

Согласовано:

Зам. директора по УВР

И.А. Чепкова Чепкова И.А.

«26» 08 2019г.

Утверждаю:

Директор ЦДП КГМА

Т.Т. Баймуратов Баймуратов Т.Т.

«26» 08 2019г.

ПЛАН
работы МО естественно математического цикла
(биология, география, математика, физика, химия)
на 2019-2020 учебный год.

Время проведения	Основные вопросы
Август	<ol style="list-style-type: none">1. Распределение нагрузки. Готовность сотрудников и кабинетов к новому учебному году.2. Рассмотрение рабочих программ по предметам химии, математики, биологии, географии и физики3. Рассмотрение темы и программы научно-исследовательского проекта МО.4. Рассмотрение плана работы МО на 2019-2020 учеб. год.5. Рассмотрение плана самообразование
Ноябрь	<ol style="list-style-type: none">1. Анализ входного тестирования учащихся 10-х и 11-х классов.2. Промежуточный контроль знаний учащихся. (Жуйко Т.М.)3. Использование ИКТ на уроках биологии (Смаилбекова Ж.С.)4. Проведение отборочных олимпиад по химии и биологии среди учащихся лицей.
Январь	<ol style="list-style-type: none">1. Итоги I полугодия. (Жуйко Т.М.)2. Пути повышения качества знаний учащихся по предметам естественно-математического цикла. Работа со слабоуспевающими учениками. (Качкынова Н.А.)3. Разработка мероприятий по проведению предметной недели.4. Отчет учителей по самообразованию
Март- Май	<ol style="list-style-type: none">1. Итоговый контроль знаний учащихся. Анализ.2. Вопросы успеваемости и готовности учащихся к ГИА.3. Итоги работы МО за 2019-2020 учебный год. Перспективный план работы МО на следующий учебный год.

Рассмотрено на заседании

МО естественно математического цикла

Протокол № 7

от «12» 04 2019г

Руководитель МО

Жуйко Т.М.

Анализ работы
МО учителей естественно-математического цикла
за 2019-2020 учебный год.

В 2019-2020 учебном году МО учителей естественно-математического цикла работало над методической темой: "Совершенствование качества образования через освоение компетентного подхода в обучении, воспитании, развитии учащихся".

Целью работы МО является повышение эффективности образовательного процесса через применение современных подходов к организации образовательной деятельности. Реализация данной цели осуществлялась через решение следующих задач:

1. Продолжение изучения новых педагогических технологий и приемов, возможности использования их или отдельных элементов в преподавании математики, химии, физики, биологии и географии.
2. Совершенствование педагогического мастерства и повышение квалификации учителей методического объединения.
3. Обобщение и внедрение передового опыта использования ИКТ в образовательном процессе.
4. Изучение результатов работы педагогов с целью совершенствования деятельности методического объединения.

Характеристика кадрового состава методического объединения

Ф.И.О. учителя	Дата рождения	Сведения об образовании	Предмет, педагогическая нагрузка	Категория	Повыщ. квалиф
Жуйко Тамара Михайловна	14.11.1964	ТПУ им.Кирова г.Томск	Химия	высшая	2019г. ЦДО ПК
Петухова Галина Афанасьевна	01.01.1947	ГАГИ 1968г	Химия	высшая	2019г. ЦДО ПК
Качкынова Нуриза Аязбековна	09.11.1977	КНУ 1999г	Математика	высшая	2019г. ЦДО ПК
Смаилбекова Жылдыз Смаилбековна	05.10.1986	КГУ 2009 КГУ 2015	Биология	Высшая Магистр.р	2016г ИПК и ПК 2019г. ЦДО ПК
Абдыласова Кумушай Моноловна	07.06.1984	КНУ 2006г	география	высшая	2017г. КАО 2019г. КАО «Эднет» Международ.
Эралиева Нургуль Муктаровна	12.01.1981	КНУ 2007	биология	высшая	2019г. ЦДО ПК
Васбеева Диляра Рафаеловна	29.07.1957	КГУ 1979г	Математика	высшая	2019г. ЦДО ПК
Жумабаева Гульзара Акуновна	11.09.1977	КНУ 2002г	Химия	высшая	2019г. ЦДО ПК
Момунов Качкынбек Жунушалиевич	20.04.1964	КГУ 1989г	физика	высшая	2019г. ЦДО ПК
Балбакова Чолпон Жаломановна	14.10.1956	КГУ 1979	физика	высшая	2019г. ЦДО ПК

Почасовая предметная нагрузка учителей лицея на 2019-2020 учебный год.

