

БЕКІТЕМІН:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

«_____» _____

Келісемін:

Түркістан облысы
«адами әлеуетті
дамыту басқармасының
Түркістан облысының
әдістемелік орталығы» КММ
басшысы Б.Н.Төлімбет

«_____» _____

КҮНТІЗБЕЛІК – ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЛАУ
Инвариативтік компонент

**ПӘН
ПРЕДМЕТ**

«Математикадан қиындығы жоғары есептерді шешу»

**МҰҒАЛІМ
УЧИТЕЛЬ**

Исаев Жанасыл Жангелдиұлы

**ОБЛЫС,
ҚАЛА, АУДАНЫ, ЛИЦЕЙ:
ОБЛАСТЬ, ГОРОД, РАЙОН,
СЕЛО**

Түркістан облысы, Кентау
қаласы

**МЕКТЕП, ГИМНАЗИЯ,
СЫНЫП:**

«Дарын»

ЛИЦЕЙ:

9 «В»

ШКОЛА, ГИМНАЗИЯ, ЛИЦЕЙ: КЛАСС:

**САБАҚТАР:
УРОК:**

1

САҒАТТАР САНЫ:

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:

36

К Е Н Т А У – 2 0 2 1 жыл

Түсініктеме хат

Жалпы мақсаты мен міндеттері.

Математикалық дайындық қазіргі техниканы пайдалану және оның құрылу принциптерін түсіну үшін, ғылыми және техникалық ұғымдар мен идеяларды қабылдау үшін қажет. Адамның күнделікті практикалық қызметі үшін математиканың маңызы зор. Ғылыми-техникалық революция мен ғылым тікелей қоғамның өндіргіш күшіне айналып отырған қазіргі жағдайларда математика ғылым мен техниканың тіліне айналып отыр. Сондықтан да математикалық дайындығы ғылыми-техникалық прогресті жеделдетудің қажетті шарты болмақ, еліміздің өндірістік, экономикалық және қорғаныс потенциалы сол дайындықтың сапасына байланысты.

Математика орта мектептегі негізгі пәндердің бірі, ол басқа пәндерді оқып үйренуге септігін тигізеді. Математиканы оқып үйренгенде оқушылардың логикалық ой-өрісінің дамуы қоғамдық циклдегі пәндерді меңгеруге жәрдемдеседі. Математикалық сипаттағы практикалық бейімділіктер мен машықтар оқушылардың еңбек пен кәсіптік дайындығы үшін қажет. Сондықтан бұл курстағы тақырыптар, мектеп курсының тақырыптарымен тығыз байланысты.

Математиканы оқытқан кезде ой еңбегінің икемділіктері мен машықтары-өз жұмысын жоспарлау, оны орындаудың тиімді жолдарын іздестіру, нәтижелерді сын көзбен бағалау қалыптасады. Бұл курсты оқыту процесінде мектеп оқушылары өз ойларын айқын да жеткілікті, қысқа да сиымды етіп баяндап беруге үйренулері, математикалық жазбаларды анық, ұқыпты және сауатты орындауға машықтанулары тиіс.

Оқу-тәрбие үдісін ұйымдастыру. Математиканың оқытудың білім беру және тәрбиелік міндеттері оқушылардың жас ерекшеліктерін, математиканың ғылым мен оқу пәні ретіндегі өзгешелігін, мектептегі оқыту мен тәрбиелеудің жалпы жүйесіндегі оның анықтағыш ролі мен орнына ескере отырып, кешенді түрде шешілуі тиіс. Мұғалімнің осы міндеттерді шешудің әдістемелік жолдары мен әдістері өзбетімен таңдалады.

Оқу-тәрбие үрдісін дұрыс ұйымдастырудың маңызды шарты мұғалімнің оқушылардың жас ерекшеліктерін, олардың математикалық дайындық деңгейін, жалпы оқуға деген бейімдіктерінің дамытуын, білім беру және тәрбиелеу мақсатындағы есептерді шығарудың ерекшеліктерін ескере отырып, оқытудың әдістері мен тәсілдерінің ең жақсы деген тиімді жүйесін таңдап алуы болып табылады. Мұғалім жұмысының табысты болуының белгісі қандайда бір оқыту әдістерін, тәсілдерін, формаларын немесе

құралдарын немқұрайлы пайдалану емес, қайта оқушылардың математикалық дайындығының сапасы, білім беру мен тәрбие жөнінде қойылған міндеттерді орындау болып табылады.

Бағдарлама оқушылардың логикалық ойлау өрісін кеңейту, математикалық білімдерін одан әрі тереңдету, алған білімдерін өмірде қолданыстарын меңгеруге негізделген.

