

**Рекомендации к августовским совещаниям учителей математики на
2013 – 2014 учебный год**

1. О задачах обучения предмету математика.

Во все времена и в каждой стране математика считалась одним из основных предметов, школьного образования. И это не случайно, причиной этому служит то, что предмет способствует развитию навыков мышления у учащихся, а также играет важную роль в решении многих проблем применяемых в жизни и в практике.

Всеобщую ценность математического образования придали не только ее ежедневная и профессиональная необходимость и потребность, но то, что она выступает важным поддерживающим звеном в развитии многих наук, технологии и производства. В связи с этим и сегодня востребована математическая логика мышления, креативный подход в решении жизненных проблем. Но главное – математика помогает развитию человеческих качеств, гарантирует достижение учащимися поставленных целей, которые часто выражаются в форме компетенций.

При традиционном подходе, содержание и результаты обучения учащихся определяются достаточно четко. Например, соответствие программе, научность, доступность, практическая направленность, развитие познавательной активности и самостоятельность учащихся и т.д. Приновомкомпетентностном подходе эти требования необходимо сохранить, а если требуется их изменение, то делать это с большой осторожностью и они должны носить эволюционный характер.

Сегодня общеобразовательные школы работают по новым учебным планам и программам. Для адаптации учащихся в новых условиях учителю необходимо вовремя скорректировать собственную педагогическую позицию относительно предмета математики. Под адаптацией мы рассматриваем приспособление учителя к новым условиям социальной среды.

Среди математических вопросов требующих особого внимания учителей, это прежде всего:

- использование на уроках логические методы познания как анализ, индукция, дедукция, аналогия, сравнение, классификация и др.;
- проведение интерактивных методов, проектов, экспериментов, практических и лабораторных работ;

- применения на уроках математики цифровых образовательных ресурсов (интерактивные доски, диски, видеоматериалы, компьютеры, сотовые телефоны и др.);

- формирование ключевых математических компетентностей, которые определяют успешную адаптацию выпускника в обществе.

2. Об изменениях в учебных планах.

С 2012/2013 базовом учебном плане для общеобразовательных школ Кыргызской Республики по предмету математика произошли следующие изменения:

- В 5-ом и в 11-ом классах недельная учебная нагрузка снизилась на 1 час;
- в 6, 7, 8, 9 классах недельная учебная нагрузка снизилась на 2 часа;
- в первом полугодии 10 класса недельная нагрузка увеличился на 1 час.

Опыт работы учителей математики в течении 2012/2013 уч.г. показал необходимость распределения часов курса математики по следующим предметам(Таблица 1).

Таблица 1

№ п/п	Класс	Предметы					
		Математика		Алгебра		Геометрия	
		1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
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

Изменение недельной нагрузки часов по математике оказывает существенное влияние на весь учебный процесс: отбор учебного материала, способов его подачи, систему заданий, приемы контроля и др. Эти изменения обязывают учителя математики изменить ранее наработанные методические подходы, основанные на принципах целесообразности, доступности, оптимальности и т.д. А также, ориентация своей деятельности от информационно – знаниевого подхода к компетентностной.

3. Изменения в программах по математике.

В соответствии с изменениями учебной нагрузке по математике, произошла корректировка учебной программы в 5 – 11 классах. Эти изменения в часах выглядят следующим образом (Таблица 2).

Таблица 2

№ п/п	Классы	Предметы	Было	Стало в 2013-2014 уч. г.
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 и начала анализа	68	83
10	10	Геометрия	34	53
11	11	Алгебра и начала анализа	102	87
12	11	Геометрия	68	49

Всего с 5 по 11 классы по предмету математика произошли изменения в объеме 306 часов, которые выглядят так: Математика в 5 классе сокращена на 34 часа; математика в 6 классе сокращен на 68 часов; алгебра в 7 классе сокращен на 53 часа; геометрия на 18 часов; алгебра в 8 классе сокращен на 53 часа; геометрия на 15 часов; алгебра в 9 классе сокращено на 49 часов; геометрия на 19 часов; алгебра и начала анализа в 10 классе в первом полугодии увеличена на 15 часов геометрия увеличена на 4 часа; алгебра и начала анализа в 11 классе сокращена на 15 часов, геометрия на 19 часов.

Более подробно, тематическое сокращение часов по учебной программе математика дано в сайте Кыргызской академии образования по адресу: www.КАО.kg

В 2013-2014 учебном году преподавание математики в средних и старших классах осуществляется на основании «Программы по математике для учащихся V-XI классов; -Бишкек: изд. центр КАО,-2012.-24с.

