЕСТІЛЕУ БОЙЫНША ОРТАША БАЛЛ

- Тестілеу бойынша орташа балл – 24.8.
- Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 24.4.
- Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
- Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 25.1
- Ең жоғары нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.

4 сыныпта жалпы 60 оқушы, тестілеуге қатысқан білім алушылар саны: 45

4А сыныпта 4, 4Б - 9, 4В - 2 оқушы ауырып қалды.

Бағыттар бөлінісіндегі көрсеткіштер

Математикалық сауаттылық орындалуы – 40 %

Оқу сауаттылық орындалуы – 42 %

Жаратылыстану – ғылыми сауаттылық орындалуы – 43,8 %

Бағыттар бөлінісіндегі ең жоғары орташа балл: Математикалық сауаттылық. Бағыттар бөлінісіндегі ең төмен орташа балл: Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық

ТЕСТІЛЕУ БОЙЫНША ОРТАША БАЛЛ – 12.5.

- Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 11.2.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
- Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 13.6.
Ең жоғары нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1

ББЖМға дайындық жұмыстары жалғастырылады.

7. қантар айының 29-30 11 сынып оқушылары ҰБТ қатысты, қатысқаны 23 оқушы, бір оқушы бас тартты, нәтижелер бойынша

ШЕШІМІ:

1. Асхана жұмысының бақылау.
2. Ата-аналар комитетінің, қамқоршының кеңес мүшелерінің жұмысының сапасы
3. 1 сынып оқушыларының бейімделуін бақылау
4. Физика, химия, информатика, дене шынықтыру, технология сабақтарындағы техника қауіпсіздік ережелердің сақтауын тексеру
5. Халықаралық зерттеулерге дайындық деңгейі. БЖБМ өткізу.
6. ҰБТ-ға дайындық, 11 сынып оқушылардың қантар айындағы ҰБТ-ға қатысуы.

Мектеп басшысы:



А.Е.Куанышев

**«Балуан Шолақ атындағы мектеп-лицейі» КММ
асхананың жұмысы туралы анықтама**

Өткізілген уақыты: 25.01.2024ж

Қатысқандар : Әлеуметтік педагог, медбике, ТЮ, оқу ісі жөніндегі орынбасары, ата-аналар комитетінің төрайымы

Күн тәртібінде: 1-4 сынып оқушылары, аз қамтылған, көп балалы, қамқорлыққа алынған, толық емес, сәтсіз отбасының оқушыларына тегін тамақты ұйымдастыру, жалпы мектеп оқушыларының дұрыс тамақтануы мақсатында тамақ құрамын тексеру жұмыстары. Бейсенбі күнінің мәзірі бойынша рассольник сорпасы, котлета(ментай), картоп пюресі, шәй, нан. Жалпы асхананада пісірілген тамақтың дәмін ата-аналар комитетінің төрайымы, әлеуметтік педагог тексеріп көрді. Барлығы дәмді, дұрыс пісірілген. Бүлінген, тұрып қалған тағамдар, азық түліктер жоқ. Ыдыс - аяқ бойынша шағымдар жоқ.

Мектебімізде 299 оқушысы тегін тамақпен қамтылған. Жеңілдікпен тамақтанатын оқушылар саны барлығы 50 бала.

Арнайы киім (форма) барлық қызметкерлерде бар. Ескерту жоқ.

СанПИН бойынша қызметкерлердің сыртқы түрінің сәйкестігі маникюр, тырнақ, алқалар, жүзік сәйкес келіп тұр. Ескерту жоқ.

Ыдыс саны 300

Сынған жоқ

Тазалық жақсы

Иістер жоқ

Асхана жуу уақыттылығы. Ескерту жоқ.

Медициналық тексерісті бақылау қанағаттанарлық. Ескерту жоқ.

Құжаттарды тексеру: сертификат, меню, журнал. Ескерту жоқ.

Ыдыс маркировкасы: бар. Ескерту жоқ.

Білім алушылардың тамақтандыруды ұйымдастыру бойынша интернет-ресурста «Мектептік тамақтандыру» айдары құрылды, жүйелі түрде күнде перспективалық тағамдардың фотосуреті бар күн сайынғы мәзір салынып

тұрады. Жұмыс жоспары, тамақтану сапасының мониторингі жөніндегі комиссиялардың актілері мектеп сайтына жүктелді.

Әлеуметтік педагог:



А.Рахам

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 27 шілдедегі
 № 355 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы
 29 тамызда № 15584 болып тіркелді.

"Білім туралы" 2007 жылғы 27 шілдедегі Қазақстан Республикасы Заңының 44-бабының 9-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**


1. Қоса беріліп отырған Білім беру ұйымдарында қамқоршылық кеңестің жұмысын ұйымдастыру және оны сайлау тәртібінің үлгілік қағидалары осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес бекітілсін.

Қосымшаға сәйкес мектепбіміздің қамқоршылық кеңес мүшелері сайланып бекітілді.

