

Бекітемін:



Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«28» 08 2022жыл

Келісемін:



МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«28» тамыз 2022жыл

ӘБ отырысында қаралды



Бірлестік жетекшісі: Хазикызы Т

«28» тамыз 2022жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

5 – сынып, математика пәні бойынша

Сынып: 5 «А Ә Б» ЖМБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2022-2023 оқу жылы

Математика 5-сынып

Түсінік хат

5-6-сыныптарда оқытылатын «Математика» пәнінің білім мазмұнында пәнді әрі қарай жалғастыруға қажетті материалдар игерілетін болғандықтан оқыту жүктемесін төмендету бұл сыныптарда қарастырылмаған, яғни Үлгілік оқу жоспарларында бөлінген оқу жүктемесі аптасына 5 сағат болып қалдырылған (11.1-кесте) және осы сыныптарда математика курсы жаңартылған мазмұнның Үлгілік оқу бағдарламаларымен оқытылады. Оқу бағдарламасы бойынша 5-6-сыныптарда «Математикалық моделдеу және анализ» бөліміне баса назар аударылған. Әр бөлімді игерген кезде мәтінді есептерді шығару ұсынылады. Практикаға бағытталған есептерді қарастыруға байланысты статистикалық мәліметтерді ұсынуға арналған тапсырмаларды орындауға көңіл бөлінген.

Ұзақ мерзімді жоспар ҚР Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрығымен бекітілген Негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты 34 тармағына сәйкес; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы №500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген жалпы білім беретін пәндердің үлгілік оқу бағдарламалары, 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты, «Орта білім беру ұйымдарына арналған оқулықтардың, мектепке дейінгі ұйымдарға, орта білім беру ұйымдарына арналған оқу-әдістемелік кешендердің, оның ішінде электрондық нысандағы тізбесін бекіту туралы» (ҚР БҒМ 2020 жылғы 22 мамырдағы № 216 бұйрығы); «ҚР БҒМ кейбір бұйрықтарына өзгерістер мен толықтырулар енгізуге туралы» (ҚР БҒМ 2019 жылғы 26 шілдедегі № 334 бұйрығы) бекітілген оқу басылымдары негізінде құрылған.

Оқыту мақсаты: «Математика» пәнінің мазмұнын сапалы игеруді қамтамасыз ету, оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру, сонымен қатар басқа пәндермен кіріктіре отырып, жалпы адами құндылықтар негізінде және ұлттық мәдениеттің озық салт-дәстүрлері арқылы оқушылардың зияткерлік деңгейін дамыту.

Оқытудың міндеттері:

: көрнекі-бейнелік және логикалық ойлауды, оқу уәжін, өздігінен білім алу қабілетін, математика тілінде сөйлеуді, талдау мен дәлелдеулер жүргізу және қарапайым зерттеу есептерін шығару біліктігін қалыптастыру; тұлғаның интеллектуалдық қасиеттерін (логикалық ойлау, интуиция, танымдық қызығушылығын, өздігінен жұмыс атқару, жігерлілік және т.б.) және алгебраның базистік негізін сапалы меңгеруді қамтамасыз ету; оқушылардың тұжырымдарды талдау және дәлелдеу білігін, ойлау қабілетін, әр оқушының математикалық интуициясы мен шығармашылық қасиеттерін дамыту; өздігінен жұмыс атқару дағдыларын дамыту; берілген тақырып бойынша оқушыларға өздігінен есептер құрастыру мен оларды шығаруға мүмкіндік беру.

5 сыныптағы математика пәнін оқытудың ерекшеліктері – нақты мысалдарды қолдана отырып, материалды индуктивті негізде беру. Бұл курс өзінің практикалық бағдарымен ерекшеленеді және жоғары сыныптарда математиканы оқу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруға, сонымен қатар оқушыларға өмірге қажетті маңызды дағдыларды қалыптастыруға бағытталған. Айқын емес (терминологияларды пайдаланбай) ұғымдардың анықтамаларын енгізу, алынған қорытындыларды негіздеу (ережелер, қасиеттердің тұжырымдамалары және т.б.) арқылы теорияны дедуктивті жолмен түсіндіруге дайындық жүргізу. Математика пәнін оқыту көрнекі-бейнелі ойлауды дамытумен; көрнекілікті кеңінен қолданумен; оқушыларды геометрияны жүйелі меңгеруге, басқа пәндерді меңгеруде және сонымен қатар күнделікті өмірде геометриялық біліктерін пайдалануға даярлаумен жүзеге асырылады. Оқушылардың теориялық білімдерін практикаға көшіру қабілеттерін дамытуға арналған мәтінді есептердің орны ерекше. Мәтінді есептерді шығару біліктіліктері мен дағдыларын қалыптастыруда есептерді шығарудың арифметикалық және арифметикалық тәсілдеріне басты назар аударылады. Мәтінді есептер пайыз, бөлшек, пропорция, функция және т.б. ұғымдардың мағынасын түсінуге көмектеседі.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыру мақсатында оқушыларға келесі іскерліктерді үйрету ұсынылады:

- анықтамалықтарды қолдану, оқу, әдістемелік және анықтамалық әдебиеттерден анықтамаларды, формулалар және басқа да тұжырымдарды іздеу;
- математикалық формулаларды қолдану, дербес жағдайларды жалпылау негізінде шамалар арасындағы тәуелділіктің формулаларын өздігінен құрастыру;
- игерілген математикалық білім, білік, есептеу, өлшеу және графиктік дағдыларды пайдаланып практикаға бағытталған тапсырмаларды шешу;
- дәлелдемелі пайымдау жүргізу, талқылауға қатысу және логикалық негізделген қорытындылар жасау;

математикалық мәтінмен жұмыс жасау (талдау, қажетті ақпаратты алу), математикалық терминология мен символдарды қолдана отырып, өз ойын ауызша және жазбаша түрде анық және нақты түсіндіру

Оқу жүктемесінің көлемі: аптасына – 5 сағат, жылына – 180 сағат

БЖБ саны – 10, ТЖБ саны – 4

Оқулық: А.Е.Әбілқасымова, Т.П.Кучер, З.Ә.Жұмағұлова, «Мектеп», 2017 ж.

«Математика» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

Математика пәні_5 сыныбы

Аптасына: 5 сағат, барлығы: 180 сағат

БЖБ саны: 10

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 43 сағат						
1	5.1А Натурал сандар және нөл саны	Натурал сандар және нөл	5.1.1.1 натурал сандар жиіні ұғымын меңгеру; 5.1.1.2 тақ және жұп сандар ұғымдарын меңгеру;	1	01/09	
2		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.3.1.1 өлшеудің түрлі ұзындық бірліктерін білу және координаталық сәуледегі бірлік кесінді дегенді түсіну; 5.5.2.2 натурал сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;	1	02/09	
3		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.1.2.1 натурал сандарды салыстыру, сонымен қатар координаталық сәуленің көмегімен салыстыру; 5.5.2.6 сандарды салыстырудың нәтижесін $>$, $<$, $=$ белгілері арқылы жазу;	1	05/09	
4		Координаталық сәуле. Натурал сандарды салыстыру. Қос теңсіздік	5.5.2.7 натурал сандарды салыстыру мен реттеуді талап ететін жағдайды зерттеу;	1	06/09	
5		Арифметикалық амалдардың қасиеттері. Натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	5.1.2.2 амалдар саны төрттен артық болатын жақшамен және жақшасыз берілген санды өрнектердегі амалдардың орындалу ретін анықтау және мәндерін табу;	1	07/09	
6		Арифметикалық амалдардың қасиеттері. Натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	5.1.2.3 санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану;	1	08/09	
7		Санды және әріпті өрнектер, олардың мәндері. Өрнектерді ықшамдау	5.2.1.1 қосу және көбейту амалдарының қасиеттерін қолданып, әріпті өрнектерді түрлендіру; 5.2.1.2 әріптердің берілген мәндері бойынша әріпті өрнектердің мәндерін табу;	1	09/09	
8		Санды және әріпті өрнектер, олардың мәндері. Өрнектерді ықшамдау	5.2.1.1 қосу және көбейту амалдарының қасиеттерін қолданып, әріпті өрнектерді түрлендіру; 5.2.1.2 әріптердің берілген мәндері бойынша әріпті өрнектердің мәндерін табу;	1	12/09	
9		Теңдеу. Теңдеудің түбірі. Теңдеуді шешу.	5.2.2.1 арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу; 5.2.2.2 теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану;	1	13/09	

10		Теңдеу. Теңдеудің түбірі. Теңдеуді шешу.	5.2.2.1 арифметикалық амалдардың белгісіз компоненттерін табу ережесі негізінде теңдеулерді шешу; 5.2.2.2 теңдеудің шығарылуының дұрыстығын тексеру тәсілдерін қолдану;	1	14/09	
11		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі	5.5.1.1 натурал сандарға арифметикалық амалдар қолдана отырып, мәтінді есептерді шығару; 5.5.1.8 әріпті өрнектерді құру және оларды есептер шығаруда қолдану; 5.5.1.9 мәтінді есептерді шығару үшін формулаларды қолдану;	1	15/09	
12		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі	5.2.3.1 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын анықтау; 5.2.3.2 натурал сандар тізбегінің жеткіліксіз элементтерін табу;	1	16/09	
13		Формула. Формула арқылы есептеу. Мәтінді есептерді шығару. Натурал сандардан тұратын сандар тізбегі ББЖБ №1	5.2.3.3 натурал сандар тізбегінің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу;	1	19/09	
14	5.1В Натурал сандардың бөлінгіштігі	Натурал сандардың бөлгіштері мен еселіктері	5.1.1.5 натурал санның бөлгіші мен еселігі анықтамаларын білу;	1	20/09	
15		Натурал сандардың бөлгіштері мен еселіктері	5.1.2.8 натурал сандардың бөлгіштерін табу; 5.1.2.9 натурал сандардың еселіктерін табу;	1	21/09	
16		Жай және құрама сандар	5.1.1.6 жай және құрама сандардың анықтамаларын білу;	1	22/09	
17		Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері	5.1.2.10 көбейтіндінің берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау; 5.1.2.11 қосындының және айырымның берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау;	1	23/09	
18		Бөлінгіштіктің негізгі қасиеттері	5.1.2.10 көбейтіндінің берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау; 5.1.2.11 қосындының және айырымның берілген натурал санға бөлінгіштігін талдау;	1	26/09	
19		2, 3, 5, 9, 10 бөлінгіштік белгілері	5.1.2.5 натурал сандардың 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану; 5.1.2.6 натурал сандардың 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану;	1	27/09	
20		2, 3, 5, 9, 10 бөлінгіштік белгілері	5.1.2.5 натурал сандардың 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану; 5.1.2.6 натурал сандардың 3-ке және 9-ға бөлінгіштік белгілерін қолдану;	1	28/09	
21		Дәреже	5.1.1.3 натурал сан дәрежесінің анықтамасын білу; 5.1.1.4 натурал санды ондық жазылу түрінде көрсету;	1	29/09	

22		Дәреже	5.1.2.4 бірдей сандардың көбейтіндісін дәреже түрінде жазу;	1	30/09	
23		Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	03/10	
24		Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	04/10	
25		Құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу	5.1.2.7 құрама сандарды жай көбейткіштерге жіктеу;	1	05/10	
26		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.1.7 ортақ бөлгіш, ортақ еселік, ең үлкен ортақ бөлгіш (ЕҮОБ), ең кіші ортақ еселік (ЕКОЕ) ұғымдарының анықтамаларын білу; 5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу;	1	06/10	
27		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.1.7 ортақ бөлгіш, ортақ еселік, ең үлкен ортақ бөлгіш (ЕҮОБ), ең кіші ортақ еселік (ЕКОЕ) ұғымдарының анықтамаларын білу; 5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу;	1	07/10	
28		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік	5.1.2.12 екі және одан артық сандардың ЕҮОБ-ін және ЕКОЕ-ін табу; 5.1.1.8 өзара жай сандардың анықтамасын білу;	1	10/10	
29		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік.	5.5.1.2 мәтінді есептерді шығаруда ЕҮОБ және ЕКОЕ қолдану;	1	11/10	
30		Ең үлкен ортақ бөлгіш. Өзара жай сандар. Ең кіші ортақ еселік ББЖБ №2	5.5.1.2 мәтінді есептерді шығаруда ЕҮОБ және ЕКОЕ қолдану;	1	12/10	
31	5.1С Жай бөлшектер	Жай бөлшек. Жай бөлшектерді оқу және жазу	5.1.1.9 жай бөлшек ұғымын меңгеру; 5.5.2.1 жай бөлшектерді оқу және жазу;	1	13/10	
32		Жай бөлшек. Жай бөлшектерді оқу және жазу	5.1.1.9 жай бөлшек ұғымын меңгеру; 5.5.2.1 жай бөлшектерді оқу және жазу;	1	14/10	
33		Жай бөлшектер мен аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу	5.5.2.3 жай бөлшектерді, аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;	1	17/10	
34		Жай бөлшектің негізгі қасиеті	5.1.2.14 жай бөлшектерді қысқартуда бөлшектің негізгі қасиетін қолдану; 5.1.2.15 жай бөлшекті жаңа бөлімге келтіру;	1	18/10	
35		Жай бөлшектің негізгі қасиеті	5.1.2.14 жай бөлшектерді қысқартуда бөлшектің негізгі қасиетін қолдану; 5.1.2.15 жай бөлшекті жаңа бөлімге келтіру;	1	19/10	
36		Дұрыс және бұрыс жай бөлшектер	5.1.1.10 дұрыс және бұрыс бөлшектерді ажырату;	1	20/10	
37		Дұрыс және бұрыс жай бөлшектер	5.1.1.10 дұрыс және бұрыс бөлшектерді ажырату;	1	21/10	

