

**Август кеңешмесине 2013-2014 окуу жылына карата математика
мугалимдерине методикалык сунуштар**

1. Математиканы окутуунун максаттары

Баардык учурларда жана ар бир өлкөдө билим берүүдө математика эң негизги предмет катары каралып келген. Себеби, математика предмети окуучулардын ой жүгүртүү көндүмдөрүн өстүрүүгө өбөлгө түзөт, ошондой эле күндөлүк турмушунда практикалык маселелерди чечүүдө чоң роль ойнойт.

Математикалык билим берүүнүн негизги баалулугу болуп, күндөлүк жана профессионалдык муктаждыктан жана керектөөдөн гана эмес, ал башка илимдердин, техника жана өндүрүштүн өнүгүшүнө кеңири колдонууга шарт түзүп жатат. Ошол себептен азыркы учурда күндөлүк маселелерди чечүүдө айрыкча математикалык ой-жүгүртүүгө, логикалык сабаттуулуктун калыптанышына олуттуу салым кошот. Бирок, эң негизгиси - математика окуучулардын инсандык сапаттарын калыптандырууга жана алардын максатка жетүүсүнө кепилдик берет.

Салттуу мамиледе окутуунун мазмуну жана жыйынтыгы окуучуларда дээрлик так аныкталат. Мисалы, программага ылайыктуу, илимийлүүлүк, жеткиликтүүлүк, практикалык багыты, окуучулардын таанып билүү ишмердүүлүктөрүн жана өз алдынчалулугун өнүктүрүү ж.б. Компетентүүлүк мамиледе бул принциптерди сөзсүз түрдө сактап, ал эми өзгөртүүнү талап кыла турган болсо, анда алар эволюциондук мааниге ээ боло тургандай аяр мамиле кылуу керек.

Азыркы учурда жалпы билим берүү мектептерде жаңы окуу планы жана программалары менен иштешүүдө. Окуучуларды жаңы шартта адаптациялоодо математика предметине ылайык, мугалим өзүнүн педагогикалык позициясын өз учурунда өзгөртүүгө шарт түзүшү керек. Адаптациялоону биз мугалимдин өзүнүн мүмкүнчүлүгүн жаңы шарттагы социалдык аймакта колдонушун түшүнөбүз,

Мугалимдер үчүн эң негизги мааниге ээ болгон методикалык суроолордун бири болуп:

- сабакта ойлоо ишмердүүлүгүнүн методдорун (анализ жана синтез, индукция жана дедукция, салыштыруу жана аналогия, классификация ж.б) колдонуу;
- интерактивдүү, проектилерди, эксперименттерди, практикалык жана лабораториялык иштерди жүргүзүү;
- математика сабагында компьютердик технологияларды (интерактивдүү доскалар, дисктерди, видеоматериалдарды ж.б) колдонуу;

-келечекте бүтүрүүчүнүн коомдогу ордун аныктай турган негизги математикалык компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу.

2. Окуу планынын өзгөрүшү жөнүндө.

Кыргыз Республикасындагы жалпы билим берүүчү мектептерде базистик окуу планында математика предмети боюнча окуу жүктөмүнүн көлөмүндө төмөнкүдөй өзгөрүүлөр болду:

- 5- жана 11- класстарда жумасына окуу сааттары 1 саатка кыскартылды;
- 6,7,8,9- класстарда жумасына окуу сааттары 2 саатка кыскартылды;
- I жарым жылдыкта 10- класста окуу сааты 1 саатка көбөйдү.

2012-2013 окуу жылындагы математика мугалимдердин иш тажрыйбасы көрсөткөндөй математика курсунун предметтерине бөлүнгөн сааттар төмөнкүдөй бөлүштүрүлгөн. (1-таблица)

1- таблица

№	класс	Предметтер					
		Математика		Алгебра		Геометрия	
		I жарым жылдык	II жарым жылдык	I жарым жылдык	II жарым жылдык	I жарым жылдык	II жарым жылдык
1.	5	4	4				
2.	6	4	4				
3.	7	-	-	3	2	1	2
4.	8	-	-	3	2	1	2
5.	9	-	-	2	3	2	1
6.	10	-	-	3	2	1	2
7.	11	-	-	2	3	2	1

Математика предмети боюнча окуу жүктөмүнүн өзгөрүшү бүтүндөй окуу процессине дээрлик таасирин тийгизүүдө: окуу материалын тандоо, берүүнүн жолдору, тапшырмалардын топтому, текшерүүнүн жолдору ж.б. Бул өзгөрүүлөр окутуунун принциптеринин (максаттуулук, жеткиликтүүлүк оптималдуулук ж.б) негизинде мугалимдин иш тажрыйбасындагы методикасын өзгөргүүгө түрткүү кылууда. Ошондой эле, мугалим өзүнүн ишмердүүлүгүн традициялык мамиледен компетенттүүлүк мамилеге өзгөртүүсү шарт.