№	Аты-жөні	Жұмыс орны қызметі	Қамқоршылық кеңес мүшелерінің қызметі
1	Зандыбай Жайнарбек	«Бұланды жаршысы, тілшісі,»	Төрағасы
2	Кенжеғалиев Алишер Жаныбекович	«Бұланды аудандық мәдениет үйі» МКҚК директоры	Орынбасары
3	Куанышев Азамат Ермекұлы	Мектеп директоры	Хатшы
4	Каппасов Нұржан Төлегенович	Халық Банкі акционерлік қоғамның Бұланды ауданы бойынша бөлім директоры	Мүшесі
5	Тулеубаева Сауле Алибековна	Жұмыссыз	Мүшесі
6	Айтжанова Айгуль Дүйсенбаевна	«Балдырған» бала бақша тәбие көмекшісі	Мүшесі
7	Ербатырова Лаззат Ғалымжановна		Мүшесі

Кеңес мүшелері қыркүйек айында жиналып жылдық жоспарын жасап бекітті. Жоспар бойынша 3 рет отырыс өткізілді. Алғашқы отырыста өткен жылдың есебі жасалып, жаңа оқу жылы талқыланды. Жағдайы төмен отбасылардан шыққан 103 оқушы күніне бір рет тегін тамақ ішуге енгізілді. Оған қосымша кірісі артық шықса да 2 оқушы қамқоршылық мүшелерінің бір ауыздан

келісімімен тегін тамаққа кіргізілді. Сонымен қатар қамқоршылық кеңес мүшелері мектебімізде өткізіліп жатқан барлық іс-шараларға белсене қатысып отырады. Барлық жыл бойына жоспарланған барлық жұмыстар уақытылы өткізіліп отырады.

Директордың ТІО:  Х.Теңсел

"Ақмола облысы білім басқармасының Бұланды ауданы бойынша білім бөлімі Макинск қаласының Балуан Шолақ атындағы мектеп-лицейі" КММ 1 сынып оқушыларының мектепке бейімделу кезеңін бақылау қорытындысы
АНЫҚТАМАСЫ

Мектепке келу- әр баланың өміріндегі өтпелі кезең. Оқудың басталуы оның күнделікті тіршілігіне өзгеріс енгізеді. Мектепке дейінгі оқушыларға тән балалық, бейқамдық, ойынға берілу көптеген талаптар міндеттер және шектеулері бар өмірмен алмасады: енді бала әр күні мектепке баруы керек, жүйелі еңбек етуі, күн тәртібін орындауы, мектеп өмірінің ережелеріне бағынуы керек, мұғалімнің талаптарын орындау, сабақта мектеп бағдарламасы бекіткенмен шұғылданду, домтапсырмаларын тиянақты орындау, оқу жұмысында жақсы нәтижелерге қол жеткізу, т.б.

Осы 6-7 жас кезеңінде баланың психологиялық келбеті де жанарады, жеке адамдық, танымдық және ақыл-ой мүмкіндіктері, көңіл-күй, қарым қатынас ортасы өзгереді. Бала өзінің жаңа жағдайын міндетті түрде сезініп, үлкен болғанына мақтанады, оған жаңа жағдайы ұнайды. Осы кезде ата-ана баланың сәтсіздіктеріне шыдамдылық, талпыныстарына қолдау көрсетуі қажет.

Сонда да, мектептегі оқудың басталуы әр бала үшін стресс. 1-сынып оқушыларының психологиялық даму деңгейлерін, мектепке даярлығын анықтауға арналған зерттеу жұмыстары жүргізілді.

Зерттеудің негізгі мақсаты: Баланың мектепке дайындығын, танымдық қабілеттерін, яғни есте сақтауын, ойлауын және зейінінің даму барысын айқындау.

Мақсатқа жетуде алдымызға төмендегідей міндеттер жүктелді:

Оқушылармен танысу, сынып туралы толық мәлімет алу.

Әр баланың жеке тұлғалық қасиеттерін сынып жетекшісімен бірге талқылау және де сынып жетекшісінің пікірімен салыстыру.

Баланың білімін көтеру мақсатында ата-ана мен сынып жетекшісінің ынтымақтастығын нығайту.

Зерттеу нәтижесі бойынша төмен деңгейді көрсеткен оқушылармен дамыту жұмыстарын күшейтуді қадағалау және психологиялық ықпал көрстеу.

Зерттеу барысында 1-сынып оқушыларының даму деңгейіне қарай таным үрдістерінің қалыптасуы барысында кездесетін кемшіліктерді түзетіп, қалпына келтіруге арналған психологиялық жаттығулар алынды.

1а, 1ә, 1б, 1в сынып оқушыларының мектепке дайындығын тексеру мақсатында қыркүйек, қазан айларында диагностикалық жұмыстар жүргізілді. Диагностика жұмыстары мектепте балаларды жеке тұлғалық оқытуға мүмкіндік береді. Бұл тәсілдің ерекшелігі:

Баланың психологиялық қорғану сезімін, қуанышты сезіну мен оның дара дамуын қамтамасыз ету;

Баланың денсаулығына кері әсер ететін факторлардың алдын-алу;

Баланың мектепке жылдам қалыптасуын қамтамасыз ету,

Баланың жеке сапалық қасиеттерінің белсенді даму деңгейін анықтау. Мектептегі дайындық деңгейі төмен балалар анықталған жоқ.

сыныбы	Зерттеуге қатысқан оқушылар саны	Мектепке дайындық деңгейі		
		Ортадан жоғары	Орта	Төмен
1 «а»	23	19 оқушы - 82%	4 оқушы - 18%	-
1 «ә»	15	13 оқушы - 86%	2 оқушы - 14%	-
1 «б»	17	14 оқушы - 82%	3 оқушы - 18%	-
1 «в»	18	14 оқушы - 77%	4 оқушы - 33%	-

Логикалық ойлау әдістемесі. «Не артық?»

«Не артық?» әдістемесі оқушылардың бейнелік ойлауын, талдау және жалпылау амалдарының орындау үрдісін зерттеу мақсатында алынды.