38		Аралас сандар ББЖБ №3\ Аралас сандар25/10	5.1.1.11 аралас сан анықтамасын білу; 5.1.2.13 бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыру	1	24/10	
39		Аралас сандар	5.1.2.13 бұрыс бөлшекті аралас санға және аралас санды бұрыс бөлшекке айналдыру;	1	26/10	
40		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау I тоқсан		1	27/10	
41		Жай бөлшектер мен аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу	5.5.2.3 жай бөлшектерді, аралас сандарды координаталық сәуледе кескіндеу;	1	28/10	
2 тоқсан 37 сағат						
1	5.2А Жай бөлшектерге амалдар қолдану	Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	07/11	
2		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	08/11	
3		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	9/11	
4		Жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру. Жай бөлшектерді және аралас сандарды салыстыру	5.1.2.16 жай бөлшектерді ортақ бөлімге келтіру; жай бөлшектерді, аралас сандарды салыстыру;	1	10/11	
5		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	11.11	
6		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	14/11	
7		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	15/11	
8		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	16/11	
9		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	17/11	

10		Жай бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.17 бөлімдері бірдей бөлшектерді қосу және азайтуды орындау; 5.1.2.18 бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	18/11	
11		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.19 натурал саннан жай бөлшекті азайтуды орындау;	1	21/11	
12		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	22/11	
13		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	23/11	
14		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	24/11	
15		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	25/11	
16		Аралас сандарды қосу. Аралас сандарды азайту ББЖБ №4	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	28/11	
17		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	29/11	
18		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	30/11	
		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау	1	01/12	
19		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	02/12	
20		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	05/12	
21		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	06/12	
22		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.21 жай бөлшектерді, аралас сандарды көбейтуді орындау;	1	07/12	
23		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.1.12 өзара кері сандар анықтамасын білу;	1	08/12	
24		Жай бөлшектерді және аралас сандарды көбейту. Өзара кері сандар	5.1.2.22 берілген санға кері санды табу;	1	09/12	
25		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	12/12	
26		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	13/12	
27		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	14/12	16/12 мереке күні

28		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	15/12	19/12 мереке күні
29		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	20/12	
30		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	21/12	
31		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	22/12	
32		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	23/12	
33		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу. ББЖБ №5	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	26/12	
34		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	27/12	
35		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау II тоқсан		1	28/12	
36		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;		29/12	
37		Жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлу	5.1.2.23 жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	30/12	
3 тоқсан 49 сағат						
1	5.3А Мәтінді есептер	Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.1.2.24 санның бөлігін табу және бөлігі бойынша санды табу;	1	9/01	
2		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.1.2.24 санның бөлігін табу және бөлігі бойынша санды табу;	1	10/01	
3		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.5.1.4 санның немесе шаманың бөлігін табу және бөлігі бойынша санды немесе шаманы табуға арналған есептерді құрастыру және шығару;	1	11/01	
4		Санның бөлігін және бөлігі бойынша санды табуға берілген есептер	5.5.1.4 санның немесе шаманың бөлігін табу және бөлігі бойынша санды немесе шаманы табуға арналған есептерді құрастыру және шығару;	1	12/01	
5		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3	1	13/01	

			жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);			
6		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	16/01	
7		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	17/01	
8		Бірлесіп орындалатын жұмыстарға қатысты есептер ББЖБ №6	5.5.1.3 жай бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару (мысалы, бірлесіп жұмыс жасауға қатысты есептер және тағы басқа);	1	18/01	
9	5.3В Ондық бөлшектер және оларға амалдар қолдану	Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.1.13 ондық бөлшек ұғымын меңгеру; 5.5.2.5 ондық бөлшектерді оқу және жазу;	1	19/01	
10		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.1.14 ондық бөлшек түрінде жазылған сандардың теңдігін түсіну, мысалы, 1,3 және 1,30;	1	20/01	
11		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	23/01	
12		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	24/01	
13		Ондық бөлшек. Ондық бөлшектерді оқу және жазу. Ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру	5.1.2.25 бөлшектерді бір жазылу түрінен басқа жазылу түріне ауыстыру;	1	25/01	
14		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.5.2.4 ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу;	1	26/01	
15		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.5.2.4 ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу;	1	27/01	
16		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.1.2.26 ондық бөлшектерді салыстыру;	1	30/01	

17		Ондық бөлшектерді координаталық сәуледе кескіндеу. Ондық бөлшектерді салыстыру	5.1.2.26 ондық бөлшектерді салыстыру;	1	31/01	
18		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	01/02	
19		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	02/02	
20		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	03/02	
21		Ондық бөлшектерді қосу және азайту	5.1.2.27 ондық бөлшектерді қосу және азайтуды орындау;	1	06/02	
22		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	07/02	
23		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	08/02	
24		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	9/02	
25		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	10/02	
26		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	13/02	
27		Ондық бөлшекті натурал санға көбейту. Ондық бөлшектерді көбейту	5.1.2.28 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау;	1	14/02	
28		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	15/02	
29		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	16/02	
30		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	17/02	
31		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	20/02	

32		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	21/02	
33		Ондық бөлшекті натурал санға бөлу. Ондық бөлшекті ондық бөлшекке бөлу	5.1.2.30 ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	22/02	
34		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	23/02	
35		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	24/02	
36		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	27/02	
37		Ондық бөлшектерді 10; 100; 1000;... және 0,1; 0,01; 0,001;... сандарына көбейту және бөлу	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	28/02	
38		Ондық бөлшектерді дөңгелектеу	5.1.1.15 санның жуық мәні ұғымын меңгеру; 5.1.2.32 ондық бөлшектерді берілген разрядқа дейін дөңгелектеу;	1	01/03	
39		Ондық бөлшектерді дөңгелектеу	5.1.1.15 санның жуық мәні ұғымын меңгеру; 5.1.2.32 ондық бөлшектерді берілген разрядқа дейін дөңгелектеу;	1	02/03	
40		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	03/03	
41		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері.	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	06/03	
42		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері	5.2.3.4 бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын анықтау;	1	07/03	08/03 мереке күні

43		Мәтінді есептерді шығару. Бөлшектерден тұратын сандар тізбектері. ББЖБ №7	5.2.3.5 бөлшектерден тұратын тізбектердің заңдылықтарын құрастыру және тізбектерді жазу;	1	9/03	
44	5.3С Жиын	Жиын. Жиынның элементтері. Жиындарды кескіндеу	5.4.1.1 жиын, оның элементтері, бос жиын ұғымдарын меңгеру; 5.5.2.8 жиындармен жұмыс істеуде $\subset, \cup, \cap, \emptyset, \in, \notin$ символдарын қолдану;	1	10/03	
45		Жиындар арасындағы қатынастар. Ішкі жиын.	5.4.1.4 ішкі жиын ұғымын меңгеру; 5.4.1.5 жиындар арасындағы қатынастардың сипаттамасын анықтау (қиылысатын және қиылыспайтын жиындар);	1	13/03	
46		Жиындардың бірігуі мен қиылысуы ББЖБ №8	5.4.1.2 жиындардың қиылысуы және бірігуі анықтамаларын білу; 5.4.1.3 берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін $\cup, \cap$ символдарын қолданып жазу;	1	14/03	
47		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.7 Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару;	1	15/03	
48		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау III тоқсан		1	16/03	
49		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.7 Эйлер-Венн диаграммасын қолданып, есептер шығару;	1	17/03	
4 тоқсан 46 сағат						
1	5.4А Пайыз	Пайыз	5.1.1.16 пайыз ұғымын меңгеру; 5.1.2.33 бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру ;	1	27/03	
2		Пайыз	5.1.1.16 пайыз ұғымын меңгеру; 5.1.2.33 бөлшекті пайызға және пайызды бөлшекке айналдыру ;	1	28/03	
3		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.34 берілген санның пайызын табу;	1	29/03	
4		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.34 берілген санның пайызын табу;	1	30/03	
5		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.35 бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;	1	31/03	
6		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.36 берілген пайызы бойынша санды табу;	1	3/04	
7		Санның пайызын және пайызы бойынша санды табу	5.1.2.36 берілген пайызы бойынша санды табу;	1	4/04	
8		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	5/04	
9		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	6/04	
10		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6	1	7/04	

			пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;			
11		Мәтінді есептерді шығару	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	10/04	
12		Мәтінді есептерді шығару ББЖБ №9	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару;	1	11/04	
13	5.4В Бұрыштар. Көпбұрыштар	Бұрыш.	5.3.1.4 бұрыш және оның градусық өлшемі ұғымдарын меңгеру, бұрыштарды белгілеу және салыстыру	1	12/04	
14		Бұрыш.	5.3.1.5 бұрыштардың түрлерін ажырату (сүйір, тік, доғал, жазыңқы, толық);	1	13/04	
15		Бұрыш.	5.3.3.1 бұрышты транспортир көмегімен өлшеу;	1	14/04	
16		Бұрыш.	5.3.3.2 градусық өлшемі берілген бұрышты транспортир көмегімен салу;	1	17/04	
17		Бұрыш.	5.3.3.3 бұрыштың градусық өлшемін табуға, бұрыштарды салыстыруға берілген есептерді шығару;	1	18/04	
18		Көпбұрыш	5.3.1.7 көпбұрыш ұғымын меңгеру;	1	19/04	
19		Көпбұрыш.	5.3.1.7 көпбұрыш ұғымын меңгеру;	1	20/04	
20	5.4С Диаграмма	Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор	5.3.1.2 шеңбер, дөңгелек және олардың элементтері (центр, радиус, диаметр) ұғымдарын меңгеру; 5.3.1.3 циркульдің көмегімен шеңберді салу;	1	21/04	
21		Шеңбер. Дөңгелек. Дөңгелек сектор	5.3.1.6 дөңгелек сектор ұғымын меңгеру;	1	24/04	
22		Диаграмма	5.4.3.1 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар туралы түсініктері болу;	1	25/04	
23		Диаграмма	5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу;	1	26/04	
24		Диаграмма	5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу;	1	27/04	
25		Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	28/04	
26		Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	2/05	1/05 мереке
27		Статистикалық деректерді көрсету тәсілдері	5.4.3.3 кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	3/05	
28	5.4D Кеңістік фигураларын ың жазбалары	Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы	5.3.1.8 тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы туралы түсінігі болу;	1	4/05	
29		Тік бұрышты параллелепипед (текше) және оның жазбасы	5.5.2.9 жазық фигуралардың және кеңістіктегі геометриялық фигуралардың жазбаларын салу (текше және тік бұрышты параллелепипед);	1	5/05	
30						09/05 мереке күні

31		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару.	1	10/05	
32		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару.	1	11/05	
33		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер ББЖБ №10	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару.	1	12/05	
34		Фигураларды қиюға берілген есептер. Фигураларды құрастыруға берілген есептер	5.3.2.1 фигураларды қию және құрастыру арқылы есептер шығару.	1	15/05	
35		Токсан бойынша жиынтық бағалау IVтоксан		1	16/05	
36		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.3 санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану;		17/05	
37		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.3 санды өрнектердің мәндерін табу үшін көбейту мен қосу амалдарының қасиеттерін қолдану;	1	18/05	
38		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	19/05	
39		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	22/05	
40		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;	1	23/05	
41		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.20 аралас сандарды қосу және азайтуды орындау;		24/05	
42		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.29 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 көбейту ережелерін қолдану; 5.1.2.31 ондық бөлшектерді 10, 100, 1000 және 0,1; 0,01; 0,001 – бөлу ережелерін қолдану;	1	25/05	
43		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.5.1.5 бөлшектерге арифметикалық амалдар қолданып мәтінді есептер шығару;	1	26/05	
44		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.1.2.35 бір санның екінші санға пайыздық қатынасын және керісінше табу;	1	29.05	
45		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу;	1	30/05	
46		5-сыныптағы математика курсын қайталау	5.4.3.2 дөңгелек, сызықтық және бағанды диаграммалар салу;	1	31/05	

Бекітемін:



Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«28» 08 2022 жыл

Келісемін:



МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«28» тамыз 2022 жыл

ӘБ отырысында қаралды



Бірлестік жетекшісі: Хазиқызы Т

«28» тамыз 2022 жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

10 – сынып алгебра және геометрия пәні бойынша

Сынып: 10 «А» ЖМБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2022-2023 оқу жылы

Алгебра және анализ бастамалары 10-сынып
(жаратылыстану-математикалық бағыт, төмендетілген)

Түсінік хат

«2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;
Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларға сәйкес оқу процесі білім беру ұйымдарының таңдауына байланысты негізгі Үлгілік оқу бағдарламалары және оқу жүктемесі төмендетілген Үлгілік оқу бағдарламаларының бірімен жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 27 қарашадағы №496 бұйрығы

Ұзақ мерзімді (күнтізбелік-тақырыптық) жоспар

**«Алгебра және анализ бастамалары» пәні 10«а» сыныбы
Жаратылыстану-математика бағыты**

Барлығы:136 сағат, аптасына 4 сағат

№	Бөлім	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағ. саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 31сағат						
1		7-9-сыныптардағы алгебра курсын қайталау		1	01.09.2022	
2		7-9-сыныптардағы алгебра курсын қайталау		1	05.09.2022	
3	Функция, оның қасиеттері және графигі	Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	07.09.2022	
4		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	08.09.2022	
5		Функция және оның берілу тәсілдері. Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.4.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);.	1	12.09.2022	
6		Функцияның қасиеттері	10.4.1.3 функция қасиеттерін анықтай алу;	1	14.09.2022	
7		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы,тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	1	15.09.2022	

8		Функцияның қасиеттері	10.4.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	1	19.09.2022	
12		Күрделі және кері функция ұғымдары	10.4.1.6 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	21.09.2022	
13		Күрделі және кері функция ұғымдары ББЖБ№1	10.4.1.7 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру	1	22.09. 2022	
14	Тригонометриялық функциялар	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	26.09.2022	
15		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	28.09.2022	
16		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	29.09.2022	
17		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу	1	03.10.2022	
18		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	05.10.2022	
19		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	06.10.2022	

