



## **Анализ работы МО точных наук за 2015- 2016 учебный год**

**Цель:** проанализировать работу кафедры точных наук за прошедший 2015-2016 учебный год

Исполнитель: руководитель МО точных наук Мордасова Л.И.

**Цель:** Создать благоприятные условия для развития у обучающихся логического мышления, ответственного отношения к учёбе, повысить их интерес к точным наукам: математике, физике, информатике.

**Задачи:**

- Продолжать работу по внедрению проектной технологии в образовательный процесс;
- Активизировать работу с одаренными детьми, на уроках и во внеклассной работе, создавать условия для формирования целостной и творческой личности;
- Продолжить работу МО по подготовке к ГИА и ЕГЭ, учитывая все изменения и дополнения;
- Осуществить более качественный контроль над качеством знаний обучающихся;
- Принять участие в школьных и районных турах олимпиад по предметам;
- Принять участие в различных всероссийских, международных конкурсах и олимпиадах;
- Продолжить формирование традиций физико-математического профиля;

В 2015-2016 учебном году состоялось 6 заседаний МО точных наук. На заседаниях были приняты:

- план работы кафедры на новый учебный год;
- рабочие программы по всем предметам;
- обсуждение изменений и дополнений по материалам ЕГЭ и ГИА по математике, информатике, физике;
- план по подготовке к ГИА и ЕГЭ
- обсуждение о распределении стимулирующей части фонда заработной платы ( в связи с изменениями по этому вопросу);
- решение об устранении ошибок и недоработок, допущенных в прошлом учебном году;
- анализ КПИ по математике;
- решение о более ответственном отношении при подготовке учащихся к различным олимпиадам и конкурсам;
- решение о работе с одарёнными учениками;
- решение о мерах, принятых для улучшения работы со слабоуспевающими учениками;
- решение о продолжении традиций физико-математических классов;
- обсуждение результатов тестирования по математике;
- о предметной неделе МОТН;
- о школьной методической неделе;
- распределение нагрузки на новый учебный год;
- обсуждение плана работы на новый 2016-2017 учебный год;

В сентябре-октябре в школе прошли первые туры олимпиад по математике, физике, информатике.

### Результаты школьного тура олимпиад



№	Фамилия, имя	класс	место	учитель	кол. балл. (35)
<b>МАТЕМАТИКА 30.09.14</b>					
<b>5 класс</b>		<b>всего 30 человек</b>			
1	<i>Жукова Варвара</i>	5Б	<i>призёр</i>	Квашнина М.С.	9
2	<i>Витман Максим</i>	5А	<i>призёр</i>	Квашнина М.С.	9
3	<i>Леонова Мария</i>	5Б	<i>призёр</i>	Квашнина М.С.	9
4	<i>Солозובה Анна</i>	5А	<i>призёр</i>	Квашнина М.С.	9
5	<i>Муратов Алексей</i>	5Г	<i>призёр</i>	Мордасова Л.И.	8
<b>6 класс</b>		<b>всего 13 человек</b>			
1	<i>Дудина Вероника</i>	6Б	<i>победитель</i>	Сорокина Т.А.	34
2	<i>Кравченко Софья</i>	6Г	<i>победитель</i>	Мордасова Л.И.	34
3	<i>Джалилова Джамила</i>	6А	<i>призёр</i>	Сорокина Т.А.	29
4	<i>Фролова Диана</i>	6Г	<i>призёр</i>	Мордасова Л.И.	27
5	<i>Шапвал Денис</i>	6А	<i>призёр</i>	Сорокина Т.А.	25
6	<i>Оленева Кристина</i>	6Г	<i>призёр</i>	Мордасова Л.И.	23
<b>7 класс</b>		<b>всего 18 человек</b>			
1	<i>Разин Степан</i>	7А	<i>победитель</i>	Квашнина И.И.	22
2	<i>Стеценко Мария</i>	7В	<i>призёр</i>	Шишорик Е.С.	21
3	<i>Ландышева Анна</i>	7Б	<i>призёр</i>	Квашнина И.И.	16
4	<i>Анетько Анастасия</i>	7А	<i>призёр</i>	Квашнина И.И.	15
<b>8 класс</b>		<b>всего 11 человек</b>			
1	<i>Крюков Владислав</i>	8Б	<i>победитель</i>	Амирханова Н.А.	20
2	<i>Терещенко Григорий</i>	8В	<i>призёр</i>	Амирханова Н.А.	14
3	<i>Пантюхов Владислав</i>	8В	<i>призёр</i>	Амирханова Н.А.	14
4	<i>Ковальчук Анастасия</i>	8А	<i>призёр</i>	Шишорик Е.С.	14
<b>9 класс</b>		<b>всего 5 человек</b>			
1	<i>Кирпиченко Станисл.</i>	9Б	<i>победитель</i>	Амирханова Н.А.	35
2	<i>Пылова Мария</i>	9Б	<i>призёр</i>	Амирханова Н.А.	20
3	<i>Долгополова Алина</i>	9Б	<i>призёр</i>	Амирханова Н.А.	17
4	<i>Сигунова Алика</i>	9Б	<i>призёр</i>	Амирханова Н.А.	17