Қабылдау деңгейін анықтау. «Не жетпейді?» әдістемесі

Оқушының қабылдау ерекшелігін анықтау мақсатында «Не жетпейді?» әдістемесі алынды.

Мектеп мотивациясын анықтау.

Мектепке мотивация деңгейін анықтау мақсатында «М.Р.Гинзбургтың оқу түрткісін зерттеу» әдістемесі алынды. Жалпы сыныптағы оқушылардың мектепке деген көзқарастары, оқуға деген мотивациясы орта деңгейде.

Қорытындылай келе, 1 сынып жетекшілері мен ата-аналар бірлесіп, төмен ұпай алған оқушылармен жекелей жұмыстар жүргізу, тілдерін дамыту, ақыл-ой қабілеттерін одан әрі дамытып, логикалық тапсырмалармен көбірек жұмыс жүргізуді күшейту қажеттігі жайлы психологиялық кеңес берілді. Сонымен қатар, оқушылардың зейінін дамыту үшін көптеген көрнекіліктермен сабақтар өткізу олардың қабылдауын және есте сақтауын арттыру туралы сынып жетекшілермен әңгіме, түсіндірме жұмыстары жүргізілді.

Ұсыныс:

Сабақ барысында төмен көрсеткіш көрсеткен оқушылармен қосымша тапсырмалар беру арқылы дамыту жұмыстарын жүргізу;

Оқушылардың кеңістік бағдары туралы түсініктерін дамыту, сабақ үстінде оқушының назарын мұғалімге, тапсырмаға бағытталуын қадағалау, нұсқауды оқушылардың дұрыс қабылдауын қадағалау.

Сыныпта оқушылармен топтық жаттығуларды, оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыратын ойын – жаттығуларды өткізу.

Психолог:

Ф.Ф. Азнабаева

Баланың жеке сапалық қасиеттерінің белсенді даму деңгейін анықтау. Мектептегі дайындық деңгейі төмен балалар анықталған жоқ.

сыныбы	Зерттеуге қатысқан оқушылар саны	Мектепке дайындық деңгейі		
		Ортадан жоғары	Орта	Төмен
1 «а»	23	19 оқушы - 82%	4 оқушы - 18%	-
1 «ә»	15	13 оқушы - 86%	2 оқушы - 14%	-
1 «б»	17	14 оқушы - 82%	3 оқушы - 18%	-
1 «в»	18	14 оқушы - 77%	4 оқушы - 33%	-

Логикалық ойлау әдістемесі. «Не артық?»

«Не артық?» әдістемесі оқушылардың бейнелік ойлауын, талдау және жалпылау амалдарының орындау үрдісін зерттеу мақсатында алынды.

Қабылдау деңгейін анықтау. «Не жетпейді?» әдістемесі

Оқушының қабылдау ерекшелігін анықтау мақсатында «Не жетпейді?» әдістемесі алынды.

Мектеп мотивациясын анықтау.

Мектепке мотивация деңгейін анықтау мақсатында «М.Р.Гинзбургтың оқу түрткісін зерттеу» әдістемесі алынды. Жалпы сыныптағы оқушылардың мектепке деген көзқарастары, оқуға деген мотивациясы орта деңгейде.

Қорытындылай келе, 1 сынып жетекшілері мен ата-аналар бірлесіп, төмен ұпай алған оқушылармен жекелей жұмыстар жүргізу, тілдерін дамыту, ақыл-ой қабілеттерін одан әрі дамытып, логикалық тапсырмалармен көбірек жұмыс жүргізуді күшейту қажеттігі жайлы психологиялық кеңес берілді. Сонымен қатар, оқушылардың зейінін дамыту үшін көптеген көрнекіліктермен сабақтар өткізу олардың қабылдауын және есте сақтауын арттыру туралы сынып жетекшілермен әңгіме, түсіндірме жұмыстары жүргізілді.

Ұсыныс:

Сабақ барысында төмен көрсеткіш көрсеткен оқушылармен қосымша тапсырмалар беру арқылы дамыту жұмыстарын жүргізу;

Оқушылардың кеңістік бағдары туралы түсініктерін дамыту, сабақ үстінде оқушының назарын мұғалімге, тапсырмаға бағытталуын қадағалау, нұсқауды оқушылардың дұрыс қабылдауын қадағалау.

Сыныпта оқушылармен топтық жаттығуларды, оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыратын ойын – жаттығуларды өткізу.

Психолог:

Ф.Ф. Азнабаева

Аралық тестілеу нәтижесі бойынша есеп
 Ақмола облысы Бұланды ауданы «Балуан Шолақ ат. мектеп-лицей» КММ
 4 сыныпта жалпы 60 оқушы, тестілеуге қатысқан білім алушылар саны: 45
 4А сыныпта 4, 4Б - 9, 4В - 2 оқушы ауырып қалды.

Бағыттар бөлінісіндегі көрсеткіштер

Математикалық сауаттылық орындалуы – 40 %

Оқу сауаттылық орындалуы – 42 %

Жаратылыстану – ғылыми сауаттылық орындалуы – 43,8 %

1. Бағыттар бөлінісіндегі ең жоғары орташа балл: Математикалық сауаттылық
2. Бағыттар бөлінісіндегі ең төмен орташа балл: Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық

ТЕСТІЛЕУ БОЙЫНША ОРТАША БАЛЛ – 12.5.

1. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 11.2.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 13.6.
Ең жоғары нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1

№	Сынып	Жалпы балл	ОС бойынша балл	МС бойынша балл	ЖФС бойынша балл
1	4 А	11.2	3.3	4.4	3.5
2	4 Б	12.7	4.5	5	3.2
3	4 В	13.6	4.9	5	3.8
	Жалпы орташа балл	12.5	4.2	4.8	3.5

Оқу сауаттылығы бағыты бойынша нәтижелер, балл

1. Бағыт бойынша орташа балл – 4.2
Бұл деңгейде оқушылар бағыт бойынша келесі дағдыларға ие:
 - әңгіме, ертегі, халық ауыз әдебиетінің шағын жанрдағы шығармаларының ерекшеліктерін анықтау;
 - кейіпкердің сыртқы түрін сипаттау, оның іс-әрекеттерін бағалап, себептерін анықтау, олардың рөлдерін салыстыру;
 - бейнелеу; пейзажды анықтау, сонымен қатар
 - сюжетті сипаттау, кейіпкер іс-әрекеттерінің өзгеруін ажырату;
 - көркем шығарманың эпизодын суретте көрсетілуімен салыстыру.
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 3.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
3. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 4.
Ең жоғары көрсеткен білім алушылар саны – 1.

Математикалық сауаттылық бағыты бойынша нәтижелер, балл

1. Бағыт бойынша орташа балл – 4.8
Бұл деңгейде оқушылар бағыт бойынша келесі дағдыларға ие:
 - негізгі білім мен дағдыларды дұрыс жаңғырту және қолдану
 - қарапайым модельдер мен идеяларды жаңа жағдаяттарда тану

- ақпаратты жалпылау және қорытындыларды ішінара негіздеу
 - дәлелдер жасау
 - таныс бірақ көрсетілген үлгіден өзгеше жағдаяттарда әрекеттерді орындау кезінде талдау, салыстыру, қорытындылау және жүйелеу білу
 - жалпы мәтіндердің мағынасын түсініп, әрекеттерді орындау үшін қажет ақпараттарды анықтау
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 4.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
 3. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 5.
Ең жоғары көрсеткен білім алушылар саны – 2.

Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық бағыты бойынша нәтижелер, балл

1. Бағыт бойынша орташа балл – 3.5
Бұл деңгейде оқушылар бағыт бойынша келесі дағдыларға ие:
 - негізгі білім мен дағдыларды дұрыс жаңғырту
 - жаңа жағдаяттарда қарапайым модельдер мен идеяларды тану
 - қарапайым мәтіндердің мәнін түсіну және қарапайым іс әрекеттерді орындауға қажетті ақпаратты анықтау
 - жаңа жағдаяттарда көрсетілген нұсқаулар көмегімен қарапайым іс-әрекеттерді орындау
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 3.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
3. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 3.
Ең жоғары нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.

ҚОРЫТЫНДЫ

Тестілеу бағыттары бөлінісіндегі нәтижелер, балл

Тестілеу нәтижелерін талдау мониторингке қатысқан білім алушылардың оқу, математикалық және жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылығы саласындағы жетістіктерінің деңгейі туралы мәліметтер алуға, олардың оқу бағдарламаларын меңгерудегі әлсіз тұстарын анықтауға мүмкіндік берді. Төмендегі кестеде, білім алушыларға қиындық тудырған оқу мақсаттары көрсетілген.

Тестілеуге қатысушыларға үлкен қиындық тудырған оқу мақсаттары

Математикалық сауаттылық:

- 4.1.1.2 көптаңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру/ сандарды берілген разрядқа дейін дөңгелектеу
- 4.1.2.8 көптаңбалы сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін қолдану
- 4.2.2.2 $39+490:k=46$, $230 \cdot a+40=1000:2$ түріндегі теңдеулерді шешу
- 4.2.1.5 алымдары бірдей немесе бөлімдері бірдей жай бөлшектерді салыстыру, сан сәулесінде салыстыру
- 4.5.1.9 бір-біріне кездесу және қарама-қарсы бағыттағы қозғалыс, артынан қуып жету, бір бағыттағы қалып қою қозғалысына берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу
- 3.3.1.4 суретте кескінделген құрастырылған фигуралардың, қоршаған ортадағы жазық фигуралардың периметрін анықтау
- 3.4.2.2 кестелер және графтар құру әдісімен логикалық пайымдауға берілген есептерді шығару

4.4.1.1 жиындар арасындағы қатынастың (тең, қиылысатын, қиылыспайтын жиындар, ішкі жиын) сипатын анықтай білу

4.4.2.2 кеңістік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару

Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық:

4.2.1.4 тұқым таралу жолдарын сипаттау

4.2.1.5 төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктерді ажырату

4.2.2.5 қоректік тізбектің құрылымын түсіндіру

3.2.3.5 адам ағзасының ауру мен инфекциядан қорғану жолдарын түсіндіру

4.2.3.1 зәр шығару жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау

4.2.3.2 жүйке жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау

4.3.1.2 құрастырылған эксперимент жоспарына сәйкес жаңа зат алу

4.3.2.2 ауаның ластану көздерін анықтау

4.3.2.4 ауаның табиғаттағы орын ауыстыру процесін түсіндіру

4.3.3.1 табиғаттағы су айналымын сипаттау

4.3.3.5 түрлі заттардың судағы ерігіштігін зерттеу

4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету

2.4.2.1 Күн жүйесі ғаламшарларының орналасу тәртібін анықтау

4.5.2.1 көлеңкенің кедергі өлшеміне және жарық көзінен кедергіге дейінгі қашықтыққа тәуелділігін зерттеу және түсіндіру

Математикалық сауаттылық бағыты бойынша нәтижелер, балл

1. Бағыт бойынша орташа балл – 3.2
Оқушылар бағыт бойынша келесі дағдыларға ие:
 - қарапайым білім мен дағдыларды жаңғырту
 - қарапайым модельдер мен идеяларды стандартты жағдаяттарда қолдану
 - қарапайым мәтіндердің мәнін түсіну және іс әрекеттерді орындауға қажетті ақпаратты анықтау
 - стандартты жағдаяттарда көрсетілген нұсқаулар көмегімен қарапайым іс әрекеттерді орындау
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 3.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
3. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 3.
Ең жоғары көрсеткен білім алушылар саны – 1.

Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық бағыты бойынша нәтижелер, балл

1. Бағыт бойынша орташа балл – 9.7
2. Тестілеу нәтижесі бойынша ең төмен балл – 9.
Ең төмен нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.
3. Тестілеу нәтижесі бойынша ең жоғары балл – 10.
Ең жоғары нәтиже көрсеткен білім алушылар саны – 1.

Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық бағытының пәндері бөлінісіндегі көрсеткіштер

Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық бағыты бойынша келесі дағдыларға ие:

- қарапайым білім мен дағдыларды жаңғырту
- ғылыми процедураны жүзеге асыру үшін негізгі ғылыми терминдерді танып, айқын нұсқаулықтарды орындайды және мәліметтегі қарапайым белгілерді анықтай алу
- қарапайым жаратылыстану ұғымдарын қолдану
- қарапайым мәтіндердің мағынасын түсіну және қарапайым әрекеттерді орындау үшін қажетті деректерді анықтау
- тапсырмаларды орындау кезінде үлгілік модельдерді қолдану
- стандартты жағдайларда қарапайым модельдер мен идеяларды тану

ҚОРЫТЫНДЫ

Тестілеу бағыттары бөлінісіндегі нәтижелер, балл

1. **Бағыттар бөлінісіндегі ең жоғары орташа балл: Оқу сауаттылығы**
2. **Бағыттар бөлінісіндегі ең төмен орташа балл: Математикалық сауаттылық**

Тестілеу нәтижелерін талдау мониторингке қатысқан білім алушылардың оқу, математикалық және жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылығы саласындағы жетістіктерінің деңгейі туралы мәліметтер алуға, олардың оқу бағдарламаларын меңгерудегі әлсіз тұстарын анықтауға мүмкіндік берді. Төмендегі кестеде, білім алушыларға қиындық тудырған оқу мақсаттары көрсетілген.

Тестілеуге қатысушыларға үлкен қиындық тудырған оқу мақсаттары

Оқу сауаттылығы:

5.2.6.1 оқылым стратегияларын қолдану: жалпы мазмұнын түсіну үшін оқу, нақты ақпаратты табу үшін оқу

6.2.1.1 мәтіннен негізгі және қосымша, детальді ақпаратты анықтау, түсіндіру

7.2.4.1 идеясы ұқсас публицистикалық және көркем әдебиет стиліндегі мәтіндердің тақырыбы, құрылымы, мақсатты аудиториясы, тілдік ерекшеліктерін салыстыра талдау

7.2.6.1 оқылым стратегияларын қолдану: комментарий жасау, іріктеп оқу, зерттеп оқу

7.2.5.1 мәтін бойынша проблемалық сұрақтарды тани білу

8.2.6.1 оқылым стратегияларын қолдану: комментарий жасау, іріктеп оқу, талдап оқу

9.2.6.1 белгілі бір мақсат үшін оқылым стратегияларын тиімді қолдана білу

6.5.2.2 использовать простые и сложные предложения, выражающие определительные, изъяснительные, временные, целевые, причинно-следственные отношения

7.3.2.1 определять стилистические особенности текстов публицистического стиля (репортаж о событии, заметка, отзыв), официально-делового стиля (доверенность, заявление, договор, официальное поздравление, деловое письмо); определять принадлежность текста к типу рассуждение на основе характерных признаков

8.5.2.2 использовать деепричастные обороты и заменять их синонимичными конструкциями

9.3.2.1 определять стилистические особенности текстов публицистического стиля (проблемная статья), научного стиля (аннотация, тезисы, статья), официально-делового стиля (инструкция, правило, отчет, закон); определять принадлежность текста к различным типам на основе характерных признаков

9.3.8.1 сравнивать тексты, анализируя содержание, определяя авторскую позицию

9.5.1.1 использовать имена существительные, прилагательные, наречия (в т. ч. образованные от других частей речи) в соответствующих формах

5.4.1.1 recognise basic opinions in short, simple texts on an increasing range of general and some curricular topics

7.4.7.1 recognise typical features at word, sentence and text level in a growing range of written genres

7.6.13.1 use a variety of modal forms for different functions on a range of familiar general and curricular topics

9.4.1.1 understand the main points in extended texts on a range of unfamiliar general and curricular topics

9.4.2.1 understand specific information and detail in extended texts on a growing range of familiar general and curricular topics, and some unfamiliar topics

9.4.4.1 read a wide range of extended fiction and non-fiction texts on familiar and unfamiliar general and curricular topics

9.4.3.1 understand the detail of an argument – both explicitly stated and implied – in extended texts on a wide range of familiar general and curricular topics, and some unfamiliar topics

9.6.8.1 use a variety of future forms, including some passives, on a range of familiar general and curricular topics

Математикалық сауаттылық:

7.1.2.2 санның дәрежесі қандай цифрға аяқталатынын анықтау

7.1.2.3 нөл және бүтін теріс көрсеткішті дәреженің анықтамасын және оның қасиеттерін білу