20		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	10.10.2022	
21		Тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен салу ББЖБ№2	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	12.10.2022	
22	Кері тригонометриялық функциялар	Арксинус, арккосинус, арктангенс және арккотангенс	10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу;	1	13.10.2022	
23		Арксинус, арккосинус, арктангенс және арккотангенс	10.2.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу;	1	17.10.2022	
24		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.2.3.4 - кері тригонометриялық функциялардың анықтамалары мен қасиеттерін білу;	1	19.10.2022	
25		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері ББЖБ№3.	10.2.3.5 - кері тригонометриялық функциялардың графиктерін салу;	1	20.10.2022	
26		Кері тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері.	10.2.3.6 - кері тригонометриялық функциялары бар өрнектерді түрлендірулер орындау	1	24.10.2022	
27		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	26.10.2022	
28		Кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулер	10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	27.10.2022	
2 тоқсан 31сағат						
1	Тригонометриялық теңдеулер	Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.8 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	07.11.2022	
2		Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.2.3.9 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шешу;	1	09.11.2022	
3		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.10 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.2.3.13 - тригонометриялық теңдеулерді тригонометриялық функциялардың дәрежесін төмендету формулалары арқылы шеше алу;	1	10.11.2022	
4		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.11 - тригонометриялық теңдеулерді тригонометриялық өрнектерді түрлендіру формулаларын қолдану арқылы шеше алу;	1	14.11.2022	

			10.2.3.12 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;			
5		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.14 - тригонометриялық теңдеулерді қосымша аргумент енгізу әдісі арқылы шеше алу;	1	16.11.2022	
6		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.15 - тригонометриялық теңдеулерді универсал алмастыру арқылы шеше алу;	1	17.11.2022	
7		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	21.11.2022	
8		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	23.11.2022	
9		Тригонометриялық теңдеулер және олардың жүйелерін шешу әдістері.	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	24.11.2022	
10	Тригонометриялық теңсіздіктер	Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	28.11.2022	
11		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.17 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	30.11.2022	
12		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	01.12.2022	
13		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	05.12.2022	
14		Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу. ББЖБ №4	10.2.3.18 - тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу;	1	07.12.2022	
15	Ықтималдық	Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.1 - қайталанбайтын және қайталанбалы «алмастырулар», «орналастырулар», «терулер» ұғымдарын ажырата білу; 10.3.1.2 - қайталанбайтын алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану;	1	08.12.2022	

16		Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.3 - қайталанбалы алмастырулар, орналастырулар және терулерді есептеу үшін формулаларды қолдану; 10.3.1.4 - комбинаторика формулаларын қолданып, ықтималдықтарды табуға есептер шығару;	1	12.12.2022	
17		Комбинаторика элементтері және оларды оқиғалардың ықтималдықтарын табуда қолданылуы. Жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномы	10.3.1.5 - жуықтап есептеулер үшін Ньютон биномын (натурал көрсеткішпен) қолдану	1	14.12.2022	
18		Оқиға ықтималдығы және оның қасиеттері	10.3.2.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру; 10.3.2.2 - ықтималдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу	1	15.12.2022	
19		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.3.2.3 - ықтималдықтарды қосу ережелерін түсіну және қолдану * $P(A + B) = P(A) + P(B)$ * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$;	1	19.12.2022	
20		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.3.2.3 - ықтималдықтарды қосу ережелерін түсіну және қолдану * $P(A + B) = P(A) + P(B)$ * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$;	1	21.12.2022	16.12
21		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері ББЖБ №5	10.3.2.4 - ықтималдықтарды көбейту ережелерін түсіну және қолдану * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$ * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P_A(B) = P(B)P_B(A)$;	1	22.12.2022	
22		Қайталау (Ықтималдық)		1	26.12.2022	
23		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау			28.12.2022	
24		Шартты ықтималдық. Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.3.2.4 - ықтималдықтарды көбейту ережелерін түсіну және қолдану * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$ * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P_A(B) = P(B)P_B(A)$;	1	29.12.2022	

3 тоқсан 39 сағат

1	Функцияның шегі және үзіліссіздігі	Функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегі	10.4.1.8 - функцияның нүктедегі шегінің анықтамасын білу және оны есептеу; 10.4.1.9 - функцияның шексіздіктегі шегінің анықтамасын білу және оны есептеу	1	09.01.2023	
2		Функция графигінің асимптоталары	10.4.1.10 - функция графигіне жүргізілген асимптотаның анықтамасын білу және асимптоталардың теңдеулерін құра білу	1	11.01.2023	
3		Функция графигінің асимптоталары	10.4.1.10 - функция графигіне жүргізілген асимптотаның анықтамасын білу және асимптоталардың теңдеулерін құра білу	1	12.01.2023	
4		Сан тізбегінің шегі	10.4.1.11 - функцияның шексіздіктегі шегінің қасиеттерін қолданып сан тізбектерінің шектерін табу;	1	16.01.2023	
5		Сан тізбегінің шегі	10.4.1.11 - функцияның шексіздіктегі шегінің қасиеттерін қолданып сан тізбектерінің шектерін табу;	1	18.01.2023	
6		Функцияның нүктедегі және жиындағы үзіліссіздігі	10.4.1.12 - функцияның нүктедегі үзіліссіздігінің және функцияның жиындағы үзіліссіздігінің анықтамаларын білу;	1	19.01.2023	
7		Функцияның нүктедегі және жиындағы үзіліссіздігі	10.4.1.13 - үзіліссіз функциялардың қасиеттерін білу және оларды функция үзіліссіздігін дәлелдеуде қолдану;	1	23.01.2023	
8		Шектерді табу. Бірінші тамаша шек	10.4.1.14 - шектерді есептеуде $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$ және $\infty - \infty$ түріндегі анықталмағандықтарды ашу әдістерін қолдану;		25.01.2023	
9		Шектерді табу. Бірінші тамаша шек. ББЖБ №6	10.4.1.15 - бірінші тамаша шекті қолданып шектерді есептеу;	1	26.01.2023	
10	Туынды	Туындының анықтамасы	10.4.1.16 - аргумент өсімшесі мен функция өсімшесінің анықтамаларын білу; 10.4.1.17 - функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу;	1	30.01.2023	
11		Туындының анықтамасы	10.4.1.18 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	01.02.2023	
12		Функция дифференциалы ұғымы	10.4.1.19 - функция дифференциалы анықтамасын және дифференциалдың геометриялық мағынасын білу;	1	02.02.2023	
13		Функция дифференциалы ұғымы	10.4.1.20 - функция дифференциалын табу	1	06.02.2023	

14		Туынды табу ережелері	10.4.1.21 - дифференциалдаудың ережелерін білу және қолдану	1	08.02.2023	
15		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	09.02.2023	
16		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	13.02.2023	
17		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	15.02.2023	
18		Күрделі функция туындысы	10.4.1.22 - күрделі функцияның туындысын табу	1	16.02.2023	
19		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.23 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	20.02.2023	
20		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.23 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	22.02.2023	
21		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.4.1.23 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	23.02.2023	
22		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы	10.4.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.4.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	27.02.2023	
23		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы	10.4.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.4.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	01.03.2023	
24		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы	10.4.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.4.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	02.03.2023	
25		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы ББЖБ №7	10.4.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.4.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	06.03.2023	
26		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі.	10.4.1.25 - берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама теңдеуін құру	1	09.03.2023	
27		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі.	10.4.1.25 - берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама теңдеуін құру	1	13.03.2023	
28		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.03.2023	
29		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі	10.4.1.25 - берілген нүктеде функция графигіне жүргізілген жанама теңдеуін құру	1	16.03.2023	
		4 тоқсан 31 сағат				

1	Туындын ың қолданыл уы	Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.26 - функцияның аралықта өсуінің (кемуінің) қажетті және жеткілікті шартын білу;	1	27.03.2023	
2		Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.27 - функцияның өсу (кему) аралықтарын табу	1	29.03.2023	
3		Функцияның өсу және кему белгілері	10.4.1.27 - функцияның өсу (кему) аралықтарын табу	1	30.03.2023	
4		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.28 - функцияның кризистік нүктелерінің және экстремум нүктелерінің анықтамаларын, функция экстремумының бар болу шартын білу;	1	03.04.2023	
5		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.29 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу	1	05.04.2023	
6		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.4.1.29 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу	1	06.04.2023	
7		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	10.04.2023	
8		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	12.04.2023	
9		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	13.04.2023	
10		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және графигін салу.	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	17.04.2023	
11		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.4.1.34 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу;	1	19.04.2023	
12		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.4.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару	1	20.04.2023	
13		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері ББЖБ №8	10.4.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару	1	24.04.2023	
14		Қайталау (Туындының қолданылуы)		1	26.04.2023	
15	Кездейсоқ шамалар және олардың сандық	Кездейсоқ шамалар	10.3.2.9 - кездейсоқ шаманың не екенін түсіну және кездейсоқ шамаларға мысалдар келтіру	1	27.04.2023	
16		Дискретті кездейсоқ шамалар	10.3.2.10 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу;	1	03.05.2023	

17	сипаттамалары	Үзіліссіз кездейсоқ шама ұғымы	10.3.2.11 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру	1	04.05.2023	
18		Үзіліссіз кездейсоқ шама ұғымы	10.3.2.12 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу	1	10.05.2023	
19		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.3.2.13 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1	11.05.2023	
20		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары ББЖБ №9	10.3.2.13 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1	15.05.2023	
21		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.3.2.13 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу;	1	17.05.2023	
22		Дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлері. Үлкен сандар заңы	10.3.2.16 - дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім түрлерін ажырата білу: биномдық үлестірім, геометриялық үлестірім, гипергеометриялық үлестірім;	1	18.05.2023	
23		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	22.05.2023	
24		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	24.05.2023	
25		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	25.05.2023	
26		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	29.05.2023	
30		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	31.05.2023	

Түсінік хат

Геометрия жаратылыстану-математика бағыты. 10-сынып

2022-2023 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алынып және оқу-тәрбие процесі келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асырылады:

«Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық)

<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

«Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығы (өзгерістермен және толықтыруларымен 2020 жылғы 27 қарашадағы № 496с бұйрық)

<https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1300008424>;

– «Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері жүргізу үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысандарын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2020 жылғы 6 сәуірдегі № 130 бұйрығы;

ҚР Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген Үлгілік оқу жоспарларымен (2021 жылғы 26 наурыздағы №125 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген) жүргізілді.

Жалпы орта білім беру деңгейінде «Геометрия» оқу пәндерін оқыту маңызды болып табылады, себебі оны оқып-үйрену барысында математиканың практикалық маңыздылығы, тұлғаның логикалық және сыни тұрғыдан ойлау қабілетін қалыптастыру мен дамыту арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға мүмкіндік жасайды. Сондай-ақ, ғылыми-жаратылыстану пәндерін оқып-білуге қажетті математикалық білім мен білік негіздерін игеру қоршаған ортаның біртұтастығы туралы түсінікті қалыптастыруға ықпал етеді.

«Геометрия» оқу пәнін оқыту мақсаты: қазіргі замандағы қоғамда өзін еркін сезінуге адамға қажетті ойлау қасиеттерін қалыптастыру арқылы оқушылардың зияткерлік деңгейін дамыту; практикалық іс-әрекеттерде қолдануда, басқа пәндерді үйренуде, білім алуды жалғастыруда қажетті математикалық білімді меңгеру.

10-11-сыныптарда «Геометрия» оқу пәнін оқытуда пәннің практикалық бағыттылығы күшейтіледі. Үлгілік оқу бағдарламаларына сәйкес жаратылыстану-математика бағыты және қоғамдық-гуманитарлық бағытта оқытылатын «Геометрия» оқу пәнінен әр тоқсан сайын өткізілетін бөлім бойынша жиынтық бағалау рәсімінің нақты саны кестеде көрсетілген.

