

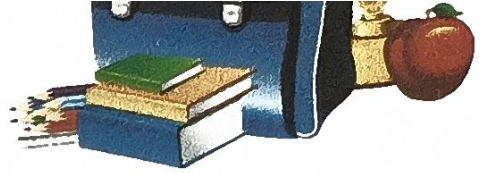
“ ПЕДАГОГИКАЛЫК
МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРДҮ
ӨНҮГҮҮСҮ
- БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫН
ӨНҮГҮҮСҮНҮН НЕГИЗГИ
ФАКТОРУ ”

(РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА
КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ
СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ)

2014/2015
-ОКУУ ЖЫЛЫ ҮЧҮН
МУГАЛИМДЕРДИ
АВГУСТ
КЕҢЕШМЕЛЕРИН
КАРАТА ОКУУ ПРЕДМЕТТЕР
БОЮНЧА

Кыргыз билим берүү
академиясынын
методикалык сунуштар





Коомдогу жүрүп жаткан социалдык-экономикалык реформалардын негизинде таалим-тарбия процессинин мазмунун, методдорун жана формаларын өркүндөтүү бүгүнкү күндүн негизги маселелеринин бири. Республикада жүргүзүлгөн реформалардын башкы максаты - билим берүү системасын социалдык-экономикалык чөйрөгө ылайыкташтыруу. Ар бир жаңы окуу жылы өзгөрүүлөр жана өзгөчөлүктөр менен коштолуп, келечек ээлери болгон жаш муундарды мектепте окутууда жана тарбиялоодо жаңы милдеттерди чечүүнүн зарылчылыгын белгилейт.

2014-2015-окуу жылы математика предметин окуткан мугалимдер үчүн математикалык билим берүүнүн жалпы абалын жакшыртуучу системалуу иш-чараларды чечүү зарылчылыгынын негизинде төмөндөгүдөй милдеттерди чечүүнү алдыга коёт.

1. 2014-жыл Кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн жылы болгондуктан математика предметин окутуунун тарбиялык потенциалын жана ушул багытка буруу зарыл.
2. Мамлекетибиздин өсүп, өнүгүшүн чагылдырган статистикалык, экономикалык ж.б. маселелерди колдонууга көңүл буруу менен математика сабагында окуучулардын прикладдык, кесиптик турмуштук маселелерди чечүүгө өбөлгө болуучу математикалык ой жүгүртүүлөрүн калыптандыруу.
3. Теориялык материалдардын мазмунун оптималдаштыруу менен бирге, окуучулардын алган билимдерин турмушта практикада колдонуу көндүмдөрүн калыптандыруу, окуучулардын өнүктүрүү иштерин жүргүзүү.
4. Окуучулардын математика предметине кызыгууларын арттыруу, математикалык маалымат аркылуу мектеп окуучуларынын өз алдынча көндүмдөрүн өнүктүрүү.

1. Математика предметинин окуу жүктөмүнүн көлөмү.

Жалпы билим берүүчү мектептерде 2014-2015-окуу жылында математика предметин окутуу өткөн окуу жылына сунушталынып, бекитилген математика боюнча окуу программасынын негизинде жүргүзүлөт. Жаңы базистик окуу планында сааттарды кесартуу каралган эмес.

Математика мугалимдеринин иш тажрыйбасы көрсөткөндөй математика курсунун предметтерине бөлүнгөн сааттар төмөнкүдөй бөлүштүрүлгөн.

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
5	4	4				
6	4	4				
7			3	2	1	2
8			3	2	1	2
9			2	3	2	1
10			3	2	1	2
11			2	3	2	1

1-таблицадагы сааттардын бөлүштүрүлүшү КВБ академиясынан, Бишкек шаардык билим бөлүмүнүн окуучулардын катышуусунда Бишкек шаарынын мугалимдери тарабынан сунушталган.