4. Какие учебники по математике использовать (в новом учебном году).

В школах с русским языком обучения рекомендуем использовать в качестве основного учебника следующие книги (Таблица 3).

Таблица 3

№ п/п	Класс	Наименования учебника	Авторы	Год создания	Издательство
1	5	Математика	Виленкин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
2	5	Математика	Зубарева И.И., Мордкович А.Г.	2005	М.: Мнемозина
3	6	Математика	Виленкин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
4	6	Математика	Зубарева И.И.,	2005	М.: Мнемозина

			Мордкович А.Г.		
5	7	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
6	7	Алгебра	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
7	7 - 9	Геометрия	Погорелов А.В.	2001	М.: Просвещение
8	7 - 9	Геометрия	Атанасян Л.С.	2005	М.: Просвещение
9	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н.	2005	М.: Мнемозина
10	8	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
11	8	Алгебра	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
12	9	Алгебра	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.	2005	М.: Просвещение
13	9	Алгебра	Алимов Ш.А. и др.4	2005	М.: Просвещение
14	10	Алгебра и математический анализ	Виленкин Н.Я.	2005	М.: Мнемозина
15	10-11	Алгебра и математический анализ	Алимов Ш.А.	2005	М.: Просвещение
16	10-11	Геометрия	Погорелов А.В.	2002	М.: Просвещение
17	10-11	Геометрия	Атанасян Л.С.	2001	М.: Просвещение

На уроках математики в качестве дополнительных учебников можно использовать следующие книги:

№ п/п	Класс	Наименование учебника	Авторы	Год издания	Издательство
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 часть	Петерсон Л.Г., Дорофеев Г.В.	2003	Ювента
4	6	Арифметика	Никольский С.М.	2001	М.: Просвещение
5	6	Математика 1,2,3 часть	Петерсон Л.Г., Дорофеев Г.В.	2003	Ювента
6	7	Алгебра	Дорофеев Г.В.	2001	М.: Просвещение
7	7-9	Геометрия	Шарыгин И.Ф.	2005	М.: Просвещение
8	8	Алгебра	Виленкин Н.Я.	2005	М.: Просвещение
9	8	Математика, Алгебра, функции, анализ данных	Дорофеев Г.В.	2002	М.: Просвещение
10	9	Алгебра	Виленкин Н.Я.	2005	М.: Просвещение
11	9	Математика, Алгебра, функции, анализ данных	Дорофеев Г.В.	2002	М.: Просвещение
12	10	Алгебра и математический анализ	Колягин 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

По усмотрению учителя, методического совета и по согласию вышестоящих органов образования возможны и другие варианты использования учебников.

В последние годы новые направления в школьной математике, связаны в основном с внедрением в учебный процесс более современных средств обучения и информационных ресурсов. В связи с этим, во многих странах, в том числе и в Кыргызстане проводятся экспериментальные исследования по созданию новых программ, учебников. Необходимость реформы математического образования продиктованы в большей степени не педагогическими соображениями, а социальными, в частности, решить проблему перегруженности.

Программа по математике задает перечень материалов, обязательных для изучения, т.е. определяет содержание обучения, по каждому классу. Сложность в том, что учитель в течении учебного года должен сам выбирать порядок изложения программного материала, располагать и планировать его таким образом, чтобы максимально использовать ту методику, которую он считает наилучшей и наиболее эффективной в достижении поставленных целей.

6. Вопросы для обсуждения на августовском совещании

На августовском совещании учителей-математики рекомендуем обсудить следующие проблемы:

1. О логике учебного процесса и структуры процесса усвоения математических знаний.
2. О современных дидактических концепциях предмета математики.
3. Современные практические подходы к разработке теории личностно – развивающего обучения.
4. Пересмотреть по классное содержание математического образования, связанное с сокращением учебной нагрузки.
5. О государственном стандарте математического образования. Связанных с оптимизацией учебного процесса.
6. Об использовании современных форм и методов обучения на уроках математики, связанных с формированием компетентности учащихся.
7. О системе контроля и оценки учебных достижений учащихся.
8. О воспитании математической культуры учащихся.
9. О педагогических технологиях и мастерстве учителя.
10. Тематическое планирование как результат творческой деятельности учителя.

Составил

Зав. лаб. ЕМП:

Син Е.Е.

5. 06. 2013 год.