№	Ф.И.О. предм.	предмет	Классы	Количество часов
1	Петухова Г.А.	Химия	11А,Б,Е 10 А,Б,Д,Ж,З	32
2	Жуйко Т.М.	химия	11В,Г,Ж,Л 10В,Г,Д	28
3	Жумабаева Г.А.	Химия	11З,И,К 10Ж,З,И,К	28
4	Смаилбекова Ж.С.	Биология	11В,Г,Д,З,И,К 10Г,Д,В,И,К	22
5	Эралиева Н.М.	Биология	11А,Б,Ж,Е,Л 10А,Б,Е,Ж,З,Л	22
6	Васбеева Д.Р.	Математика	11А,Б,Д,З 10А,Б,Д,Г	32
7	Качкынова Н.А.	Математика	11В,Г,Е,Ж,Л 10В,Ж,З,Л,Е	40
8	Акерова Е.А.	Математика	11 И 10 И	8
9	Тыныбекова Ч.А.	Математика	11 К 10 К	6
10	Балбакова Ч.Ж.	Физика	11 А, Б, В, Г, Д, И, К 10 Г, З, И, К	33
11	Момунов К.Ж.	Физика	11 Е, Ж, З, Л 10 А, Б, В, Д, Е, Ж, Л	33
12	Абдыласова К.М.	география	11 А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К, Л 10 А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К	22

Учителя МО работают по-новому гост. стандарту. Настоящий стандарт разработан на основе Закона Кыргызской Республики «Об образовании», постановления правительства Кыргызской Республики № 403 от 21.07.2014 года «Об утверждении Государственного стандарта среднего общего образования Кыргызской Республики» и устанавливает требования к государственному обязательному содержанию образования и уровню подготовки учащихся.

В процессе школьного образования у учащихся формируются следующие основные (ключевые) компетентности: **Информационная компетентность** – включает в себе компетенции учащегося по сбору, обработке, хранению и использованию информации, формированию аргументированных выводов. Учащийся осваивает культуру работы с информацией, целенаправленно ищет недостающую информацию, сопоставляет отдельные фрагменты, владеет навыками целостного анализа и постановки гипотез. Умеет из общего содержания выделить главное. Способен использовать различные инструменты взаимодействия с окружающей средой.

Социально-коммуникативная компетентность – готовность соотносить свои устремления с интересами других людей и социальных групп, цивилизованно отстаивать свою точку зрения на основе признания разнообразия позиций и уважительного отношения к ценностям (религиозным, этническим, профессиональным, личностным) других людей. Готовность получать в диалоге необходимую информацию, представлять ее в устной и письменной форме для разрешения личностных, социальных и профессиональных проблем. Позволяет использовать ресурсы других людей и социальных институтов для решения задач. Учащийся владеет диалогической формой коммуникации, умеет аргументировать свою точку

зрения; слушает и понимает собеседника, толерантен к позициям отличным от собственной. Способен взаимодействовать с другими людьми.

Самоорганизация и разрешение проблем - готовность обнаруживать противоречия в информации, учебной и жизненной ситуациях и разрешать их, используя разнообразные способы, самостоятельно или во взаимодействии с другими людьми, а также принимать решения о дальнейших действиях. Учащийся координирует позиции в сотрудничестве с учетом различных мнений, умеет разрешать конфликты. Способен планировать, управлять своей жизнью и действовать самостоятельно.

Методические темы учителей естественнонаучного цикла

№	ФИО	Темы
1.	Жуйко Тамара Михайловна	«Развитие логического мышление обучающихся как средство повышения качества знаний по химии»
2.	Петухова Галина Афанасьевна	«Развитие ключевых и предметных компетенций школьников в процессе обучение химии на базовом и профильном уровнях»
3.	Качкынова Нуриза Аязбековна	«Развитие логического мышления и практических навыков на уроке математики»
4.	Васбеева Диляра Рафаеловна	«Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках математики».
5.	Жумабаева Гульзара Акуновна	«Повышение эффективности учебной деятельности учащихся при обучении химии с углубленным изучением предмета».
6.	Эралиева Нургуль Муктаровна	«Использование образовательных технологии на уроках биологии»
7.	Смаилбекова Жылдыз Смаилбековна	«Использование ИКТ на уроках биологии, как один из способов повышения качества знаний учащихся».
8.	Абдыласова Кумушай Моноловна	«Использования инновационных технологий на уроках географии как средство повышения качества образования»
9.	Момунов Качкынбек Жунушалиевич	«Игровые методы на уроках физика (применение)»
10	Балбакова Чолпон Жаломановна	«Формирование ключевых компетентности на уроке физики»
11	Соколова Елена Васильевна	«Обеспечение компетентностного подхода к обучению физике через обновление содержания образования и использование современных педагогических технологий»