Класстар боюнча жумалык сааттардын мындай бөлүштүрүлүшү мурунку традициялык (алгебра 4 с., геометрия 2 с.) бөлүштүрүүдөн айырмасы мугалимден окуу материалынын мазмунун тандоодо: милдеттүү, кошумча, жардамчы деген түрлөргө бөлүп тандоону талап кылат. Жаңы теоретикалык материалды жана көнүгүүлөрдү берүүнүн структурасы жана окуучу менен окутуучунун өз ара аракеттенүүлөрү өзгөрүүгө дуушар болот. Мурункудай закондор, теоремаларды айрым учурларда толук далилдөөнү талап кылынбайт. Мектептердеги окутуунун маалыматтык каражаттарын, окутуунун интерактивдүү методдорун ургалдуу (интенсивдүү) пайдалануу талап кылынат.

Сабактарга даярдануу учурунда окуу планына бөлүнгөн убакытты максималдуу пайдалануу жана окутуунун бардык компоненттерин оптималдаштыруу: жаңы маалыматты берүү жолдоору; (оозеки, жазуу, аудиовизуалдык, компьютер аркылуу); жеке иштер (индивидуалдык) жана өз алдынча иштерди уюштуруу системасын; окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо ж.о.

Жаңы окуу жылынын тематикалык-календарлык планын түзүүдө математика предметин окутуу үчүн бөлүнгөн 2-таблицадагы сааттардын көлөмүнө көңүл буруу керек.

2-таблица

класстар	предметтер	Сааттардын саны
5	математика	136
6	математика	136
7	Алгебра	83
7	геометрия	53
8	Алгебра	83
8	геометрия	53
9	Алгебра	87
9	геометрия	49
10	Алгебра жана анализдин башталышы	83
10	геометрия	53
11	Алгебра жана анализдин башталышы	87
11	геометрия	49
жалпы	5 – 11- класстар	952

III. Колдонууга сунуш кылынуучу окуу китептери.

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

№	Класс	Окуу китептеринин аталышы	Авторлор	Чыгарылган жылы	Басманы
1	5	Математика	Бекбоев И.Б ж.б	2005-жыл, 2-басылышы жана кайра басылыштары.	Б.: «Билим»
2	6	Математика	Бекбоев И.Б ж.б	2012-ж. 3-басылышы ж.б	Б.: «Билим»
3	7	Алгебра			
4	8	Алгебра	Байжанов Д.Б ж.б	2009-жыл 1-басылышы	Б.: «Айт»
5	9	Алгебра	Иманалиев М. ж.б	2010-жыл 3-басылышы	Б.: «Билим»
6	10	Алгебра жана анализдин башталышы	Ж. Салматов ж.б	2009-жыл 2-басылышы	Б.: «Мамлекеттик тил жана энциклопедия үйү»
7	11	Алгебра жана анализдин башталышы	М. Иманалиев, А.Асанов ж.б	2009-жыл 1-басылышы	Б.: "Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору"
8	7-9	Геометрия	Бекбоев И. Б ж.б	2006-жыл 2-басылышы ж.б	Б.: "Педагогика"
9	10-11	Геометрия	Бекбоев И.Б ж.б	2009-жыл 2-басылышы ж.б	Б.: "Айт"

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-жыл.
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.

Математиканы окутуунун мектеп курсундагы маселелери бири, окутуунун технологияларын жана методикасын байытуу эң актуалдуу маселелерден болуп калууда. Бул окуу жылында да төмөнкү маселелерге көңүл буруу керек:

1. Математикалык логиканын элементтери. Математикалык логиканын элементтерин мектеп практикасына киргизүү, математиканын курсунун көптөгөн традициялык бөлүмдөрүн логикалык кайрадан иштеп чыгууга пайдалануу өтө керектүү.
2. Вектордук алгебра. Вектордук алгебранын идеялары жана материалдары геометриялык жана физикалык маселелерди чыгаруунун негизги каражаты болуп кызмат кылат.
3. Ыктымалдуулуктар теориясы жана математикалык статистика. Бул теманын материалдары окуучулардын ойлоо жөндөмдүүлүктөрүн, логикасын өстүрүү менен дүйнөгө илим көз карашын калыптандырат. Азыркы учурдагы социалдык, экономикалык ж.б. процесстерге ыктымалдуулук жана статистикалык мамилесиз кароого мүмкүн эмес.