Сынып	Бөлім/ортақ тақырып бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқс
10-сынып ЖМБ	1	1	2	1

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар

Ұзақ мерзімді жоспар

10-сынып Жаратылыстану-математика бағыты

Аптасына 2 сағат Оқу жылында 72 сағат

	Ұзақ мерзімді жоспар бөлімдері	Тақырыптар/Ұзақ мерзімді жоспар бөлімінің мазмұны	Оқу мақсаттары	Сағат саны	мерзімі	ескерту
	1-тоқсан (17 сағ)					
1	7-9-сыныптардағы геометрия курсын қайталау			1	2.092022ж	
2	7-9-сыныптардағы геометрия курсын қайталау			1	6. 09	
3	10.1А Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік	Стереометрия аксиомалары және олардың салдарлары	10.2.1 - стереометрия аксиомаларын, олардың салдарларын білу; оларды кескіндеу және математикалық символдар арқылы жазып көрсету;	1	9. 09	
4		Стереометрия аксиомалары және олардың салдарлары	10.2.1 - стереометрия аксиомаларын, олардың салдарларын білу; оларды кескіндеу және математикалық символдар арқылы жазып көрсету;	1	13. 09	
5		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.2 - кеңістіктегі параллель және айқас түзулер анықтамаларын білу, оларды анықтау және кескіндеу; 10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	16. 09	
6		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.2 - кеңістіктегі параллель және айқас түзулер анықтамаларын білу, оларды анықтау және кескіндеу; 10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	20.09	
7		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.2 - кеңістіктегі параллель және айқас түзулер анықтамаларын білу, оларды анықтау және кескіндеу; 10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	23. 09	
8		Кеңістіктегі түзулердің өзара орналасуы	10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	27.09	
9		Тетраэдр, параллелепипед	10.1.1 - тетраэдр және параллелепипедтің анықтамаларын білу, тетраэдр, параллелепипедті және олардың элементтерін жазықтықта кескіндей алу;	1	30.09	
10				1	4. 10	
11				1	7. 10	

12		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану; 10.1.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	11. 10	
13		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі БЖБ.№1	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану; 10.1.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	14. 10	
14		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану; 10.1.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	18. 10	
15		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	21. 10	
16		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы. Жазықтықтардың параллельдігі.	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану; 10.1.2.5 - жазықтықтардың параллельдік белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	28. 10	25.10
		2-тоқсан (16 сағ)				
17	10.2А Кеңістіктегі перпендикулярлық	Түзу мен жазықтықтың перпендикулярлығы. Үш перпендикуляр туралы теорема	10.2.6 - перпендикуляр түзулердің анықтамасы мен қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	8.11	
18			10.2.7 - түзу мен жазықтықтың перпендикулярлық анықтамасын, белгісін және қасиеттерін білу, оларды есептер шығаруда қолдану;	1	11.11	
19			10.2.8 - кеңістіктегі перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы анықтамаларын білу;	1	15.11	
20		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	18.11	
21		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану	1	22.11	
22		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.5 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	25.11	
23		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.5 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	29.11	

24		Кеңістіктегі арақашықтықтар	10.3.5 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	2.12	
25		Кеңістіктегі бұрыштар	10.2.9 - кеңістіктегі екі түзу арасындағы бұрыш анықтамасын білу;	1	6.12	
26		Кеңістіктегі бұрыштар	10.2.10 - айқас түзулер арасындағы бұрыш пен олардың ортақ перпендикулярын сызбада кескіндей алу;	1	9.12	
27		Кеңістіктегі бұрыштар БЖБ№2	10.3.2 - түзу мен жазықтық арасындағы бұрыштың анықтамасын білу, кескіндей алу және оның шамасын табу;	1	13.12	16.12
28		Жазықтықтардың перпендикулярлығы	10.3.4 - жазықтықтардың перпендикулярлық белгісі мен қасиетін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	20.12	
29		Жазықтықтардың перпендикулярлығы	10.3.4 - жазықтықтардың перпендикулярлық белгісі мен қасиетін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	23.12	
30		Токсан бойынша жиынтық бағалау			1	27.12
31	Қайталау (Кеңістіктегі перпендикулярлық)			1	30.12	
3-тоқсан						
32	10.3А Кеңістіктегі перпендикулярлық	Тікбұрышты параллелепипед	10.1.2 - тікбұрышты параллелепипед анықтамасын және қасиеттерін білу; 10.3.7 - тікбұрышты параллелепипедтің қасиеттерін қорытып шығару және есептер шығаруда қолдану;	1	10.01	
33		Тікбұрышты параллелепипед	10.1.2 - тікбұрышты параллелепипед анықтамасын және қасиеттерін білу; 10.3.7 - тікбұрышты параллелепипедтің қасиеттерін қорытып шығару және есептер шығаруда қолдану;	1	13.01	
34		Жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы және оның ауданы	10.2.11 - жазық фигураның ортогональ проекциясын жазықтықта салу; 10.3.6 - жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы ауданының формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	17.01	
35		Жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы және оның ауданы БЖБ№3	10.2.11 - жазық фигураның ортогональ проекциясын жазықтықта салу; 10.3.6 - жазық фигураның жазықтыққа ортогональ проекциясы ауданының формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	20.01	

36	10.3В Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар	Кеңістіктегі векторлар және оларға амалдар қолдану. Коллинеар және компланар векторлар	10.4.1 - кеңістіктегі вектор, вектордың ұзындығы, тең векторлар анықтамаларын білу, 10.4.2 - векторларды қосу және векторды санға көбейтуді орындау;	1	24.01	
37		Кеңістіктегі векторлар және оларға амалдар қолдану. Коллинеар және компланар векторлар	10.4.3 - кеңістіктегі коллинеар және компланар векторлардың анықтамаларын білу;	1	27.01	
38		Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.5 - кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі анықтамасын білу және оны кескіндей алу; 10.4.6 - кеңістіктегі нүктені оның координаталары бойынша тікбұрышты координаталар жүйесінде кескіндеу;	1	31.01	
39		Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.5 - кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі анықтамасын білу және оны кескіндей алу; 10.4.6 - кеңістіктегі нүктені оның координаталары бойынша тікбұрышты координаталар жүйесінде кескіндеу;	1	3.02	
40		Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.11 - вектордың координаталары ұғымын білу, вектор координаталарын бірлік векторлар бойынша жіктеп таба білу;	1	7.02	
41		Координатасымен берілген векторларды қосу және азайту, координатасымен берілген векторды санға көбейту	10.4.13 - координаталарымен берілген векторларды қосуды және векторды санға көбейтуді орындау;	1	10.02	
42			10.4.13 - координаталарымен берілген векторларды қосуды және векторды санға көбейтуді орындау;	1	14.02	
43		Векторды үш компланар емес вектор бойынша жікте	10.4.14 - векторлардың коллинеарлық және компланарлық шартын білу және оны есептер шығаруда қолдану; 10.4.15 - векторды үш компланар емес векторлар бойынша жіктеу;	1	17.02	
44		Векторды үш компланар емес вектор бойынша жіктеу	10.4.14 - векторлардың коллинеарлық және компланарлық шартын білу және оны есептер шығаруда қолдану; 10.4.15 - векторды үш компланар емес векторлар бойынша жіктеу;	1	21.02	
45		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.7 - кеңістіктегі екі нүкте арасындағы арақашықтықты таба білу; 10.4.12 - кеңістіктегі вектордың координаталарын және ұзындығын таба білу;	1	24.02	

46		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.7 - кеңістіктегі екі нүкте арасындағы арақашықтықты таба білу; 10.4.12 - кеңістіктегі вектордың координаталарын және ұзындығын таба білу;	1	28.02	
47		Кесіндіні берілген қатынаста бөлу	10.4.8 - кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүкте координаталарының формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	3.03	
48		Кесіндіні берілген қатынаста бөлу БЖБ№4	10.4.8 - кесіндіні берілген қатынаста бөлетін нүкте координаталарының формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	7.03	
49		Кесінді ортасының координаталары	10.4.9 - кесінді ортасының координаталары формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	10.03	
50	Тоқсан бойынша жиынтық бағалау			1	14.03	
51		Кесінді ортасының координаталары	10.4.9 - кесінді ортасының координаталары формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	17.03	
	4-тоқсан (19 сағ)					
52	10.4А Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар	Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.4 - кеңістіктегі векторлардың скаляр көбейтіндісінің анықтамасы мен қасиеттерін білу; 10.4.16 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	28.03	
53		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.17 - кеңістіктегі екі вектордың арасындағы бұрышты есептеу;	1	31.03	
54		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.17 - кеңістіктегі екі вектордың арасындағы бұрышты есептеу;	1	4.04	
55		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.18 - кеңістіктегі векторлардың перпендикулярлық шартын білу және қолдану;	1	7.04	
56		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.18 - кеңістіктегі векторлардың перпендикулярлық шартын білу және қолдану;	1	11.04	
57		Сфера теңдеуі	10.4.10 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	14.04	
58		Сфера теңдеуі	10.4.10 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	18.04	
59						

60		Жазықтық теңдеуі	10.4.19 - жазықтықтың жалпы теңдеуін ($ax+by+cz+d=0$) нормаль вектор $\vec{n}(a;b;c)$ және осы жазықтықтағы нүкте бойынша қорытып шығару;	1	21.04	
61		Жазықтық теңдеуі	10.4.19 - жазықтықтың жалпы теңдеуін ($ax+by+cz+d=0$) нормаль вектор $\vec{n}(a;b;c)$ және осы жазықтықтағы нүкте бойынша қорытып шығару;	1	25.04	
62		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі	10.4.20 - түзудің канондық теңдеуін құрастыру; 10.4.21 - түзу теңдеуінің канондық түрінен параметрлік түріне көше алу;	1	28.04	
63		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі БЖБ.№5	10.4.22 - берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін құру;	1	2.05	
64		Кеңістіктегі түзудің теңдеуі	10.4.22 - берілген екі нүкте арқылы өтетін түзудің теңдеуін құру;	1	5.05	9.05
65		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	12.05	
66	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	16.05	
	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	19.05	
67	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	23.05	
68	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	26.05	
69	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	30,05	

Бекітемін:



[Signature]

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«18» 08 2022жыл

Келісемін:

[Signature]

МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«18» тамыз 2022жыл

ӘБ отырысында қаралды

[Signature]

Бірлестік жетекшісі: Хазикызы Т

«18» тамыз 2022жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

10 – сынып алгебра және геометрия пәні бойынша

Сынып: 10 «Ә»

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2022-2023 оқу жылы

Түсінік хат

Алгебра және анализ бастамалары 10-сынып

(Қоғамдық-гуманитарлық бағыты, төмендетілген)

«2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарында оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы». Әдістемелік нұсқау хат. – Нұр-Сұлтан: Ы.Алтынсарин атындағы ҰБА, 2022. – 320 б.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы;
Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген) бекітілген.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығының (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2021 жылғы 29 желтоқсандағы №614 бұйрығымен енгізілген)

ҚР Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы (өзгерістер ҚР БҒМ 2022 жылғы 12 мамырдағы № 193 бұйрығымен енгізілген) негізінде жүргізіледі.

ҚР Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларға сәйкес оқу процесі білім беру ұйымдарының таңдауына байланысты негізгі Үлгілік оқу бағдарламалары және оқу жүктемесі төмендетілген Үлгілік оқу бағдарламаларының бірімен жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 27 қарашадағы №496 бұйрығы

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар. 2022-2023 оқу жылы.
Ұзақ мерзімді жоспар

10-сынып Қоғамдық-гуманитарлық бағыты
Аптасына 2 сағат Оқу жылында 72 сағат
БЖБ саны: 8

р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	С ағат саны	М ер-зімі	Еск ерту
		1 тоқсан 17 сағат				
		7-9-сыныптардағы алгебра курсын қайталау.			1	1.09
	10.1A Функция, оның қасиеттері және графигі	Функция және оның берілу тәсілдері	10.3.1.1 - функция анықтамасын және берілу тәсілдерін білу;	1	5.09	
		Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	8.09	
		Функциялардың графиктерін түрлендіру	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	12.09	
		Функция қасиеттері	10.1.1.3 - функция қасиеттерін анықтай алу; 10.3.1.4 - функцияның берілген графигі бойынша оның қасиеттерін: 1) функцияның анықталу облысы; 2) функцияның мәндер жиыны; 3) функцияның нөлдері; 4) функцияның периодтылығы; 5) функцияның бірсарындылық аралықтары; 6) функцияның таңбатұрақтылық аралықтары; 7) функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері; 8) функцияның жұптылығы, тақтылығы; 9) функцияның шектелгендігі; 10) функция үзіліссіздігі; 11) функцияның экстремумдары сипаттай алу;	3	15.09 19.09 22.09	
		Кері функция ұғымы	10.3.1.5 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	26.09	
0		Кері функция ұғымы	10.3.1.5 - кері функцияның анықтамасын білу және берілген функцияға кері функцияны табу және өзара кері функциялар графиктерінің орналасу қасиетін білу;	1	29.09	
		Күрделі функция	10.3.1.6 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру;	1	3.10	
1		Күрделі функция БЖБ №1	10.3.1.6 - $f(g(x))$ күрделі функциясын ажырата білу және функциялар композициясын құру;	1	6.10	
2	10.1 В Тригонометриялық функциялар	Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.1.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу; 10.1.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу;	1	10.10	
3		Тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері	10.1.3.1 - тригонометриялық функциялар анықтамаларын, қасиеттерін білу және олардың графиктерін сала білу;	1	13.10	

			10.1.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу;			
4		Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс ББЖБ№2	10.1.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу; 10.1.3.4 - құрамында кері тригонометриялық функциялары бар өрнектердің мәнін табу;	1	17.10	
5		Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс	10.1.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу; 10.1.3.4 - құрамында кері тригонометриялық функциялары бар өрнектердің мәнін табу;	1	20.10	
6		Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	24.10	
7		Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс	10.1.3.3 - арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс анықтамаларын білу және олардың мәндерін таба білу; 10.1.3.4 - құрамында кері тригонометриялық функциялары бар өрнектердің мәнін табу;	1	27.10	
		2 токсан 17 сағат				
	10.2А	Қарапайым тригонометриялық теңдеулер	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	7.11	
	Тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктер	Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.6 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шеше алу; 10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	10.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.6 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шеше алу; 10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	14.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.6 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шеше алу; 10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	17.11	
		Тригонометриялық теңдеулерді шешу әдістері	10.1.3.6 - тригонометриялық теңдеулерді көбейткіштерге жіктеу арқылы шеше алу; 10.1.3.7 - квадрат теңдеуге келтірілетін тригонометриялық теңдеулерді шеше алу; 10.1.3.8 - біртекті тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	21.11	
		Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.1.3.9 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	24.11	
		Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.1.3.9 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	28.11	
0		Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу ББЖБ№3	10.1.3.9 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу	1	1.12	