В течение года было проведено 4 заседаний МО, на которых педагоги делились теоретическими знаниями, методическими находками, опытом работы. Использовались разные формы методической работы: семинары, открытые уроки, мероприятия, обобщение опыта работы, обмен опытом.

В августе на организационном заседании. Были утверждены планы работы МО на 2019-2020 учебный год, рабочие программы по предметом, календарные тематические и методические планы.

В ноябре на заседании был заслушан анализ входного тестирования учащихся лицей 10-11 классов. Учителями были сделаны выводы по работе направлены на улучшение качества знаний учащихся.

Был заслушан доклад Смаилбековой Ж.С. на тему: «Использование ИКТ на уроках биологии».

Проведение отборочных олимпиад по химии и биологии и утверждение по их результатам списка учащихся для участия в районной олимпиаде.

В январе были рассмотрены итоги успеваемости учащихся за первое полугодие.

Был заслушан доклад Качкыновой Н.А. на тему: «Пути повышения качества знаний по предметам естественно математического цикла».

Перечень учебников 10-11 классов

№	Предмет	класс	Название учебника	Автор Ф.И.О	Кол. учеб.
1	Химия	10	«Химия»	Г.Е. Рудзитис	148
2	Химия	11	«Химия»	Г.Е. Рудзитис	146
3	Химия	10-11	«Сборник задач и упражнений по химии»	И.Г. Хомченко	260
4	Химия	10-11	«Химия профильный уровень»	О.С.Габрилян	280
5	Химия	10-11	«Сборник задач и упражнений по химии для высшей школы»	И.Г. Хомченко	295
6	Биология	10-11	«Биология»	Д.К.Беляев Г.М.Дымшица	286
7	Биология		«Биология. Пособия для поступающих в вузы»	В.Н.Ярыгина	273
8	Биология		«Анатомия человека»	М.Р.Сапин	150
9	Физика	10	«Физика»	Г.Я. Мякишев	290
10	Физика	11	«Физика»	С.А. Тихомиров	286
11	Математика	10	«Алгебра»	А.Н.Колмогоров	300
12	Математика	11	«Геометрия»	А.В.Погорелов	276
13	География	10	География Мира	В.Г. Максаковский	296
14	География	11	(Геоэкология)	В.Г. Максаковский А.О. Осмонов	270

Мартовское заседание МО прошло по теме «Развитие самостоятельности при реализации компетентного подхода в обучении предметов», на котором педагоги представили презентации своих уроков, методических находок и приёмов.

Также учителя анализировали подготовку учащихся к ГИА и готовность учащихся к государственной итоговой аттестации.

На майском заседании МО был представлен отчет о результатах работы МО учителей предметников. Анализ работы МО за 2019-2020 учебный год, а также утвердили методическую работу на 2020-2021 учебный год.

Вопросы, вынесенные на заседания МО, позволили учителям расширить и углубить свои знания в области педагогики и методики преподавания, подробнее изучить опыт своих коллег, пополнить свою методическую копилку.

Совершенствование профессиональных качеств педагогов происходит и через самообразование. Каждый учитель работает над определённой методической проблемой по личному образовательному плану, изучает нормативные документы и методическую литературу. Можно отметить более серьёзный подход к выбору и реализации тем самообразования учителей в рамках методической темы школы. Возрос уровень мотивации у ряда педагогов к овладению новыми технологиями в образовании и внедрении их в урочную деятельность.

Учителя естественно – математического цикла стремятся повышать качество обученности учащихся через использование ИК -технологий. Проникновение в учебный процесс компьютерной коммуникации как одной из составляющей процесса информатизации образования, а также использование телекоммуникационных технологий глобальной сети Интернет приобретают особую актуальность для школьных предметов.

В течение учебного года учителя-предметники провели большую работу по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации в 11 классе.