9.1.1.1 - бұрыштың радиандық өлшемі ұғымын меңгеру

6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда $ab = 10a + b$, $ab = 100a + 10b + c$ жазуларын қолдану

7.2.1.10 $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ қысқаша көбейту формулаларын білу және қолдану

7.2.1.15 қысқаша көбейту формулалары арқылы алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендірулерді орындау

7.2.1.18 алгебралық бөлшектің негізгі қасиетін қолдану: $ac/bc = a/b$, $b \neq 0$, $c \neq 0$

- 7.2.1.21 құрамында алгебралық бөлшектері бар өрнектерді түрлендіруді орындау
- 8.2.1.3 квадрат үшмүшені көбейткіштерге жіктеу
- 5.2.3.1 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтау
- 5.2.3.2 натурал сандар тізбегінің жеткіліксіз элементтерін табу
- 5.2.3.3 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу
- 5.2.3.4 бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын анықтау
- 9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік болу
- 9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану
- 9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері)
- 9.3.1.2 санның факториалы анықтамасын білу
- 9.3.1.4 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын білу
- 5.4.1.1 жиын, оның элементтері, бос жиын ұғымдарын меңгеру
- 5.4.1.3 берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін \cup , \cap символдарын қолданып жазу
- 5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу
- 8.3.3.1 - таңдама нәтижелерін жиіліктердің интервалдық кестесі арқылы беру
- 8.3.3.2 - жиіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жиіліктер гистограммасы арқылы беру
- 8.3.3.3 - жинақталған жиілік анықтамасын білу
- 8.3.3.4 - статистикалық кестемен, алқашпен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау
- 8.3.3.5 - дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу
- 7.4.1.1 - функция және функцияның графигі ұғымдарын меңгеру
- 7.4.1.2 - функцияның берілу тәсілдерін білу
- 7.4.1.3 - функцияның анықталу облысы мен мәндер жиынын табу
- 7.4.1.4 $y = kx$, функциясының анықтамасын білу, графигін салу, k коэффициентіне қатысты орналасуын анықтау
- 7.4.1.5 $y = kx + b$, түріндегі сызықтық функцияның анықтамасын білу, оның графигін салу және графиктің k және b коэффициенттеріне қатысты орналасуын анықтау
- 7.4.1.7 - $y = kx + b$ сызықтық функциясының графигінен k және b таңбаларын анықтау
- 7.4.1.10 $y = ax^2$ ($a \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу
- 7.4.1.11 $y = ax^3$ ($a \neq 0$) функциясының графигін салу және оның қасиеттерін білу
- 8.4.1.2 $y = a(x - m)^2$, $y = ax^2 + n$ және $y = a(x - m)^2 + n$, $a \neq 0$ түрдегі квадраттық функциялардың қасиеттерін білу және графиктерін салу
- 8.4.1.3 $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$ түріндегі квадраттық функцияның қасиеттерін білу және графигін салу
- 7.4.2.1 - өте кіші немесе өте үлкен сандармен берілген шамаларға байланысты есептер шығару
- 7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару
- 7.4.2.3 шаршы мен текшенің сызықтық өлшемдерінің өзгеруіне байланысты олардың ауданы мен көлемі қалай өзгеретінін бағалау
- 7.4.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін графиктік тәсілмен шешу
- 8.4.2.2 мәтінді есептерді бөлшек-рационал теңдеулердің көмегімен шешу
- 8.4.2.3 қолданбалы есептерді шығару үшін квадраттық функцияны қолдану
- 9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару
- 9.4.2.2 геометриялық және арифметикалық прогрессияларға байланысты мәтінді есептерді шығару
- 7.1.1.17 үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарларын есептер шығаруда қолдану
- 7.1.1.19 үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы қолдану