1		Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешу	10.1.3.9 - қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шеше алу		5.12	
2	10.2В Ықтималдық	Оқиға ықтималдығы және оның қасиеттері	10.2.1.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру; 10.2.1.2 - ықтималдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу;	1	8.12	
3		Оқиға ықтималдығы және оның қасиеттері	10.2.1.1 - кездейсоқ оқиға ұғымын, кездейсоқ оқиға түрлерін білу және оларға мысалдар келтіру; 10.2.1.2 - ықтималдықтар қасиеттерін қолданып, кездейсоқ оқиғалардың ықтималдығын есептеу;	1	12.12	
4		Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері ББЖБ№4	10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін: * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану;	1	15.12	
5		Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін: * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану;	1	19.12	
6		Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін: * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану;	1	22.12	
7		Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	26.12	
8		Ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелері	10.2.1.3 - ықтималдықтарды қосу және көбейту ережелерін: * $P(A \cdot B) = P(A) \cdot P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B)$; * $P(A + B) = P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$ түсіну және қолдану;	1	29.12	
			3 тоқсан 20 сағат			
	10.3А Туынды	Функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегі	10.3.1.7 - функцияның нүктедегі және шексіздіктегі шегінің анықтамасын білу;	1	9.01	
		Функцияның нүктедегі және жиындағы үзіліссіздігі	10.3.1.8 - үзіліссіз функцияның анықтамасын білу;	1	12.01	
		Туындының анықтамасы	10.3.1.9 - функция туындысының анықтамасын білу білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу;	1	16.01	
		Туындыны табу ережелері	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу; 10.3.1.11 - дифференциалдаудың ережелерін білу және қолдану;	1	19.01	
		Туындының физикалық және геометриялық мағынасы	10.3.2.1 - туындының геометриялық мағынасын білу; 10.3.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу; 10.3.3.1 - туындының физикалық мағынасына сүйене отырып, қолданбалы есептер шығару; 10.3.3.2 - туындының геометриялық мағынасын қолданып есептер шығару;	1	23.01	
		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі	10.3.1.12 - функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуін құрастыру;	1	26.01	

		Функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуі	10.3.1.12 - функция графигіне жүргізілген жанаманың теңдеуін құрастыру;	1	30.01	
		Күрделі функцияның туындысы	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	2.02	
		Күрделі функцияның туындысы	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	6.02	
0		Тригонометриялық функциялардың туындылары ББЖБ№5	10.3.1.13 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	9.02	
1		Тригонометриялық функциялардың туындылары	10.3.1.13 - тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	13.02	
2	10.3В Туындының қолданылуы	Функцияның өсу және кему белгілері	10.3.1.15 - функцияның аралықта өсуінің (кемуінің) қажетті және жеткілікті шартын білу және қолдану;	1	16.02	
3		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.3.1.16 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерінің анықтамаларын және экстремумының бар болу шартын білу; 10.3.1.17 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу;	1	20.02	
4		Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелері	10.3.1.16 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерінің анықтамаларын және экстремумының бар болу шартын білу; 10.3.1.17 - функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу;	1	23.02	
5		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	27.02	
6		Туындының көмегімен функцияны зерттеу және оның графигін салу	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	2.03	
7		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері ББЖБ№6	10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу; 10.3.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару;	1	6.03	
8		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу; 10.3.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару;	1	9.03	
9		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	13.03	
0		Функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндері	10.3.1.19 - функцияның кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табу; 10.3.3.3 - функцияның ең үлкен (ең кіші) мәндерін табуға байланысты қолданбалы есептер шығару;	1	16.03	
		4 тоқсан 19 сағат				
	10.4А Кездейсоқ шамалар	Кездейсоқ шамалар	10.2.1.4 - кездейсоқ шаманың не екенін түсіну және кездейсоқ шамаларға мысалдар келтіру;	1	27.03	
	шамалар және олардың сандық сипаттамалары	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	30.03	

	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	3.04	
	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	6.04	
	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	10.04	
	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар ББЖБ №7	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	13.04	
	Дискретті және үздіксіз кездейсоқ шамалар	10.2.1.5 - дискретті және үзіліссіз кездейсоқ шамалардың анықтамаларын білу және оларды ажырата алу; 10.2.1.6 - кейбір дискретті кездейсоқ шамалардың үлестірім заңы кестесін құру;	1	17.04	
	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	20.04	
	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	24.04	
0	Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	27.04	1.05

1		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	4.05	
2		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары ББЖБ№8	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	11.05	08.05
3		Дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамалары	10.2.1.7 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімі ұғымын және оның қасиеттерін білу; 10.2.1.8 - дискретті кездейсоқ шаманың математикалық күтімін есептеу; 10.2.1.9 - дискретті кездейсоқ шаманың дисперсиясы мен орташа квадраттық (стандартты) ауытқуын есептеу; 10.2.1.10 - дискретті кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын қолдану арқылы есептер шығару;	1	15.05	
4		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	18.05	
5		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	22.05	
6		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	25.05	
7		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау		1	29.05	

Түсінік хат

Геометрия қоғамдық-гуманитарлық бағыт. 10 «ә»-сынып

2022-2023 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алынып және оқу-тәрбие процесі келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асырылады:

«Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық)

«Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығы (өзгерістермен және толықтыруларымен 2020 жылғы 27 қарашадағы № 496с бұйрық)

– «Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері жүргізу үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысандарын бекіту туралы» ҚР БҒМ 2020 жылғы 6 сәуірдегі № 130 бұйрығы;

ҚР Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген Үлгілік оқу жоспарларымен (2021 жылғы 26 наурыздағы №125 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген) жүргізілді.

Жалпы орта білім беру деңгейінде «Геометрия» оқу пәндерін оқыту маңызды болып табылады, себебі оны оқып-үйрену барысында математиканың практикалық маңыздылығы, тұлғаның логикалық және сыни тұрғыдан ойлау қабілетін қалыптастыру мен дамыту арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыруға мүмкіндік жасайды. Сондай-ақ, ғылыми-жаратылыстану пәндерін оқып-білуге қажетті математикалық білім мен білік негіздерін игеру қоршаған ортаның біртұтастығы туралы түсінікті қалыптастыруға ықпал етеді.

«Геометрия» оқу пәнін оқыту мақсаты: қазіргі замандағы қоғамда өзін еркін сезінуге адамға қажетті ойлау қасиеттерін қалыптастыру арқылы оқушылардың зияткерлік деңгейін дамыту; практикалық іс-әрекеттерде қолдануда, басқа пәндерді үйренуде, білім алуды жалғастыруда қажетті математикалық білімді меңгеру.

10-11-сыныптарда «Геометрия» оқу пәнін оқытуда пәннің практикалық бағыттылығы күшейтіледі. Үлгілік оқу бағдарламаларына сәйкес жаратылыстану-математика бағыты және қоғамдық-гуманитарлық бағытта оқытылатын «Геометрия» оқу пәнінен әр тоқсан сайын өткізілетін бөлім бойынша жиынтық бағалау рәсімінің нақты саны кестеде көрсетілген.

Сынып	Бөлім/ортақ тақырып бойынша жиынтық бағалау саны			
	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқс
10-сынып	1	1	1	1

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар. 2022-2023 оқу жылы.
Ұзақ мерзімді жоспар

10-сынып Қоғамдық-гуманитарлық бағыты
 Аптасына 1 сағат Оқу жылында 36 сағат
 БЖБ саны: 4

/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	С ағат саны	М ер-зімі	Ес керту
	<i>1-тоқсан (9 сағ)</i>					
	7-9-сыныптардағы геометрия курсын қайталау			1	2.09	
	10.1АСтереометрия аксиомалары.	Стереометрия аксиомалары және олардың салдарлары	10.2.1 - стереометрия аксиомаларын, олардың салдарларын білу және оларды математикалық символдар арқылы жазып көрсету;	1	9.09	
	Кеңістіктегі түзулер мен жазықтықтар өзара орналасуы	Кеңістіктегі екі түзудің өзара орналасуы	10.2.2 - кеңістіктегі параллель және айқас түзулердің анықтамаларын білу және оларды анықтау және кескіндеу;	1	16.09	
		Кеңістіктегі екі түзудің өзара орналасуы	10.2.3 - кеңістіктегі параллель түзулердің қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	23.09	
		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік және перпендикулярлық белгілерін, қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	30.09	
		Түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы	10.2.4 - түзу мен жазықтықтың параллельдік және перпендикулярлық белгілерін, қасиеттерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	7.10	
		Екі жазықтықтың өзара орналасуы БЖБ№1	10.2.5 - жазықтықтардың параллельдігі мен перпендикулярлығының белгілерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	14.10	
		Екі жазықтықтың өзара орналасуы	10.2.5 - жазықтықтардың параллельдігі мен перпендикулярлығының белгілерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	21.10	
		Екі жазықтықтың өзара орналасуы	10.2.5 - жазықтықтардың параллельдігі мен перпендикулярлығының белгілерін білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	28.10	

	2-тоқсан (8 сағ)					
	10.2A Кеңістіктегі бұрыш. Кеңістіктегі арақашықтық	Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрыш	10.2.6 - кеңістіктегі екі түзу арасындағы бұрыш анықтамасын білу;	`1	11.11	
		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрыш	10.2.6 - кеңістіктегі екі түзу арасындағы бұрыш анықтамасын білу;	1	18.11	
		Перпендикуляр және көлбеу	10.3.5 – кеңістіктегі перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы анықтамаларын білу;	1	25.11	
		Перпендикуляр және көлбеу	10.3.5 – кеңістіктегі перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы анықтамаларын білу;	1	02.12	
		Перпендикуляр және көлбеу	10.3.5 – кеңістіктегі перпендикуляр, көлбеу және көлбеудің проекциясы анықтамаларын білу;	1	9.12	16.12
		Үш перпендикуляр туралы теорема ББЖБ№2	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	23.12	
		Үш перпендикуляр туралы теорема	10.3.1 - үш перпендикуляр туралы теореманы білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	30.12	
	3-тоқсан (10сағ)					
	10.3A Кеңіс тіктегі бұрыш. Кеңістіктегі арақашықтық	Түзу мен жазықтық арасындағы бұрыш	10.3.2 - түзу мен жазықтық арасындағы бұрыштың анықтамасын білу, кескіндей алу және оның шамасын табу;	1	13.01	
		Екі жазықтық арасындағы бұрыш. Екіжақты бұрыш	10.3.3 - жазықтықтар арасындағы бұрыштың (екіжақты бұрыш) анықтамасын білу, кескіндей алу және оның шамасын табу;	1	20.01	
		Кеңістіктегі арақашықтық.	10.3.4 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	27.01	
		Кеңістіктегі арақашықтық.	10.3.4 - нүктеден жазықтыққа дейінгі және айқас түзулер арасындағы арақашықтықтарды таба білу;	1	03.01	
	10.3B Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар	Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі	10.4.1 - кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесін жазықтықта кескіндей алу және оны сипаттау;	1	10.02	
		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.2 - кеңістіктегі екі нүкте арасындағы арақашықтықты таба білу;	1	17.02	
		Екі нүктенің арақашықтығы	10.4.2 - кеңістіктегі екі нүкте арасындағы арақашықтықты таба білу;	1	24.02	
		Кесінді ортасының координаталары	10.4.3 - кеңістіктегі кесінді ортасының координаталарын таба білу;	1	03.03	
		Сфера теңдеуі ББЖБ№3	10.4.4 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	10.03	
		Сфера теңдеуі	10.4.4 - сфера теңдеуін білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	17.03	
0						
	4-тоқсан (10 сағ)					

	10.4АКеңіс тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар	Кеңістіктегі вектордың координаталары	10.4.5 - кеңістіктегі вектордың координаталарын және ұзындығын таба білу;	1	31.03	
		Векторлардың коллинеарлығы және компланарлығы	10.4.6 - кеңістіктегі коллинеар және компланар векторлардың анықтамаларын, векторлардың коллинеарлық шартын білу;	1	07.04	
		Векторларды қосу, векторды санға көбейту	10.4.7 - векторларды қосу және азайтуды, векторды санға көбейтуді орындау;	1	14.04	
		Векторларды қосу, векторды санға көбейту	10.4.7 - векторларды қосу және азайтуды, векторды санға көбейтуді орындау;	1	21.04	
		Векторларды қосу, векторды санға көбейту	10.4.7 - векторларды қосу және азайтуды, векторды санға көбейтуді орындау;	1	28.04	
		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.8 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	05.05	
		Векторлардың скаляр көбейтіндісі ББЖБ.№4	10.4.8 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	12.05	
		Векторлардың скаляр көбейтіндісі	10.4.8 - координаталық түрдегі векторлардың скаляр көбейтіндісі формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	19.05	
	10-сыныптағы геометрия курсын қайталау			1	26.05	

Бекітемін:



Кабдрахманова С.Е.

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«*28*» *08* 2022жыл

Келісемін:

Балмашева Ж.Р.

МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«*28*» тамыз 2022жыл

ӘБ отырысында қаралды

Хазикызы Т.

Бірлестік жетекшісі: Хазикызы Т

«*28*» тамыз 2022жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

11 – сынып алгебра және анализ бастамалары, геометрия пәні бойынша

Сынып: 11 «А» ЖМБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2022-2023 оқу жылы

11 сынып. Алгебра және анализ бастамалары (жаратылыстану-математикалық бағыт)

Түсінік хат

Күнтізбелік тақырыптық жоспар ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында білім беру мен ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес тұлғаны жалпыазаматтық құндылықтар негізінде тәрбиелеу мен оқытуды қамтамасыз ету қажет.

2022-2023 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы», «Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алуы және оқу-тәрбие процесін келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асыруы тиіс: «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

11-сыныпта оқытудың міндеттері:

- 1) тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару, туындыны табу, практикалық есептерде туындыны қолдану біліктігін пысықтау;
- 2) функциялар графиктерін салу, график бойынша функцияның қасиеттерін анықтау, функция графигін түрлендіру біліктігін жетілдіру;
- 3) алғашқы функция, интеграл, n -ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифм ұғымдарын қалыптастыру;
- 4) геометриялық және физикалық есептерді шығаруда анықталған интегралды қолдану біліктігін қалыптастыру;
- 5) құрамында n -ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифмы бар өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау біліктігін қалыптастыру;

6) иррационал теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, көрсеткіштік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін шығару біліктігін қалыптастыру;

7) теңдеулер мен теңсіздіктерді, оның ішінде айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару біліктігін тиянақтау;

8) параметрі бар теңдеулерді шығару біліктігін қалыптастыру;

9) теңдеулер, теңсіздіктер және олардың жүйелерін шығаруда функциялардың графиктерін қолдану, алгебра және анализ бастамалары курсының әртүрлі тарауларынан есептер шығаруда алгебралық түрлендірулер, теңдеулер мен теңсіздіктер аппараттарын қолдану біліктігін жетілдіру;

10) шартты ықтималдықты табу, ықтималдықтарды қосу және көбейту теоремаларын қолдану, дискретті кездейсоқ оқиғаны және оның таралу заңдылығын, кездейсоқ оқиғаның сандық сипаттамалары мен таңдау әдісінің элементтерін табу біліктігін қалыптастыру.