Учителя МО естественно – математического цикла активно делились опытом работы через открытые уроки, принимали участие в профессиональных конкурсах.

№ п/п	Темы	предмет	срок	Ответственные
1	Дисперсия света.	Физика	12.02.20	Балбакова Ч.Ж.
2.	Кристаллические тела. Аморфные тела. 10кл	Физика	15.02.20	Момунов К.Ж.
3.	“Дыхательная система”	биология	18.11.19	Эралиева Н.М.
4.	«Обмен веществ и энергии в клетке» 10кл	биология	25.11.19	Смаилбекова Ж.
5.	« Корень n степени и его свойства » 11кл.	математика	03.12.19	Васбеева Д.Р.
	«Круглые тела» 11кл.	математика	05.12.19	Качкынова Н.А.
6.	«Гидролиз солей»	химия	01.03.20	Жумабаева Г.А.
7.	«Коррозия металлов»	химия	06.03.20	Петухова Г.А.
8.	«Жиры»	Химия	01.03.20	Жуйко Т.М.
9.	«Зарубежная Азия» 11кл	география	27.11.19	Абдыласова К.

Открытые уроки проводились с использованием ИК-технологий, лично ориентированных, игровых технологий, рефлексивных методик и получили высокую оценку коллег.

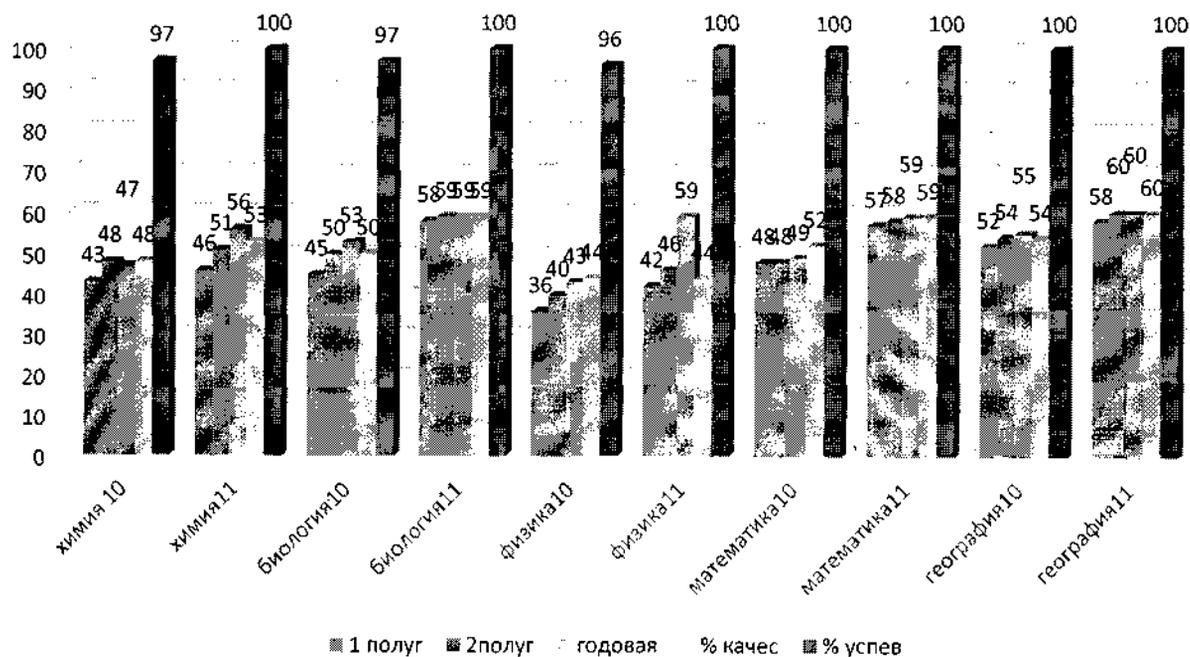
Работа методического объединения способствовала развитию профессионального уровня учителей, уроки стали более интересными, оживилась внеклассная работа по предметам.

С целью повышения интереса к предметам естественно – математического цикла, развития познавательной активности и творческих способностей учащихся учителя вели активную внеклассную работу.

Все мероприятия были проведены на высоком уровне, имели большой воспитательный потенциал и практическую направленность. План был полностью реализован, благодаря усилиям и сплочённой работе классных руководителей и учителей-предметников естественнонаучного цикла.

Результаты контрольных срезов знаний, учащихся за 2019-2020 учебный год.