I. Август кеңешмесинде талкуулоочу суроолор.

1. Орто мектепе математикалык билим берүүнү модернизациялоо.
2. Мектеп окуучуларынын математикалык маданиятын калыптандыруу.
3. Математика окуу китептеринин мазмунун оптималдаштыруу жана баалоо маселелери.
4. Математикалык билим берүүнүн структурасы жана математикалык түзүүчүсүнүн дидактикалык модели.
5. Математика сабагында проект методун колдонуу.
6. Функциялар жана алардын графиктерин окутуунун методикасы (IX-XI класс).
7. Ыктымалдуулуктар теориясы жана статистикага байланышкан маселелерди чыгаруу.
8. Математика сабагында компьютердик технологияларды колдонуунун практикалык негиздери.
9. Геометрия боюнча тригонометрияга байланыштуу маселелерди чыгаруу.
10. Жаңы окуу жылынын базалык окуу планы боюнча калыптандыруу.

Математика

К. Самсалиева.

I. Миссия предмета

Каждый новый учебный год вносит свои изменения и особенности, закладывает новые возможности для будущего. Так в предстоящем 2014-2015 учебном году на уроках математики учителям предстоит решить ряд новых и очень серьезных задач.

1. Учитывая, что 2014 год является Годом укрепления государственности Кыргызской Республики необходимо по новому отнестись к воспитательному потенциалу предмета.
2. Обратит внимание на использование на уроках статистических, экономических и других материалов характеризующих динамику развития республики и заодно решить проблему практической и прикладной направленности предмета математики.
3. Провести кропотливую работу по оптимизации теоретического материала при одновременном формировании и усилении использования учениками полученных знаний в жизни.

II. Объем и учебная нагрузка предмета

В предстоящем 2014-2015 учебном году обучение предмета математики в общеобразовательных школах будет продолжено по ранее утвержденной учебной программе. В новом Базисном учебном плане для общеобразовательных школ не предусмотрено дальнейшее сокращение часов. Тем не менее необходима серьезная работа по адаптации российских учебников и оптимизации содержания учебного материала в рамках существующих часов.

Предметы

математика		алгебра		геометрия	
1 полугод.	2 полугод.	1 полугод.	2 полугод.	1 полугод.	2 полугод.
4	4				
4	4				
		3	2	1	2
		3	2	1	2
		2	3	2	1
		3	2	1	2
		2	3	2	1

е перераспределение недельных часов по классам в традиционных (4 часа - алгебры, 2 часа – геометрии) от учителя более продуманного отбора содержания материала по каждой теме и их распределение на основные, дополнительные и вспомогательные. Меняется структура нового (теоретического), так и задачного материала, характер взаимоотношений учителя с учащимися. В отлучаях отпадает необходимость подробного (как было доказательства теорем, законов и т.д. Требуется более широкое использование интерактивных методов обучения и работа в школах информационных средств обучения.

Связь с уроками следует максимально использовать отведенное учебным планом время, провести оптимизацию всех этапов обучения: способы передачи новой информации (письменно, аудиовизуально, через компьютеры и т.д.); организации самостоятельной и индивидуальной работы; оценки учебных достижений учащихся и др.

оставлении календарно-тематического плана учебного года, необходимо учесть общий годовой объем часов отводимых на изучение математики, которые примерно выглядят следующим образом.

та 2

классы	предметы	К-во часов
5	математика	136
6	математика	136
7	алгебра	83
	геометрия	53
8	алгебра	83
	геометрия	53
9	алгебра	87
	геометрия	49
10	Алгебра и начала анализа	83
	геометрия	53
11	Алгебра и начала анализа	87

по каким учебникам будут работать учащиеся и учителя в учебном году?

В настоящее время в школах республики с русским языком обучения учащиеся и учителя в средних и старших классах пользуются учебниками изданными в Российской Федерации.

Список рекомендуемых учебников на 2014-2015 учебный год опубликовано Министерством образования и науки в Республике «Кутбилим».