- 7.1.1.20 үшбұрыштың бұрыштары мен қабырғалары арасындағы қатысты білу және есептер шығаруда қолдану
- 8.1.1.8 пропорционал кесінділер туралы теоремаларды білу және қолдану
- 8.1.1.13 трапецияның орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану
- 7.1.3.1 үшбұрыш теңсіздігін білу және қолдану
- 8.1.3.1 үшбұрыштың қабырғаларына жүргізілген медианалар, биссектрисалар, биіктіктер және орта перпендикулярлар қасиеттерін білу және қолдану
- 8.1.3.3 Пифагор теоремасын дәлелдеу және қолдану
- 8.1.3.4 тікбұрышты үшбұрыштың тік бұрышының төбесінен гипотенузасына түсірілген биіктігінің қасиеттерін дәлелдеу және қолдану
- 8.1.3.7 тікбұрышты үшбұрыштың элементтерін табу үшін 30° , 45° , 60° - қа тең бұрыштардың синус, косинус, тангенс және котангенсінің мәндерін қолдану
- 9.1.3.2 вектордың ұзындығын табу
- 9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану
- 9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = abc/4R$, мұндағы a , b – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$ мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану
- 9.1.4.1 вектордың, коллинеар векторлардың, тең векторлардың, нөлдік вектордың, бірлік вектордың және вектор ұзындығының анықтамаларын білу
- 9.1.4.2 векторларды қосу, векторды санға көбейту ережелерін білу және қолдану
- 9.1.4.5 екі вектордың арасындағы бұрыштың анықтамасын білу
- 9.1.4.7 есептерді векторлық әдіспен шешу
- Жаратылыстанушылық-ғылыми сауаттылық:**
- 7.1.2.2 скаляр және векторлық шамаларды ажырату және мысалдар келтіру
- 7.1.3.1 дененің ұзындығын, көлемін, температурасын және уақытты өлшеу, өлшеу нәтижелерін аспаптардың қателіктерін есепке ала отырып жазу
- 7.2.1.2 механикалық қозғалыстың салыстырмалылығына мысалдар келтіру
- 7.2.1.7 бірқалыпты қозғалған дененің орын ауыстыруының уақытқа тәуелділік графигінен жылдамдығын анықтау
- 9.2.1.9 еркін түсуді сипаттау үшін теңайнымалы қозғалыстың кинематикалық теңдеулерін қолдану
- 9.2.2.5 Ньютонның үшінші заңын тұжырымдау және оны есептер шығаруда қолдану
- 7.2.2.14 сұйықтар мен қатты денелердің тығыздығын тәжірибе арқылы анықтау
- 7.2.3.7 қуат ұғымының физикалық мағынасын түсіндіру
- 7.2.4.2 күш моменті ұғымының физикалық мағынасын түсіндіру
- 7.2.4.6 көлбеу жазықтықтың пайдалы әсер коэффициентін тәжірибеде анықтау
- 9.2.5.2 эксперименттік әдіспен амплитуда, период, жиілікті анықтау
- 9.2.5.9 период квадратының маятник ұзындығына тәуелділік графигін тұрғызу және талдау
- 9.2.5.11 резонанс құбылысын сипаттау
- 9.2.5.13 көлденең және бойлық толқындарды салыстыру
- 9.2.5.18 жаңғырықтың пайда болу табиғатын және оны қолдану әдістерін сипаттау
- 7.3.1.3 есептер шығаруда қатты дененің қысымының формуласын қолдану
- 7.3.1.6 қатынас ыдыстардың қолданылуына мысалдар келтіру
- 7.3.1.10 манометр мен сорғылардың жұмыс істеу принципін сипаттау
- 8.3.1.4 молекула-кинетикалық теория негізінде қатты күйден сұйыққа және кері айналуы сипаттау
- 8.3.2.1 дененің ішкі энергиясын өзгерту тәсілдерін сипаттау
- 8.3.2.9 жылулық тепе-теңдік теңдеуін есептер шығаруда қолдану
- 8.3.2.11 заттың балку және қатаю процесі кезіндегі температураның уақытқа тәуелділік графигін талдау

- 8.4.1.4 электр зарядының сақталу заңын түсіндіру
- 8.4.1.5 Кулон заңын есептер шығаруда қолдану
- 8.4.1.9 потенциалдың физикалық мағынасын түсіндіру
- 8.4.1.10 конденсаторлардың құрылысын және қолданылуын сипаттау
- 8.4.2.7 кедергінің физикалық мағынасын, оның өлшем бірлігін түсіндіру
- 8.4.2.13 Джоуль-Ленц заңын есептер шығару үшін қолдану
- 8.4.2.18 сұйықтардағы электр тогын сипаттау
- 8.4.3.2 магнит өрісінің сипаттамаларын түсіндіру
- 8.4.3.5 магнит өрісінің тогы бар өткізгішке әсерін сипаттау
- 8.4.3.7 электромагниттік индукция құбылысын түсіндіру
- 8.5.1.1 Күннің және Айдың тұтылуын графикалық бейнелеу
- 8.5.1.4 жазық айнада дененің кескінін алу және оны сипаттау
- 8.5.1.7 жарықтың сыну заңын пайдаланып есептер шығару
- 8.1.1.2 формула бойынша заттың массасын, зат мөлшерін, құрылымдық бөлшектер санын есептей алу
- 7.1.2.11 элементтердің атауларын, валенттілікті және олардың қосылыстардағы атомдық қатынастарын қолдана отырып, бинарлы химиялық қосылыстардың формулаларын дұрыс құра білу
- 7.1.2.12 химиялық қосылыстың формуласы бойынша салыстырмалы молекулалық/формулалық массасын есептеу
- 8.1.3.2 әрбір электрон қабатында электрон саны нақты максимал мәннен аспайтынын түсіну
- 8.1.3.3 s және p орбиталдарының пішінін білу
- 8.1.4.3 заттар қасиеттерінің кристалдық тор типтеріне тәуелділігін түсіндіру
- 9.1.4.3 құйма ұғымын білу және оның артықшылықтарын түсіндіру
- 9.1.4.5 галоген молекулаларының электрондық формулаларын құрастыру және кристалдық тор түрлері мен байланыс типтерін анықтау
- 9.1.4.7 азот қышқылының молекулалық формуласын білу және атомдар арасындағы химиялық байланыстардың түзілуін түсіндіру
- 8.2.1.1 топ, период, атом нөмірінің физикалық мәнін түсіндіру
- 9.2.1.1 атом құрылысы негізінде сілтілік металдардың жалпы қасиеттерін түсіндіру
- 9.2.1.6 алюминий, оның оксиді мен гидроксидінің екідайлы қасиеттерін зерттеу
- 9.2.1.11 16 (VI)-топ элементтерінің жалпы қасиетін сипаттау
- 9.2.1.16 аммиакты алу және қасиеттері мен қолданылуын түсіндіру
- 9.2.1.18 азоттан азот қышқылын алудың реакция теңдеуін құрастыру
- 9.2.2.5 тотығу-тотықсыздану реакцияларын тотығу дәрежесі өзгере жүретін реакциялар ретінде түсіну
- 8.2.3.1 заттар құрамындағы элементтердің массалық үлесін табу, элементтердің массалық үлесі бойынша заттардың формуласын шығару
- 8.2.3.4 заттар массасының сақталу заңын білу
- 8.2.3.6 Авогадро заңын білу және қалыпты және стандартты жағдайлардағы газдар көлемін есептеуде молярлық көлемді қолдану
- 8.2.3.7 газдардың салыстырмалы тығыздығын және заттың молярлық массасын салыстырмалы тығыздық бойынша есептеу
- 8.2.3.8 газдардың қатысуымен жүретін реакциялар бойынша есептер шығаруда газдардың көлемдік қатынас заңын қолдану
- 9.2.3.2 қоспаның белгілі бір массалық үлесін құрайтын, басқа заттың массасы белгілі жағдайда реакция теңдеуі бойынша зат массасын есептеу
- 9.2.3.4 газтекес заттардың молекулалық формуласын салыстырмалы тығыздық пен элементтердің массалық үлестері арқылы анықтау
- 8.2.4.8 металдардың белсенділік қатарын қолданып металдардың таныс емес орынбасу реакцияларының жүру мүмкіндігін болжау