№	Предмет	Кол. учащихся	классы	1полугод	2полугод	Годовая	% качес.	% успеv
1	Химия	143	10	43%	48%	47%	48%	97
		157	11	46%	51%	56%	53%	100
2	Биология	143	10	45%	50%	53%	50%	97
		157	11	58%	59%	59%	59%	100
3	Физика	143	10	36%	40%	43%	44%	96
		157	11	42%	46%	47%	46%	100
4	Математика	143	10	48%	48%	49%	52%	100
		157	11	57%	58%	59%	59%	100
5	География	143	10	52%	54%	55%	54%	100
		157	11	58%	60%	60%	60%	100



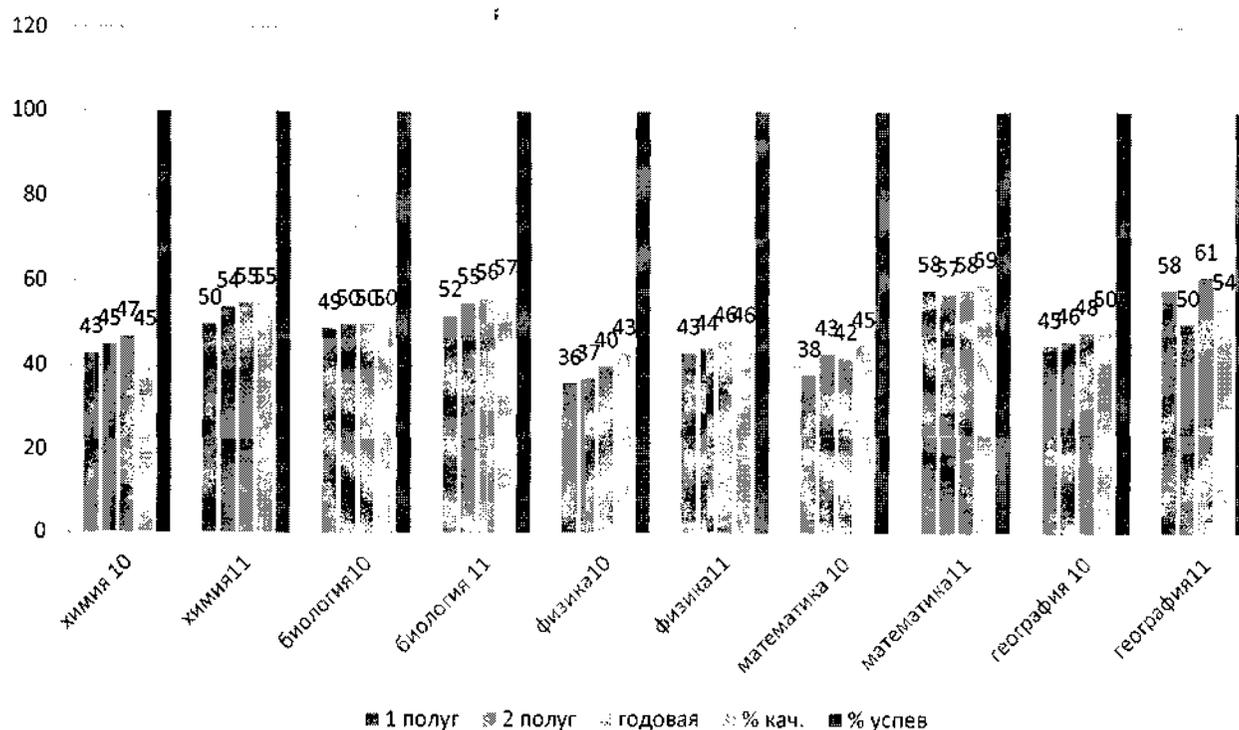
По результатам контрольных срезов знаний видно, что результаты качества знаний за 2 полугодие выше. Это говорит, что работы учителей показали хорошие %качество образование.

Анализ проведенных контрольных срезов знаний позволяет учителям выявлять темы, которые были усвоены учащимися и доработать те темы которые показали низкие баллы.