Выбор того или иного учебника зависит от их наличия в школьной библиотеке, от учителя привыкшего работать с той или иной литературой и от уровня учащихся класса.

Большой трудностью для учителей, является адаптация иностранных учебников к отечественным программам, не совпадением тем учебника последовательности и т.д. Большую помощь в этом вопросе могут оказать методические советы и опыт самих учителей, который имеется в каждой школе.

Проблем в обучении математике накопилось не мало, особенно в методике и технологии обучения. К наиболее актуальным, к которым необходимо обратить внимание школьным учителям являются:

многих традиционных разделов курса математики.

2. Векторная алгебра. Материалы и основные идеи векторной алгебры является мощным средством решения геометрических, физических и прикладных задач.

3. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Материалы этой темы оказывают благотворное и полезное влияние на развитие мыслительных способностей, интенсивно упражняет учеников к индуктивной логике, расширяет мировоззренческие качества учеников. А многие социальные, экономические и др. процессы невозможно понять без вероятностных и статистических подходов.

На секционной учебе учителей математики можно было бы обсудить следующие проблемы школьного математического образования:

- О модернизации средней школы и математического образования.
- Формирование математической культуры школьников.
- Возможные методические подходы к построению курса геометрии.
- Использование идей моделирования и математических структур в математическом образовании.
- Применение проектного метода на уроках математики.

Из практических вопросов можно обсудить нижеследующие темы:

1. Методика изучения функции и их графиков в IX-XI классах.
2. Основы геометрии Н.И. Лобачевского.
3. Решение задач по геометрии с применением тригонометрии.
4. Опыт составления календарно-тематических планов по новым Базовым учебным планам.
5. Применение компьютерных и мультимедийных технологий на уроках математики и др.



В 2014-2015 учебном году в школах с русским языком обучения рекомендуется использовать следующие учебники.

класс	Наименования учебника	Авторы	Год выпуска	Издательство
	Математика	Виленикин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
	Математика	Зубарева И.И., Мордкович А.Г.	2005	М.: Мнемозина
	Математика	Виленикин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
	Математика	Зубарева И.И., Мордкович А.Г.	2005	М.: Мнемозина
	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
9	Геометрия	Погорелов А.В.	2001	М.: Просвещение
9	Геометрия	Атанасян Л.С.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Макарычев Ю.Н.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
	Алгебра и математический анализ	Виленикин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
-11	Алгебра и математический анализ	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение

Однако учитывая, что не во всех школах имеются в достаточном количестве вышеперечисленные учебники можно в качестве основного или альтернативные использовать и другие. К их числу можно отнести

№ п/п	Класс	Наименование учебника	Авторы	Год выпуска	Издательство
1	5	Математика	Дорофеев Г.Ф., Шарыгин И.Ф.	2005	М.: Просвещение
2	6	Арифметика	Шарыгин И.Ф.	2001	М.: Просвещение
3	8	Математика 1, 2 часть	Петerson Л.Г., Дорофеев Г.Ф.	2003	Ювента
4	6	Арифметика	Шарыгин И.Ф.	2001	М.: Просвещение
5	6	Математика 1, 2, 3 часть	Петerson Л.Г., Дорофеев Г.Ф.	2003	Ювента
6	9	Алгебра	Дорофеев Г.Ф.	2001	М.: Просвещение
7	7-9	Геометрия	Шарыгин И.Ф.	2005	М.: Просвещение
8	8	Алгебра	Виленикин Н.Я.	2005	М.: Просвещение
9	8	Математика, Алгебра, функции, анализ	Дорофеев Г.Ф.	2002	М.: Просвещение
10	9	Алгебра	Виленикин Н.Я.	2005	М.: Просвещение
11	8	Математика, Алгебра, функции, анализ	Дорофеев Г.Ф.	2002	М.: Просвещение
12	10	Алгебра и математический анализ	Колпаков Ю.М.	2005	М.: Мнемозина
13	10-11	Геометрия	Александров и др.	2005	М.: Просвещение
14	10-11	Геометрия	Шарыгин И.Ф.	2005	М.: Просвещение