Пән бойынша оқу жүктемесі

11 сынып -аптасына 4 сағат, барлығы 144 сағат.

11 сынып (ЖМБ), оқу жүктемесінің көлемі: аптасына – 4 сағат, жылына – 144 сағат

Оқулық: Әбілқасымова А.Е., Кучер Т.П., Корчевский В.Е. Мектеп» 2020ж

«Алгебра және анализ бастамалары» оқу пәні бойынша жиынтық бағалау саны (жаңартылған мазмұн)

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
11-сынып ЖМБ	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
	2	2	3	1

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар. 2022-2023 оқу жылы.

Алгебра пәні 11а сыныбы

Аптасына: 4 сағат, барлығы: 144 сағат

Жаратылыстану-математика бағыты

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
		1-тоқсан 34 сағат				
1		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.13 – тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	1.09	
2		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.13 – тригонометриялық функциялардың туындыларын табу;	1	1.09	
3		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.14 - күрделі функцияның анықтамасын білу және оның туындысын табу;	1	5.09	
4	11.1А Алғашқы функция және интеграл	Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	7.09	
5		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	8.09	
6		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	8.09	
7		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану;	1	12.09	
8		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды $1. \int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ $2. \int \cos x dx = \sin x + C;$ $3. \int \sin x dx = -\cos x + C;$ $4. \int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$	1	14.09	

			5. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -ctgx + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану;			
9		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	15.09	
10		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	15.09	
11		Интегралдау тәсілдері: айнымалыны алмастыру әдісі	11.3.1.4 – айнымалыны алмастыру әдісімен интегралды есептеу;	1	19.09	
12		Интегралдау тәсілдері: бөліктеп интегралдау әдісі	11.3.1.5 – бөліктеп интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	21.09	
13		Интегралдау тәсілдері: бөліктеп интегралдау әдісі	11.3.1.5 – бөліктеп интегралдау әдісімен интегралды есептеу;	1	22.09	
14		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 – қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	22.09	
15		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 – қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	26.09	
16		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.6 – қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	28.09	
17		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.7 – анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	29.09	
18		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл	11.3.1.7 – анықталған интеграл ұғымын білу, анықталған интегралды есептей білу;	1	29.10	
19		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.8 – берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	3.10	
20		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.8 – берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	5.10	
21		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	6.10	
22		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	6.10	

		есептерді шығаруда қолданылуы ББЖБ №1				
23		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.1.9 – айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	10.10	
24		Анықталған интегралдың геометриялық және физикалық есептерді шығаруда қолданылуы	11.3.2.1. – анықталған интегралды жұмыс пен арақашықтықты есептеуге берілген физикалық есептерді шығару үшін қолдану;	1	12.10	
25	11.1В Математика лық статистика және таңдама	Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	13.10	
26		Бас жиынтық және таңдама	11.3.3.1 – математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	13.10	
27		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және интервалды вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	17.10	
28		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және интервалды вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	19.10	
29		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.3.3.2 – дискретті және интервалды вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	20.10	
30		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар ББЖБ №2	11.3.3.2 – дискретті және интервалды вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	20.10	
31		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар	11.3.3.3 – берілген шартқа сәйкес вариациялық қатарлардың деректерін талдау;	1	24.10	
32		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау I-тоқсан		1	26.10	
33		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.3.3.3 – берілген шартқа сәйкес вариациялық қатарлардың деректерін талдау;	1	27.10	
34		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.3.3.3 – берілген шартқа сәйкес вариациялық қатарлардың деректерін талдау;	1	27.10	
2-тоқсан 31 сағат						
1		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.3.3.4 – таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау;	1	7.11	
2		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау.	11.3.3.4 – таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау;	1	9.11	

3	11.2А Дәрежелер мен түбірлер. Дәрежелік функция	п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.1 - п-ші дәрежелі түбір және п-ші дәрежелі арифметикалық түбір анықтамасын білу;	1	10.11	
4		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.2.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	10.11	
5		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	14.11	
6		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	16.11	
7		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	17.11	
8		Рационал көрсеткішті дәреже. Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	17.11	
9		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	21.11	
10		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	23.11	
11		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	24.11	
12		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	24.11	
13		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.10 – нақты көрсеткішті дәрежелік функция анықтамасын білу, дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	28.11	
14		Дәрежелік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.11 – дәрежелік функция қасиеттерін білу; 11.3.1.11 – дәрежелік функция қасиеттерін білу;	1	30.11	
15		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.12 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	1.12	
16		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.12 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	1.12	
17		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы. ББЖБ №3	11.3.1.13 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	5.12	

18	11.2В Иррационал теңдеулер мен теңсіздіктер	Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.1 – иррационал теңдеудің анықтамасын білу, оның ММЖ-сін анықтай алу;	1	7.12	
19		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.2 – теңдеудің екі жағын бірдей n-ші дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	8.12	
20		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.3 – айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	8.12	
21		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	12.12	
22		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	14.12	
23		Иррационал теңдеулер мен олардың жүйелері	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	15.12	
24		Иррационал теңсіздіктер.	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	15.12	19.12
25		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	21.12	
26		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	22.12	
27		Иррационал теңсіздіктер ББЖБ №4	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу	1	22.12	
28		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу	1	26.12	
29		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау II-тоқсан		1	28.12	
30		Иррационал теңсіздіктер	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу	1	29.12	
31				1	29.12	
		3-тоқсан (39 сағат)				
1	11.3А Комплекс сандар	Жорамал сандар. Комплекс сандар анықтамасы	11.1.1.1-комплекс санның және модулінің анықтамаларын білу;	1	9.01	
2		Жорамал сандар. Комплекс сандар анықтамасы	11.1.1.2-комплекс санды комплекс жазықтықта кескіндей алу;	1	11.01	
3		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.1- алгебралық түрде берілген комплекс сандарға арифметикалық амалдар қолдану;	1	12.01	
4		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.2-алгебралық түрдегі комплекс санды бүтін дәрежеге шығарғанда i^n мәнінің заңдылығын қолдану;	1	12.01	

5		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.3-комплекс санның квадрат түбірін таба алу;	1	16.01	
6		Алгебралық түрдегі комплекс сандарға амалдар қолдану	11.1.2.3-комплекс санның квадрат түбірін таба алу;	1	18.01	
7		Квадрат теңдеулердің комплекс түбірлері	11.1.2.4-квадрат теңдеулерді комплекс сандар жиынында шешу;	1	19.01	
8		Квадрат теңдеулердің комплекс түбірлері	11.1.2.4-квадрат теңдеулерді комплекс сандар жиынында шешу;	1	19.01	
9		Алгебраның негізгі теоремасы	11.1.2.5-алгебраның негізгі теоремасын және оның салдарларын білу;	1	23.01	
10		Алгебраның негізгі теоремасы ББЖБ №5	11.1.2.5-алгебраның негізгі теоремасын және оның салдарларын білу;	1	25.01	
11	11.3В Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар	Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.14-көрсеткіштік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	26.01	
12		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.15-көрсеткіштік функцияның қасиеттерін есептер шығаруда қолдану;	1	26.01	
13		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.16-санның логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	30.01	
14		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.16-санның логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	01.02	
15		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.17-логарифм қасиеттерін білу және оларды логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	2.02	
16		Санның логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.17-логарифм қасиеттерін білу және оларды логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	2.02	
17		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.18- логарифмдік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	6.02	
18		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.18- логарифмдік функцияның анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	8.02	
19		Логарифмдік функция, оның қасиеттері және графигі	11.3.1.19-логарифмдік функцияның қасиеттерін білу және қолдану;	1	9.02	
20		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.20- көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралын табу;	1	9.02	

21		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.20- көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралын табу;	1	13.02	
22		Логарифмдік функцияның туындысы	11.3.1.21- логарифмдік функцияның туындысын табу;	1	15.02	
23		Логарифмдік функцияның туындысы ББЖБ №6	11.3.1.21- логарифмдік функцияның туындысын табу;	1	16.02	
24	11.3С Көрсеткіштік және логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер	Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.6-көрсеткіштік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	16.02	
25		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.6-көрсеткіштік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	20.02	
26		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.7-көрсеткіштік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	22.02	
27		Көрсеткіштік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.7-көрсеткіштік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	23.02	
28		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.8- логарифмдік теңдеулерді шешу әдістерін білу және қолдану;	1	23.02	
29		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.9- логарифмдік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	27.02	
30		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.9- логарифмдік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	01.03	
31		Логарифмдік теңдеулер және олардың жүйелері	11.2.2.9- логарифмдік теңдеулер жүйелерін шеше білу;	1	2.03	
32		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	2.03	
33		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	6.03	
34		Көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелері	11.2.2.10- көрсеткіштік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	9.03	8.03
35		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	9.03	
36		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу ББЖБ №7	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	13.03	

37		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу	11.2.2.11- логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	15.03	
38		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау III-тоқсан		1	16.03	
39		Логарифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	11.2.2.11- логар.ифмдік теңсіздіктер және олардың жүйелерін шеше білу;	1	16.03	
		4-тоқсан (38 сағат)				
1	11.4А Дифференциалдық теңдеулер	Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.3.1.22- дифференциалдық теңдеулер туралы негізгі ұғымдарды білу;	1	27.03	
2		Дифференциалдық теңдеулер туралы жалпы мағлұмат	11.3.1.23- дифференциалдық теңдеулердің жалпы және дербес шешімдері анықтамаларын білу;	1	29.03	
3		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	30.03	
4		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	30.03	
5		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	3.04	
6		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.24- айнымалылары ажыратылатын дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	5.04	
7		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	6.04	
8		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	6.04	
9		Айнымалылары ажыратылатын бірінші ретті дифференциалдық теңдеулер	11.3.3.1-физикалық есептерді шығаруда дифференциалдық теңдеулерді қолдану;	1	10.04	
10		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	12.04	

11		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	13.04	
12		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.3.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	13.04	
13		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер.	11.3.1.25- екінші ретті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулерді шешу;	1	17.04	
14		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер.	11.3.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	19.04	
15		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер.	11.3.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	20.04	
16		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер. ББЖБ№8	11.3.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	20.04	
17		Екінші ретті тұрақты коэффициентті біртекті сызықтық дифференциалдық теңдеулер	11.3.3.2-гармоникалық тербелістің теңдеуін құру және шешу;	1	24.04	
18		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау IV-тоқсан		1	26.04	
19		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	27.04	
20		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.2.3.2 - тригонометриялық функциялардың графиктерін түрлендірулер көмегімен сала білу	1	27.04	
21		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	3.05	1.05
22		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.2.3.7 - кері тригонометриялық функциялары бар қарапайым теңдеулерді шеше алу	1	4.05	
23		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсың қайталау	10.2.3.16 - тригонометриялық теңдеулер жүйелерін шеше алу	1	4.05	

24		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.2.1.7 - көпмүшені көпмүшеге «бұрыштап» бөлуді орындау	1	10.05	8.05
25		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.2.1.7 - көпмүшені көпмүшеге «бұрыштап» бөлуді орындау	1	11.05	
26		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	11.05	
27		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.4.1.33 - туындының көмегімен функцияның қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу	1	15.05	
28		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	17.05	
29		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.1.4 – алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	18.05	
30		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін n-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	18.05	
31		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіру үшін n-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану	1	22.05	
32		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.3.1.12 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	24.05	
33		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.3.1.13 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	25.05	
34		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.2.4 - иррационал теңдеулер жүйелерін шеше алу;	1	25.05	
35		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.2.2.5 – иррационал теңсіздіктерді шеше алу;	1	29.05	
36		10-11-сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	11.1.2.1- алгебралық түрде берілген комплекс сандарға арифметикалық амалдар қолдану;	1	31.05	

Түсінік хат

Геометрия (жаратылыстану-математикалық бағыт). 11 сынып

Күнтізбелік тақырыптық жоспар ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасында білім беру мен ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасына сәйкес тұлғаны жалпыазаматтық құндылықтар негізінде тәрбиелеу мен оқытуды қамтамасыз ету қажет.

2022-2023 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы», «Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алуы және оқу-тәрбие процесін келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асыруы тиіс: «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

Геометрия курсын оқып білу интеллектуалды дамыған тұлғаны тәрбиелеуде келесі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған:

- 1) логикалық ойлауды одан әрі дамыту;
- 2) тұрақты кеңістіктік түсініктерді және кеңістіктік елестерді дамыту;
- 3) кеңістіктік фигураларды кескіндеу дағдыларын дамыту;
- 4) геометриялық білім негізінде практикалық және математикалық іс-әрекеттер дағдыларын дамыту;
- 5) бейнелік ойлауды және функционалдық сауаттылықты дамыту;
- 6) графикалық сауаттылықты, эстетикалық талғамды дамыту;
- 7) геометрия тарихы және оның ғылыми-техникалық прогрестің дамуына әсерін таныстыру арқылы тұлғаның мәдениетін тәрбиелеу.

10-11 сынып геометрия курсында оқушылар кеңістіктік геометриялық фигуралармен (екіжақты бұрыш, жарты кеңістік, көпжақтар, айналу денелері) және олардың қасиеттерімен танысады.