3. «Математика» предмети боюнча жалпы билим берүүчү программадагы өзгөрүүлөр

Математика боюнча окуу жүктөмүнүн өзгөрүшүнө ылайык 5-11- класстарындагы окуу программасында өзгөрүүлөр киргизилди. Булл өзгөрүүлөр сааттар боюнча төмөнкү таблицада көрсөтүлгөн (2- таблица).

2- таблица

№	класстар	Предметтер	Буга чейинки бөлүнгөн сааттар	2013-2014 окуу
---	----------	------------	-------------------------------	----------------

				жылында бөлүнгөн сааттар
1.	5	Математика	170	136
2.	6	Математика	204	136
3.	7	Алгебра	136	83
4.	7	Геометрия	68	53
5.	8	Алгебра	136	83
6.	8	Геометрия	68	53
7.	9	Алгебра	136	87
8.	9	Геометрия	68	49
9.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	68	83
10.	10	Геометрия	34	53
11.	11	Алгебра жана анализдин башталышы	102	87
12.	11	Геометрия	68	49

Математика предмети боюнча 5-класстан 11-класска чейин окуу жүктөмүнүн көлөмү баардыгы 306 саатка өзгөрүлдү:

- 5- класста окуу жүктөмү 34 саатка кыскартылды;
- 6- класста 68 саатка кыскартылды;
- 7 -класста алгебра- 53 саатка, геометрия-18 саатка кыскартылды;
- 8 -класста алгебра – 53 саатка, геометрия – 15 саатка кыскартылды;
- 9-класста алгебра – 49 саатка, геометрия – 19 саатка кыскартылды;
- 10-класста алгебра жана анализдин башталышы I жарым жылдыкта 15 саатка көбөйдү жана геометрия 4 саатка көбөйдү;
- 11- класста алгебра жана анализдин башталышы 15 саатка жана геометрия 19 саатка кыскартылды.

Математика предмети боюнча программадыгы окуу жүктөмдөрүндөгү өзгөрүүлөр боюнча так маалыматты Кыргыз билим берүү академиясынын сайтынан биле аласыздар: www.KAO.kg

2013-2014 окуу жылында математиканы окутуу жаңы программасы («Жалпы билим берүүчү орто мектептердин V-XI класстары үчүн Математика курсунун программасы- Бишкек, изд. Центр КАО, 2012.-24 с») боюнча жүргүзүлөт.

4. Колдонууга сунуш кылынуучу окуу китептери

Окутуу кыргыз тилинде жүргүзүлгөн мектептер үчүн төмөнкү окуу китептерин колдонуу сунуш кылынат:

№	класс	Окуу	Авторлор	Чыгарылган жылы	Басмака
---	-------	------	----------	-----------------	---------

		китептеринин аталышы			на
1.	5	Математика	Бекбоев И.Б. ж.б	1997-2005-жж	
2.	5	Математика	Виленкин Н.Я ж.б	1995- жылдан кийин басылып чыкканы	
3.	6	Математика	Бекбоев И.Б. ж.б	1990-2012 –жж	
4.	6	Математика	Виленкин Н.Я. ж.б	1996- жылдан кийин басылып чыкканы	
5.	7	Алгебра	Ибраева Н.И., Касымов А.А	2009-ж	
6.	7	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	1991- жылдан кийин басылып чыкканы	
7.	8	Алгебра	Байзаков Д.Б	2009-ж	
8.	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	1991- жылдан кийин басылып чыкканы	
9.	9	Алгебра	Иманалиев М. ж.б	2002-2012-жж	
10.	9	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	1991- жылдан кийин басылып чыкканы	
11.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Саламатов Ж. ж.б	2010-ж	
12.	11	Алгебра жана анализдин башталышы	Саламатов Ж. ж.б	2010-ж	
13.	7-9	Геометрия	Бекбоев И.Б. ж.б	2000-2006 -жж	
14.	10-11	Геометрия	Бекбоев И.Б. ж.б	2000-2010-жж	
15.	7-11	Геометрия	Погорелов А.В	1991- жылдан кийин басылып чыкканы	

Окутуу орус тилинде жүргүзүлгөн мектептер үчүн төмөнкү окуу китептерин колдонуу сунуш кылынат:

№	класс	Окуу китептеринин аталышы	Авторлор	Чыгарылган жылы	Басмакана
1.	5	Математика	Виленкин Н.Я ж.б	2005	М.: Мнемозина
2.	5	Математика	Зубарева И.И., Мордкович А.Г	2005	М.: Мнемозина
3.	6	Математика	Виленкин Н.Я. ж.б	2005	М.: Мнемозина
4.	6	Математика	Зубарева И.И., Мордкович А.Г	2005	М.: Мнемозина
5.	7	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение

6.	7	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	
7.	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Мнемозина
8.	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
9.	8	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
10.	9	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
11.	9	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
12.	7-9	Геометрия	Погорелов А.В.	2005	М.: Просвещение
13.	7-9	Геометрия	Атанасян Л.С	2001	М.: Просвещение
14.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
15.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Виленкин Н.Я	2005	М.: Просвещение
16.	10-11	Алгебра жана анализдин башталышы	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
17.	10-11	Геометрия	Погорелов А.В	2002	М.: Просвещение
18.	10-11	Геометрия	Атанасян Л.С	2001	М.: Просвещение

Математика сабагында кошумча окуу китептери катары төмөнкүлөрдү колдонуу сунуш кылынат:

№	класс	Окуу китептерин ин аталышы	Авторлор	Чыгарылг ан жылы	Басмакана
1.	5	Математика	Дорофеев Г.Ф., Шарыгин И.Ф.	2005	М.: Просвещение
2.	5	Арифметика	Никольский С.М	2001	М.: Просвещение
3.	5	Математика 1,2	Петерсон Л.Г., Дорофеев Г.Ф.,	2003	Ювента
4.	6	Арифметика	Никольский С.М	2001	М.: Просвещение
5.	6	Математика 1,2,3	Петерсон Л.Г., Дорофеев Г.Ф.,	2003	М.: Просвещение
6.	7	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
7.	7	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение

8.	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Мнемозина
9.	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
10.	8	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
11.	9	Алгебра	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
12.	9	Алгебра	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
13.	7-9	Геометрия	Погорелов А.В.	2005	М.: Просвещение
14.	7-9	Геометрия	Атанасян Л.С	2001	М.: Просвещение
15.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Макарычев Ю.Н ж.б	2005	М.: Просвещение
16.	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Виленкин Н.Я	2005	М.: Просвещение
17.	10-11	Алгебра жана анализдин башталышы	Алимов Ш.А	2005	М.: Просвещение
18.	10-11	Геометрия	Погорелов А.В	2002	М.: Просвещение
19.	10-11	Геометрия	Атанасян Л.С	2001	М.: Просвещение

Окуу китептеринен сырткары төмөнкүдөй методикалык колдонмолор сунушталат:

1. Бекбоев И.Б. ж.б. Математиканы 5-6 класстарда окутуу. – Бишкек: Педагогика, 2003-ж.
2. Бекбоев И.Б ж.б. Геометрияны 7-9 класстарда окутуу. – Бишкек: Педагогика, 2003-ж.
3. Бекбоев И.Б ж.б. Геометрияны 10-11 класстарда окутуу. – Бишкек: Педагогика, 2003-ж.
4. Бекбоев И.Б., Айылчиев А. Геометрия курсунун жана окуу китептериндеги «татаалыраак» маселелердин чыгарылыштары. – Бишкек: Педагогика, 2001-ж.

Мугалимдин шартына ылайык, методикалык кеңештин жана билим берүү тармактарынын макулдугу менен башка окуу китептерин колдонууга мүмкүн.

Акыркы жылдары математиканы окутуудагы жаңы багыттар окуу процессинде заманбап информациялык окуу каражаттарын колдонуу менен байланыштуу. Ошол себептен, көпчүлүк мамлекеттерде анын ичинде Кыргызстанда жаңы окуу программаларын, окуу китептерин түзүүгө карата изилдөө эксперименттери жүргүзүлүп жатат. Математикалык билим берүү реформасы жүргүзүү көпчүлүк учурда педагогикалык түшүнүктөн гана болбостон социалдык маанидеги түйшүктөрдүн көптүгүн чечүүдөн улам келип чыгат.

Математика курсунун программасында окуу материалдарынын топтому б.а ар бир класс үчүн алардын мазмундук багыттары аныкталган. Окуу жылы ичинде мугалим өзү коюлган максатына жетишүү үчүн, окуу программасындагы материалдардын ирээти менен айтып берүүсүн, пландаштырууну жана окуу методдорун максималдуу түрдө колдонууну аракет кылышы керек.

5. Август кеңешмесинде талкуулоочу суроолор.

Август кеңешмесинде математика мугалимдерине төмөнкү суроолорду талкуулоо сунуш кылынат:

1. Окуу процессинин логикалдуулугу жана окуу процессиндеги математикалык билимдин өздөштүрүлүсү.
2. Математика предметинин дидактикалык концепциясы.
3. Инсанга багытталып окутуунун практикалык мааниси.
4. Окуу жүктөмүнүн кыскарышы менен класстар боюнча математикалык билимдин мазмунун карап чыгуу.
5. Окуу процессин оптималдаштырууга байлашыштуу математикалык билимдин мамлекеттик стандарты жөнүндө.
6. Окуучулардын компетенттүүлүгүн калыптандырууда сабак учурунда окутуунун заманбап формаларын жана методдорун колдонуу.
7. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун жана текшерүүнүн системасы жөнүндө.
8. Окуучулардын математикалык маданиятын тарбиялоо.
9. Мугалимдин педагогикалык технологиясы жана иш тажрыйбасы.
10. Тематикалык пландаштыруу.