8.3.1.1 заттың жану реакциясының өнімі көбінесе оксидтер екенін және құрамында көміртегі бар отын оттеkte жанғанда, көмірқышқыл газы, иіс газы немесе көміртек түзілетінін түсіну

9.3.2.1 реакция жылдамдығы ұғымын түсіндіру

9.3.2.3 катализатордың реагенттен айырмашылығын және реакция жылдамдығына әсерін түсіндіру

9.3.2.4 реакция жылдамдығына ингибитордың әсерін түсіндіру

9.3.3.4 химиялық тепе-теңдікті бөлшектердің кинетикалық теориясы тұрғысынан түсіндіру

8.3.4.5 еріген заттың массалық үлесі мен ерітіндінің белгілі массасы бойынша еріген заттың массасын есептеу

8.3.4.6 ерітіндідегі заттың молярлық концентрациясын есептеу

8.3.4.10 тұздарды алудың әртүрлі әдістерін білу, сәйкес реакция теңдеулерін құрастыру

8.3.4.11 тұздардың қасиеттерін, жіктелуін білу және түсіну, олардың химиялық қасиеттерін сипаттайтын реакция теңдеулерін құрастыру

9.4.1.1 электролиттер мен бейэлектролиттердің анықтамасын білу және мысалдар келтіру

9.4.1.3 иондық және коваленттік полюсті байланысы бар заттардың электролиттік диссоциациялану механизмін түсіндіру

9.4.1.4 электролиттік диссоциация теориясының негізгі қағидаларын білу

8.4.2.3 оттекті алу және оның қасиеттері мен қолданылуын зерттеу

8.4.2.4 оттектің аллотропиялық түр өзгерістерінің құрамы мен қасиеттерін салыстыру

8.4.2.9 судың "кермектігін" анықтау және оны жою тәсілдерін түсіндіру

9.4.2.4 азот және фосфор тыңайтқыштарының қоршаған ортаға әсерін оқып білу

7.4.2.1 жасуша, ұлпа, мүше, мүшелер жүйесі ұғымын түсіндіру

8.4.1.2 көмірсулар мен липидтің құрылымы мен биологиялық қызметтерін сипаттау

7.3.2.1 адам мен экожүйе арасындағы қарым-қатынастарды сипаттау

8.1.1.2 саңырауқұлақтардың негізгі белгілерін сипаттау

9.3.2.2 пестицидтерді пайдаланудың қоршаған орта мен адам денсаулығына әсерін түсіндіру

9.3.2.3 парниктік эффектiнiң тiрi ағзаларға әсерін түсіндіру

8.1.2.5 адам ағзасындағы дәрумендердің маңыздылығын сипаттау

8.1.3.1 қан құрамы мен қызметін сипаттау

8.1.4.1 өкпе мен ұлпадағы газалмасу механизмдерін сипаттау

8.1.5.1 адамның зәр шығару жүйесі мүшелерінің құрылысы мен қызметтерін сипаттау

9.1.5.1 нефронның құрылысы мен қызметін сипаттау

8.1.7.6 бездердің негізгі қызметтерін түсіндіру

9.4.4.2 "компьютер-ми" интерфейс технологиясының ерекшеліктерін оқып білу

9.1.7.5 ағзаның ішкі ортасының тұрақтылығын ұстаудағы гомеостазды сақтаудың механизмін түсіндіру

8.1.6.6 адам бұлшық еттерінің құрылысы мен бұлшықет топтарын оқып тану

7.2.1.1 өсімдіктердің жынысты және жыныссыз көбеюін сипаттау

9.2.2.1 жасуша айналымының интерфаза кезіндегі жүретін үдерістерді түсіндіру

8.2.4.2 ағзалар селекциясы үшін қолдан сұрыптаудың маңызын сипаттау

9.2.4.1 генетиканың дамуы мен қалыптасуындағы Мендель зерттеулерінің ролін бағалау

9.2.4.2 моногибридті будандастырудың цитологиялық негіздерін дәлелдеу және есептер

шығару

9.2.4.3 дигибридті будандастырудың цитологиялық негіздерін дәлелдеу және есептер

шығару

9.2.4.9 адам генетикасын зерттеудің негізгі әдістерін сипаттау

9.4.3.2 биотехнологияда өндірілетін өнімдерге мысал келтіру

8.1.1.2 география ғылымы салаларындағы маңызды зерттеулерді анықтайды