Успеваемость учащихся по дисциплинам (средний показатель за год)

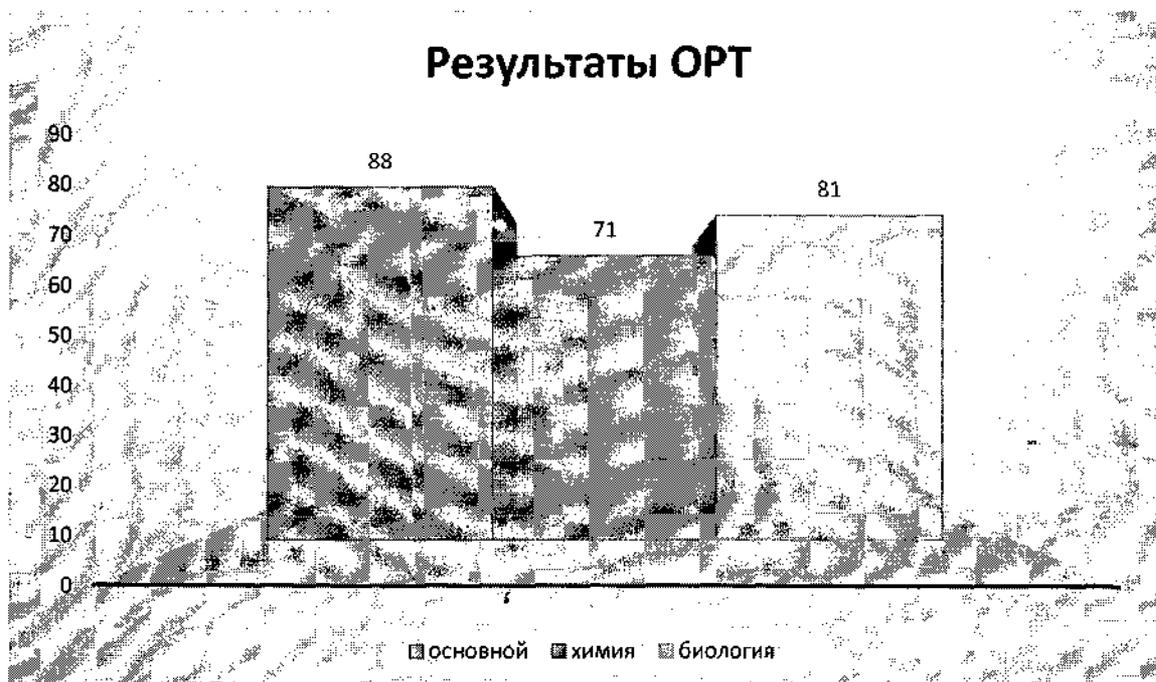
№	Предмет	Кол.учаш	классы	1полугод	2полугод	Годовая	% качес.	% успеv
1	Химия	143	10	43%	45%	47%	45%	100
		157	11	50%	54%	55%	55%	100
2	Биология	143	10	49%	50%	50%	50%	100
		157	11	52%	55%	56%	57%	100
3	Физика	143	10	36%	37%	40%	43%	100
		157	11	43%	44%	46%	46%	100
4	Математика	143	10	38%	43%	42%	45%	100
		157	11	58%	57%	58%	59%	100
5	География	143	10	45%	46%	48%	50%	100
		157	11	58%	60%	61%	60%	100

Сводный анализ



Результаты ОРТ на 2019-2020 учебный год.

Общее кол-во уч-ся 11 кл.	Основной тест, %	Химия, %	Биология, %
157	88	71	81



Считаю, что цели и задачи, поставленные перед МО учителей естественно-математического цикла выполнены, работу МО можно признать удовлетворительной.

Учителями – предметниками ведётся работа с сильными и одарёнными детьми, через привлечение их к участию в олимпиадах и конкурсах различного уровня. Результатом этой работы является призовые места, которые занимают учащиеся лицея на районных, городских и республиканских олимпиадах по химии и биологии.

Ученики лицея при КГМА приняли участие в олимпиаде школьников Октябрьского района г. Бишкек по химии и биологии и заняли призовые места:

- 1 место по **химии**- Акматова Мээрим- 11Д класс; 1 место (город), 1 место (респуб)
- 2 место по химии- Сарымсакова Айганыш 11А класс; 2 место(районный),3 место(город)
- 1 место по биологии Попов Артем 11Г; 1 место (район),
- 2 место по биологии Эрматов Искендер 11 В (район)
- 3 место по биологии – Молдосатиев Э.11Ж (район)

Считаю, что цели и задачи, поставленные перед МО учителей естественно-математического цикла выполнены, работу МО можно признать удовлетворительной.

Руководитель МО

Жуйко Т.М.