Бағдарламаның күнтізбелік-тақырыптық жоспары аптасына 1 сағаттан 36 сағатқа жоспарланған.

Мақсаты:

- мектеп курсындағы математика сабағының орны мен маңызын, қоғамдық ғылымдарда алатын орнын оқушыларға түсіндіру;
- математикалық логикасы мен сауаттылығын әртүрлі оқыту әдістерін пайдаланып дамыту;
- мектеп курсындағы математика пәнінің есептерін шығарудың әртүрлі әдістерін меңгерту;
- теориялық білімін тереңдету;
- есептер шығаруда практикалық дағдыларын тереңдету.
- стандартты емес есептерді шығару дағдысын қалыптастыру;
- оқушылардың математикалық және өмірдегі интеллектуалды ойлау дағдысын дамыту, сапалы ойлау дағдыларын қалыптастыру;
- математикалық ойлау дағдысын қалыптастыру және математиканың күнделік өмірдегі маңызын түсіну.

Міндеті:

- элементар алгебра, функцианлдық анализ пәндерінен оқушылардың білімін жүйелеу;
- теңдеулер, теңсіздіктер және олардың жүйесін шешу әдістерін үйрету;
- логикалық және алгебралық есептерді геометриялық тілге көшіру және керісінше түрлендіру дағдыларын жүйелеу;
- мектеп курсы есептерін шешу үшін қажетті шарттарды талдай алу дағдысын қалыптастыру.

Оқушыларға қойылатын талаптар:

Курсты оқу барысында оқушылар келесі нәтижелерге қол жеткізеді:

- Рационал теңсіздіктер және олардың жүйелерін шешу жолдарын үйренеді;
- Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелерін шешеді;
- Екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешеді;
- Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктерді шешу жолдарын үйренеді;

- Арифметикалық прогрессия, геометриялық прогрессия, шексіз кемімелі геометриялық прогрессияға байланысты есептер шығара алады;
- Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер, бұрыштардың қосындысы мен айырымының тригонометриялық формулалары ,бұрыштардың қосындысы мен айырымының тригонометриялық формулалары ,жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулалары ,келтіру формулалары ,тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру амалдарын қолданып есептер шығара алады.
- алған білімін өмірде қолданыстарын қарастырады.

Пайдаланылатын әдебиеттер тізімі:

1. М. Сканаби « Сборник конкурсных задач по математике для поступающих в ВТУЗЫ»
2. И. П. Рустюмова «Пособие по математике для подготовки к единому национальному тестированию» Алматы 2011
3. Н.В. Богомолов «Практические занятия по математике» Москва « Высшая школа»-1983
4. Литвиненко В.Н. Практикум по решению математических задач: Алгебра.Тригонометрия [Текст]: учеб. пособие для пед. ин-тов по мат. спец. / В.Н.Литвиненко, А.Г. Мордкович. – М.: Просвещение, 1991. –352 с.
5. Н.В. Егоркина «Математика для поступающих в ВУЗЫ» Кокшетау

**«Математикадан қиындығы жоғары есептерді шешу» элективті
курсы бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар**

9-сынып

Аптасына 2 сағат

Оқу жылында 72 сағат

№	Тақырыптар	Сағ. сан ы	Күні
1 тоқсан (8 сағат)			
1-2	Рационал теңсіздіктер және олардың жүйелері	2	
3-4	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	2	
5-6	Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	2	
7	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер	1	
8	Сынақ	1	
2 тоқсан (8 сағат)			
9-10	Арифметикалық прогрессия	2	
11-12	Геометриялық прогрессия	2	
13	Шексіз кемімелі геометриялық прогрессия	2	
14-15	Арифметикалық және геометриялық прогрессияға аралас есептерді шешу	1	
16	Сынақ	1	
3 тоқсан (10 сағат)			
17	Негізгі тригонометриялық тепе-теңдіктер		
18-19	Бұрыштардың қосындысы мен айырымының тригонометриялық формулалары		
20-21	Жарты және қос бұрыштың тригонометриялық формулалары		
22-23	Келтіру формулалары		
24-25	Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіру		
26	Сынақ		
4 тоқсан (10 сағат)			
27-28	Иррационал теңдеулерді шешу	2	
29-30	Иррационал теңдеулер жүйесін шешу	2	
31-	Иррационал теңсіздіктерді шешу	2	

32			
33- 34	Иррационал теңсіздіктер жүйесін шешу	2	
35	Сынақ	1	
36	Қайталау	1	