«Геометрия» оқу пәні бойынша жиынтық бағалау саны (жанартылған мазмұн)

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
11-сынып ЖМБ	1-тоқсан	2-тоқсан	3-тоқсан	4-тоқсан
	1	1	1	1

Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні 11 сыныбы

Аптасына: 2 сағат, барлығы: 72 сағат

БЖБ саны: 4

Жаратылыстану-математика бағыты

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
	1 тоқсан 18 сағат					
1		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	2.09	
2		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	6. 09	
3	II.1A Көпжақтар	Көпжақты бұрыш, геометриялық дене туралы түсінік	11.1.1-көпжақты бұрыш пен геометриялық дене ұғымдарын білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	9. 09	
4		Көпжақты бұрыш, геометриялық дене туралы түсінік	11.1.1-көпжақты бұрыш пен геометриялық дене ұғымдарын білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	13. 09	
5		Көпжақ ұғымы	11.1.2-көпжақтың анықтамасын және оның элементтерін білу;	1	16. 09	
6		Көпжақ ұғымы	11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	20.09	
7		Призма және оның элементтері, призма түрлері	11.1.3-призманың анықтамасын, оның элементтерін, призма түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	23. 09	
8		Призма және оның элементтері, призма түрлері	11.1.3-призманың анықтамасын, оның элементтерін, призма түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	27.09	
9		Призма және оның элементтері, призма түрлері	11.1.3-призманың анықтамасын, оның элементтерін, призма түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	30.09	
10		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.1- призманың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	4. 10	
11		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	7. 10	
12		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида	11.1.4- пирамида анықтамасын, оның элементтерін, пирамида түрлерін білу, оларды жазықтықта кескіндей алу;	1	11. 10	
13		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида БЖБ№1	11.2.4-пирамида төбесінің табан жазықтығына проекциясының орналасуын анықтау;	1	14. 10	
14		Пирамида және оның элементтері. Дұрыс пирамида.	11.2.4-пирамида төбесінің табан жазықтығына проекциясының орналасуын анықтау;	1	18. 10	
15						

16		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау I-тоқсан		1	21.10	
		Қиық пирамида	11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	28.10	25/10
	2 тоқсан 14 сағат					
1		Қиық пирамида	11.3.3-көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	8.11	
2	II.2A Көпжақтар	Пирамиданың, қиық пирамиданың жазбасы, бүйір беті және толық бетінің аудандары	11.3.2-пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	11.11	
3		Пирамиданың, қиық пирамиданың жазбасы, бүйір беті және толық бетінің аудандары	11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	15.11	
4		Көпжақтардың жазықтықпен қималары	11.2.1- көпжақтың жазықтықпен қималарын сала білу	1	18.11	
5		Көпжақтардың жазықтықпен қималары	11.2.1- көпжақтың жазықтықпен қималарын сала білу	1	22.11	
6		Дұрыс көпжақтар	11.1.6-дұрыс көпжақтың анықтамасын білу, дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырата білу;	1	25.11	
7		Дұрыс көпжақтар	11.1.6-дұрыс көпжақтың анықтамасын білу, дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырата білу;	1	29.11	
8	11.2B Кеңістіктегі түзу мен жазықтық теңдеулерінің қолданылуы	Кеңістіктегі түзу мен жазықтықтың өзара орналасуы	11.2.6- кеңістіктегі түзу мен жазықтықтың өзара орналасуын білу;	1	2.12	
9		Кеңістіктегі нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық	11.4.1- нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	6.12	
10		Кеңістіктегі нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық	11.4.1- нүктеден жазықтыққа дейінгі арақашықтық табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	9.12	
11		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу.	11.4.5- түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу;	1	13.12	
12		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу ББЖБ №2	11.4.2- түзулер арасындағы бұрышты (түзулердің теңдеулері бойынша) табу; 11.4.3-координаталардағы түзулердің параллельдігі мен перпендикулярлығы шартын есептер шығаруда қолдану;	1	20.12	16.12

13		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу.	11.4.5- түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу;	1	23.12	
14		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау II-тоқсан		1	27.12	
15		Кеңістіктегі түзулер арасындағы бұрышты, түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу	11.4.5- түзу мен жазықтық арасындағы бұрышты табу;	1	30.12	
		3-тоқсан 20 сағат				
1	11.3.А Айналу денелері және олардың элементтері	Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.7- цилиндрдің анықтамасын, оның элементтерін білу, цилиндрді жазықтықта кескіндей алу;	1	10.01	
2		Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.4- цилиндрдің бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	13.01	
3		Цилиндр және оның элементтері. Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	17.01	
4		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.8-конустың анықтамасын, оның элементтерін білу, конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.6-конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	20.01	
5		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	24.01	
6		Конус және оның элементтері. Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.6-конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	27.01	
7		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.9-қиық конустың анықтамасын, оның элементтерін білу, қиық конусты жазықтықта кескіндей алу;	1	31.01	
8		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.7-қиық конустың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын қорытып шығару және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	3.02	

9		Қиық конус және оның элементтері. Қиық конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.5-айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару; 11.1.11-көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай алу;	1	7.02	
10		Сфера, шар және оның элементтері. Сфераның ауданы	11.1.10-сфера, шардың анықтамаларын білу, жазықтықта кескіндей алу;	1	10.02	
11		Сфера, шар және оның элементтері. Сфераның ауданы	11.3.8-сфераның ауданын табуға есептер шығару;	1	14.02	
12		Сфера, шар және оның элементтері. Сфераның ауданы	11.3.8-сфераның ауданын табуға есептер шығару;	1	17.02	
13		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық. Шар мен сфераның жазықтықпен қималары	11.2.3-сфера мен жазықтықтың өзара орналасуын білу;	1	21.02	
14		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық. Шар мен сфераның жазықтықпен қималары	11.4.4-координаталардағы сфера мен жазықтықтың өзара орналасуына есептер шығару;	1	24.02	
15		Сфераға жүргізілген жанама жазықтық. Шар мен сфераның жазықтықпен қималары	11.3.9-сфераға жанама жазықтықтың анықтамасын және қасиетін білу;	1	28.02	
16		Цилиндр, конус және шардың жазықтықпен қималары	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	3.03	
17		Цилиндр, конус және шардың жазықтықпен қималары ББЖБ №3	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	7.03	
18		Цилиндр, конус және шардың жазықтықпен қималары	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	10.03	
19		Токсан бойынша жиынтық бағалау III-тоқсан		1	14.03	
20		Цилиндр, конус және шардың жазықтықпен қималары	11.2.2- цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	17.03	
		4-тоқсан 18 сағат				
1	11.4А Денелердің көлемдері	Денелер көлемдерінің жалпы қасиеттері	11.3.11- кеңістік денелерінің көлемдерінің қасиеттерін білу және қолдану;	1	28.03	
2		Призма көлемі	11.3.12-призма көлемін табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	31.03	
3		Пирамида және қиық пирамида көлемдері	11.3.13- пирамида және қиық пирамида көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	4.04	

4		Пирамида және қиық пирамида көлемдері	11.3.13- пирамида және қиық пирамида көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	7.04	
5		Цилиндр көлемі	11.3.14-цилиндр көлемін табу формуласын білу және оны есептер шығаруда қолдану;	1	11.04	
6		Конус және қиық конус көлемдері	11.3.15-конус және қиық конус көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	14.04	
7		Конус және қиық конус көлемдері	11.3.15-конус және қиық конус көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	18.04	
8		Кеңістік фигураларының ұқсастығы	11.3.17-кеңістіктегі ұқсас фигуралар көлемдерінің қасиетін білу және оны есептер шығаруда қолдану	1	21.04	
9		Кеңістік фигураларының ұқсастығы	11.3.17-кеңістіктегі ұқсас фигуралар көлемдерінің қасиетін білу және оны есептер шығаруда қолдану	1	25.04	
10		Шар және оның бөліктерінің көлемдері	11.3.16-шар және оның бөліктері көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	28.04	
11		Шар және оның бөліктерінің көлемдері	11.3.16-шар және оның бөліктері көлемдерін табу формулаларын білу және оларды есептер шығаруда қолдану;	1	2.05	
12		Геометриялық денелердің комбинациялары	11.3.18-геометриялық денелерінің комбинациясына берілген практикалық мазмұнды есептер шығару	1	5.05	9.05
13		Геометриялық денелердің комбинациялары ББЖБ №4	11.3.18-геометриялық денелерінің комбинациясына берілген практикалық мазмұнды есептер шығару	1	12.05	
14		Геометриялық денелердің комбинациялары	11.3.18-геометриялық денелерінің комбинациясына берілген практикалық мазмұнды есептер шығару	1	16.05	
15		Токсан бойынша жиынтық бағалау IV-токсан		1	19.05	
16		10-11-сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	23.05	
17		10-11-сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	26.05	
18		10-11-сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	30,05	



Бекітемін:

Кабдрахманова С.Е.

Мектеп директоры: Кабдрахманова С.Е

«28» 08 2022жыл

Келісемін:

Балмашева Ж.Р.

МД оқу ісі меңгерушісі: Балмашева Ж.Р

«28» тамыз__2022жыл

ӘБ отырысында қаралды

Хазикқызы Т.

Бірлестік жетекшісі: Хазикқызы Т

«28» тамыз__2022жыл

«№4 М.Әуезов атындағы жалпы орта білім беретін мектеп» КММ

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

11 – сынып алгебра және анализ бастамалары, геометрия пәні бойынша

Сынып: 11 «Ә» ҚҒБ

Пән мұғалімі: Балжігітова Мүгілсін Сәрсенқызы

2022-2023 оқу жылы

11 «Ә» сынып. Алгебра және анализ бастамалары Қоғамдық-гуманитарлық бағыты

2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 27 қарашадағы № 471 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2019-2020 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

11-сыныпта оқытудың міндеттері:

- 1) тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару, туындыны табу, практикалық есептерде туындыны қолдану біліктігін пысықтау;
- 2) функциялар графиктерін салу, график бойынша функцияның қасиеттерін анықтау, функция графигін түрлендіру біліктігін жетілдіру;
- 3) алғашқы функция, интеграл, п-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифм ұғымдарын қалыптастыру;
- 4) геометриялық және физикалық есептерді шығаруда анықталған интегралды қолдану біліктігін қалыптастыру;
- 5) құрамында п-ші дәрежелі түбір, рационал және иррационал көрсеткішті дәреже, логарифмы бар өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау біліктігін қалыптастыру;
- 6) иррационал теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, көрсеткіштік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктерді және олардың жүйелерін шығару біліктігін қалыптастыру;
- 7) теңдеулер мен теңсіздіктерді, оның ішінде айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген теңдеулер мен теңсіздіктерді шығару біліктігін тиянақтау;
- 8) параметрі бар теңдеулерді шығару біліктігін қалыптастыру;

Пән бойынша оқу жүктемесі

11 сынып -аптасына 3 сағат, барлығы 102 сағат.

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1	2	3	4-
	- тоқсан	-тоқсан	-тоқсан	тоқсан
11-сынып (ҚГБ)	1	2	2	1

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар

«Алгебра және анализ бастамалары» пәні 11«Ә» сыныбы Қоғамдық-гуманитарлық бағыты 2022-2023 оқу жылы

Барлығы: 102 сағат, аптасына 3 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескер тпе
	1 тоқсан 25 сағат					
1		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	1.09.2022	
2		10-сыныптағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.3.1.2 - функция графигіне түрлендірулер орындай алу (параллель көшіру, сығу және созу);	1	2.09	
3	Алғашқы функция және интеграл	Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	7.09	
4		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	8.09	
5		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.1 - алғашқы функция және анықталмаған интеграл анықтамаларын білу;	1	9.09	
6		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	14.09	
7		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	15.09	
8		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	16.09	
9		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	21.09	

10		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.2 - анықталмаған интеграл қасиеттерін білу және қолдану	1	22.09	
11		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ 2. $\int \cos x dx = \sin x + C;$ 3. $\int \sin x dx = -\cos x + C;$ 4. $\int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ 5. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	23.09	
12		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ 2. $\int \cos x dx = \sin x + C;$ 3. $\int \sin x dx = -\cos x + C;$ 4. $\int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ 5. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	28.09	
13		Алғашқы функция және анықталмаған интеграл. Анықталмаған интеграл қасиеттері	11.3.1.3 - негізгі анықталмаған интегралдарды 1. $\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + C, n \neq -1;$ 2. $\int \cos x dx = \sin x + C;$ 3. $\int \sin x dx = -\cos x + C;$ 4. $\int \frac{dx}{\cos^2 x} = \tan x + C;$ 5. $\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -\cot x + C$ білу және оларды есептер шығаруда қолдану	1	29.09	
14		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	30.09	
15		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	5.10	

16		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	6.10	
17		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.4 - қисықсызықты трапецияның анықтамасын білу және оның ауданын табу үшін Ньютон-Лейбниц формуласын қолдану;	1	7.10	
18		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.5 - анықталған интеграл ұғымын білу және оны есептеу;	1	12.10	
19		Қисықсызықты трапеция және оның ауданы. Анықталған интеграл.	11.3.1.5 - анықталған интеграл ұғымын білу және оны есептеу;	1	13.10	
20		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу.	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	14.10	
21		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу.	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	19.10	
22		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу ББЖБ№1	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	20.10	
23		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	21.10	
		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін анықталған интеграл көмегімен есептеу	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу; 11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;	1	26.10	
24		1-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	27.10	
25		Жазық фигуралар аудандары мен айналу денелерінің көлемдерін	11.3.1.6 - берілген сызықтармен шектелген жазық фигураның ауданын есептеу;	1	28.10	

		анықталған интеграл көмегімен есептеу	11.3.1.7 - айналу денесінің көлемін анықталған интеграл көмегімен есептеу формуласын білу және қолдану;			
	2 тоқсан 23 сағат					
1	Дәреже мен түбір. Дәрежелік функция	п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.1.1.1 - п-ші дәрежелі түбір және п-ші дәрежелі арифметикалық түбірдің анықтамасын білу;	1	9.11	
2		п-ші дәрежелі түбір және оның қасиеттері	11.1.1.2 - п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін білу;	1	10.11	
3		Рационал көрсеткішті дәреже	11.1.1.3 - рационал көрсеткішті дәреже анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	11.11	
4		Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.1.1.4 - алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	16.11	
5		Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.1.1.4 - алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	17.11	
6		Рационал көрсеткішті дәрежесі бар өрнектерді түрлендіру	11.1.1.4 - алгебралық өрнектерді түрлендіру үшін рационал көрсеткішті дәреже қасиеттерін қолдану;	1	18.11	
7		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	23.11	
8		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	24.11	
9		Иррационал өрнектерді түрлендіру	11.1.1.5 - иррационал өрнектерді түрлендіруде п-ші дәрежелі түбір қасиеттерін қолдану;	1	25.11	
10		Дәрежелік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	30.11	
11		Дәрежелік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	1.12	
12		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.9 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысын табу ережелерін білу және қолдану;	1	2.12	

13		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы.	11.3.1.10 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	7.12	
14		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы .	11.3.1.10 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	8.12	
15		Нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның туындысы мен интегралы. ББЖБ №2	11.3.1.10 - нақты көрсеткішті дәрежелік функцияның интегралын табу ережелерін білу және қолдану;	1	9.12	
		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.1 - иррационал теңдеудің анықтамасын білу, оның мүмкін болатын мәндер жиынын анықтай алу;	1	14.12	
16	Иррационал теңдеулер	Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.2 - теңдеудің екі жағын n дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	15.12	
17		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.2 - теңдеудің екі жағын n дәрежеге шығару әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	21.12	
18		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері . ББЖБ №3	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	22.12	
19		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	23.12	
20		2-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	28.12	
21		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	29.12	27.12
22		Иррационал теңдеулер. Иррационал теңдеулерді шешу әдістері	11.1.2.3 - айнымалыны алмастыру әдісі арқылы иррационал теңдеулерді шеше алу;	1	30.12	
	3 тоқсан 32 сағат					8.01.20
1	Көрсеткішті к және логарифмдік функциялар	Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.11 - көрсеткіштік функция анықтамасын білу және оның графигін салу;	1	11.01	
2		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.12 - көрсеткіштік функцияның негізіне қатысты қасиеттерін білу;	1	12.01	
3		Көрсеткіштік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.12 - көрсеткіштік функцияның негізіне қатысты қасиеттерін білу;	1	13.01	
4		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1. 13 - сан логарифмі, ондық және натурал логарифмдер анықтамаларын білу;	1	18.01	
5		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.14 - логарифм қасиеттерін білу және оны логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	19.01	
6		Сан логарифмі және оның қасиеттері	11.3.1.14 - логарифм қасиеттерін білу және оны логарифмдік өрнектерді түрлендіруде қолдану;	1	20.01	

7		Логарифмдік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.15 - логарифмдік функцияның анықтамасын, қасиеттерін білу және оның графигін салу	1	25.01	
8		Логарифмдік функция, оның қасиеттері мен графигі	11.3.1.15 - логарифмдік функцияның анықтамасын, қасиеттерін білу және оның графигін салу	1	26.01	
9		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралын табу;	1	27.01	
10		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралын табу;	1	01.02	
11		Көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралы	11.3.1.16 - көрсеткіштік функцияның туындысы мен интегралын табу;	1	2.02	
12		Логарифмдік функцияның туындысы	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	3.02	
13		Логарифмдік функцияның туындысы	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	8.02	
14		Логарифмдік функцияның туындысы ББЖБ №4	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	9.02	
15		Логарифмдік функцияның туындысы.	11.3.1.17 - логарифмдік функцияның туындысын табу	1	10.02	
16		Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	15.02	
17	Көрсеткіштік және логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер	Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	16.02	
18		Көрсеткіштік теңдеулер	11.1.2.4 - көрсеткіштік теңдеулерді шеше алу;	1	17.02	
19		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	22.02	
20		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	23.02	
21		Логарифмдік теңдеулер	11.1.2.5 - логарифмдік теңдеулерді шеше алу;	1	24.02	
22		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	1.03	
23		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	2.03	
24		Көрсеткіштік теңсіздіктер	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	3.03	
25		Көрсеткіштік теңсіздіктер ББЖБ №5	11.1.2.6 - көрсеткіштік теңсіздіктерді шеше алу;	1	9.03	
26		Логарифмдік теңсіздіктер	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	10.03	
27		3-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.03	
28		Логарифмдік теңсіздіктер.	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	16.03	
29		Логарифмдік теңсіздіктер	11.1.2.7 - логарифмдік теңсіздіктерді шеше алу;	1	17.03	
		4 тоқсан 23 сағат				
1		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі	1	29.03	

	Математикалық статистика элементтері		терминдерін білу және түсіну;			
2		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;		30.03	
3		Бас жиын және таңдама	11.2.2.1 - математикалық статистиканың негізгі терминдерін білу және түсіну;	1	31.03	
4		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	5.04	
5		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	6.04	
6		Дискретті және интервалды вариациялық қатарлар	11.2.2.2 - дискретті және аралық вариациялық қатарларды құрастыру үшін таңдаманы өңдеу;	1	7.04	
7		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	12.04	
8		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау ББЖБ №6	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	13.04	
9		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	14.04	
10		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	19.04	
11		Кездейсоқ шаманың сандық сипаттамаларын таңдамалар бойынша бағалау.	11.2.2.3 - таңдама бойынша кездейсоқ шамалардың сандық сипаттамаларын бағалау	1	20.04	
12		4-тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	21.04	
13	10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	26.04	
14		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	27.04	
		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	28.04	
15		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсы қайталау	10.1.3.5 - қарапайым тригонометриялық теңдеулерді шеше алу;	1	03.05	

16		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;		4.05	
17		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	5.05	
18		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	10.05	
19		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.10 - тұрақты функцияның және дәрежелік функцияның туындыларын табу;	1	11.05	
20		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.2.2 - туындының физикалық мағынасын білу;	1	12.05	
21		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.1.18 - туындының көмегімен функция қасиеттерін зерттеу және оның графигін салу;	1	17.05	
22		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.3.1 - туындының физикалық мағынасына сүйене отырып, қолданбалы есептер шығару;	1	18.05	
		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	10.3.3.1 - туындының физикалық мағынасына сүйене отырып, қолданбалы есептер шығару;	1	19.05	
		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	24.05	
23		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;	1	25.05	
		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;		26.05	
		10-11 сыныптардағы алгебра және анализ бастамалары курсын қайталау	11.3.1.8 - дәрежелік функция анықтамасын білу және дәреже көрсеткішіне тәуелді дәрежелік функция графигін салу;		31.05	

Түсінік хат
11 сынып. Геометрия (қоғамдық-гуманитарлық бағыт)

2022-2023 оқу жылында білім беру ұйымдары білім беру процесін ұйымдастыру кезінде «Білім туралы», «Педагог мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңдарын басшылыққа алуы және оқу-тәрбие процесін келесі нормативтік құжаттар негізінде жүзеге асыруы тиіс: «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» (бұдан әрі – МЖМБС) ҚР БҒМ (бұдан әрі – ҚР БҒМ) 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (өзгерістермен және толықтырулармен 2020 жылғы 28 тамыздағы №372 бұйрық) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1800017669>;

2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту қазақ тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (2013 жылғы 25 шілдедегі № 296 бұйрықпен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы № 500 бұйрығымен бекітілген оқыту орыс тілінде жүргізілетін сыныптарға арналған жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары (соңғы өзгерістер мен толықтырулар 2022 жылғы 26 қаңтардағы №25 бұйрықпен енгізілген); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 3 сәуірдегі № 115 бұйрығымен бекітілген жалпы білім беретін пәндердің, таңдау курстарының және факультативтердің үлгілік оқу бағдарламалары; 2022-2023 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы әдістемелік нұсқау хаты негізінде құрылған.

Геометрия курсын оқып білу интеллектуалды дамыған тұлғаны тәрбиелеуде келесі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған:

- 1) логикалық ойлауды одан әрі дамыту;
- 2) тұрақты кеңістіктік түсініктерді және кеңістіктік елестерді дамыту;
- 3) кеңістіктік фигураларды кескіндеу дағдыларын дамыту;
- 4) геометриялық білім негізінде практикалық және математикалық іс-әрекеттер дағдыларын дамыту;
- 5) бейнелік ойлауды және функционалдық сауаттылықты дамыту;
- 6) графикалық сауаттылықты, эстетикалық талғамды дамыту;
- 7) геометрия тарихы және оның ғылыми-техникалық прогрестің дамуына әсерін таныстыру арқылы тұлғаның мәдениетін тәрбиелеу.

«Геометрия» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі: Барлығы: 34 сағат, аптасына 1 сағат

«Геометрия» оқу пәні бойынша жиынтық бағалау саны

Сынып	Бөлім бойынша жиынтық бағалау саны			
	1 - тоқсан	2 -тоқсан	3 -тоқсан	4- тоқсан
11-сынып (ҚГБ)	1	1	1	1

Ұзақ мерзімді күнтізбелік-тақырыптық жоспар
 «Геометрия» пәні 11«Ә» сыныбы Қоғамдық-гуманитарлық бағыты **2022-2023 оқу жылы**

Барлығы:34 сағат, аптасына 1 сағат

№ р/с	Бөлім/ Тақырыптар	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерт пе
1 тоқсан 8 сағат						
1		10-сыныптағы геометрия курсын қайталау		1	6.09.22	
2	Көпжақтар	Көпжақты бұрыш, геометриялық дене туралы түсінік	11.1.1 - көпжақ анықтамасын және оның элементтерін білу;	1	13.09	
3		Призма және оның элементтері. Тік және дұрыс призма	11.1.2 - призманың анықтамасын, оның элементтері, призма түрлерін білу; оларды жазықтықта кескіндей алу	1	20.09	
4		Призма және оның элементтері. Тік және дұрыс призма	11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	27.09	
5		Тікбұрышты параллелепипед және оның қасиеттері	11.1.3 - тікбұрышты параллелепипедтің анықтамасы мен қасиеттерін білу және оны жазықтықта кескіндеу;	1	04.10	
6		Призманың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары ББЖБ №1	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу; 11.3.1 - призманың бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	11.10	
7		Пирамида және оның элементтері.	11.1.4 - пирамиданың анықтамасын, оның элементтері, пирамида түрлерін білу; оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	18.10	
8						
2 тоқсан 8 сағат						
1	Көпжақтар	Қиық пирамида	11.1.5 - қиық пирамиданың анықтамасын білу, оны жазықтықта кескіндей алу; 11.3.3 - көпжақтардың элементтерін табуға есептер шығару;	1	8.11	

2		Пирамиданың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	15.11	
3		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	22.11	
4		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	29.11	
5		Қиық пирамида бетінің ауданы	11.3.2 - пирамиданың (қиық пирамиданың) бүйір және толық бетінің аудандары формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	06.12	
6		Дұрыс көпжақтар	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	13.12	
7		Дұрыс көпжақтар. ББЖБ№2	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	20.12	
8		Дұрыс көпжақтар	11.1.6 - дұрыс көпжақтың анықтамасын білу және дұрыс көпжақтардың түрлерін ажырату;	1	27.12	
	3 тоқсан 10 сағат					
1	Айналу денелері және олардың элементтері	Цилиндр және оның элементтері	11.1.7 - цилиндрдің анықтамасын, оның элементтерін білу; цилиндрді жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	10.01.2023	
2		Цилиндрдің жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу; 11.3.5 - цилиндрдің бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	17.01	
3		Конус және оның элементтері	11.1.8 - конустың анықтамасын, оның элементтерін білу; конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;	1	24.01	
4		Конустың жазбасы, бүйір және толық бетінің аудандары	11.1.11 - көпжақтар мен айналу денелерінің жазбаларын жасай білу;	1	31.01	

			11.3.6 - конустың бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;			
5		Қиық конус және оның элементтері	11.1.9 - қиық конустың анықтамасын, оның элементтерін білу; қиық конусты жазықтықта кескіндей алу; 11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару	1	7.02	
6		Қиық конус бетінің ауданы	11.3.7 - қиық конустың бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану;	1	14.02	
7		Сфера және шар	11.1.10 - сфера, шардың анықтамаларын білу; оларды жазықтықта кескіндей алу; 11.2.2 - сфера мен жазықтықтың өзара орналасуын білу;	1	21.02	
8		Сфера және шар	11.3.4 - айналу денелерінің (цилиндр, конус, қиық конус, шар) элементтерін табуға есептер шығару;		28.02	
9		Сфера бетінің ауданы. ББЖБ №3	11.3.8 - сфера бетінің ауданын табуға есептер шығару;	1	07.03	
10		Айналу денелерінің жазықтықпен қималары	11.2.1 - цилиндрдің, конустың және шардың жазықтықпен қималарын кескіндеу;	1	14.03	
		Денелер көлемдерінің жалпы қасиеттері	11.3.9 - кеңістік денелерінің көлемдерінің қасиеттерін білу және қолдану;	1	28.03	
4 тоқсан 8 сағат						
1	Денелер көлемдері	Призма көлемі	11.3.10 - призма көлемін табу формуласын қолдану;	1	04.04	
2		Пирамида және қиық пирамида көлемдері	11.3.11 - пирамида және қиық пирамида көлемдерін табу формулаларын қолдану;	1	11.04	
3		Цилиндр көлемі	11.3.12 - цилиндр көлемін табу формуласын қолдану;	1	18.04	
4		Конус және қиық конус көлемдері.	11.3.13 - конус және қиық конус көлемдерін табу формулаларын қолдану;	1	25.04	
5		Шар көлемі	11.3.14 - шар көлемін табу формуласын қолдану;	1	02.05	
6		Шар көлемі ББЖБ №4	11.3.14 - шар көлемін табу формуласын қолдану;	1	16.05	
7		10-11 сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	23.05	
8		10-11 сыныптардағы геометрия курсын қайталау		1	30.05	