10 класс			<b>Всего 9 человек</b>		
1	<i>Кирилов Артём</i>	10Б	<i>Победитель</i>	Поджарова В.В.	12
2	<i>Кудакова Анастасия</i>	10Б	<i>Призёр</i>	Поджарова В.В.	10
3	<i>Кочеткова Алина</i>	10Б	<i>Призёр</i>	Поджарова В.В.	9
11 класс			<b>всего 7 человек</b>		
1	<i>Ефимов Александр</i>	11Б	<i>Победитель</i>	Наместникова Н.В.	28
2	<i>Арабули Константин</i>	11Б	<i>Призёр</i>	Наместникова Н.В.	14
3	<i>Котляров Никита</i>	11Б	<i>Призёр</i>	Наместникова Н.В.	14
<b>ФИЗИКА</b>					
7 класс			человек		
1	<i>Салахова Алия</i>	7Б	<i>Призер</i>	Коршикова Т.Л.	
2	<i>Маслова Ксения</i>	7Б	<i>Призер</i>	Коршикова Т.Л.	
8 класс			человек		
1	<i>Стеценко Сергей</i>		<i>Призер</i>	Коршикова Т.Л.	
2	<i>Кожуховский Алексей</i>		<i>Призер</i>	Коршикова Т.Л.	
9 класс			человек		
1	<i>Кирпиченко Станисл.</i>		<i>Победитель</i>	Коршикова Т.Л.	
2	<i>Долгополова Алина</i>		<i>Призер</i>	Коршикова Т.Л.	
3					
10 класс			9 человек		
1	<i>Кудакова Анастасия</i>	10Б	<i>Призер</i>	Човганин Т.А.	
2	<i>Кочеткова Алиса</i>	10Б	<i>Призер</i>	Човганин Т.А.	
3	<i>Кирилов Артем</i>	10Б	<i>Призер</i>	Човганин Т.А.	
11 класс			17 человек		
1	<i>Ефимов Александр</i>	11Б	<i>Победитель</i>	Човганин Т.А.	
2	<i>Васильев Степан</i>	11Б	<i>Призер</i>	Човганин Т.А.	
3	<i>Карпенко Олеся</i>	11Б	<i>Призер</i>	Човганин Т.А.	
<b>ИНФОРМАТИКА 07.10.14</b>					
8 класс			человек		
1				Яковлева Е.А.	
11 класс			человек		
1				Яковлева Е.А.	
2				Яковлева Е.А.	



**ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЁРЫ  
РАЙОННЫХ ОЛИМПИАД  
по математике и физике  
в 2015-2016 учебном году**



<i>Предмет</i>	<i>Фамилия, имя ученика</i>	<i>Класс</i>	<i>Призовое место</i>	<i>Учитель</i>
<i>математика</i>	<i>Кравченко Софья</i>	6Г	<b>ПРИЗЕР</b>	Мордасова Л.И.
	<i>Дудина Вероника</i>	6А	<b>ПРИЗЕР</b>	Сорокина Т.А.
	<i>Разин Степан</i>	7Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Квашнина И.И.
	<i>Анбушинова Амуланга</i>	7Г	<b>ПРИЗЕР</b>	Квашнина М.С.
	<i>Крюков Владислав</i>	8Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Амирханова Н.А.
	<i>Саккулина Ася</i>	9Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Амирханова Н.А.
	<i>Пылова Мария</i>	9Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Амирханова Н.А.
<i>физика</i>	<i>Кирпиченко Станислав</i>	9Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Коршикова Т.Л.
	<i>Долгополова Алина</i>	9Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Коршикова Т.Л.
	<i>Кириллов Артем</i>	10Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Човганин Т.А.
	<i>Кудакова Анастасия</i>	10Б	<b>ПРИЗЕР</b>	Човганин Т.А.

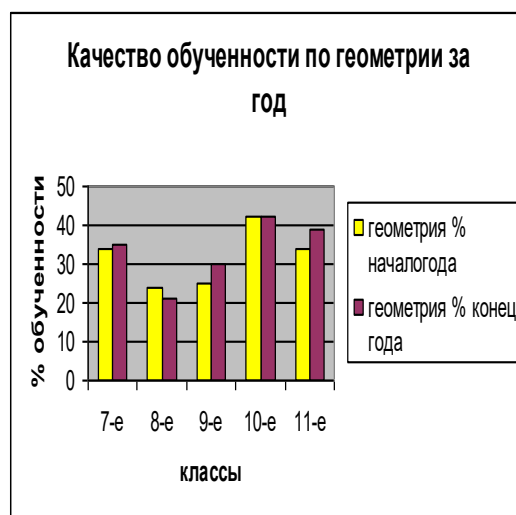
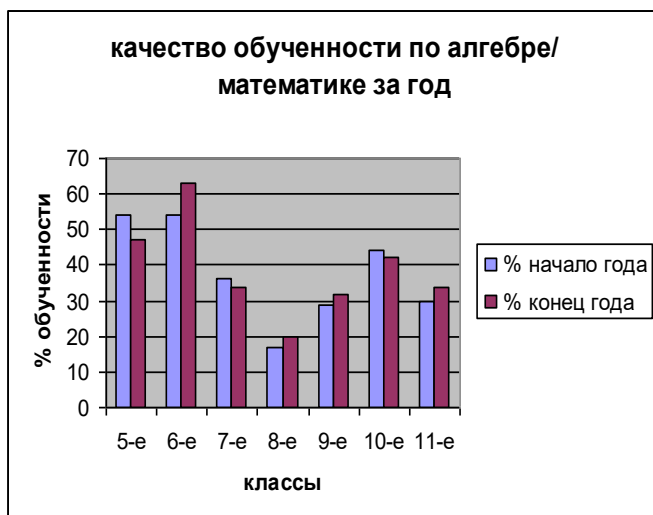
К сожалению в олимпиаде по информатике наши ребята не участвовали. Уровень подготовки не для участия в такой олимпиаде (малое количество часов по этому предмету).

Ученик 9 «Б» класса Кирпиченко С. за успехи в учебе и победы в олимпиадах был целый месяц в центре одаренных детей в Сочи, где занимался своими любимыми предметами.

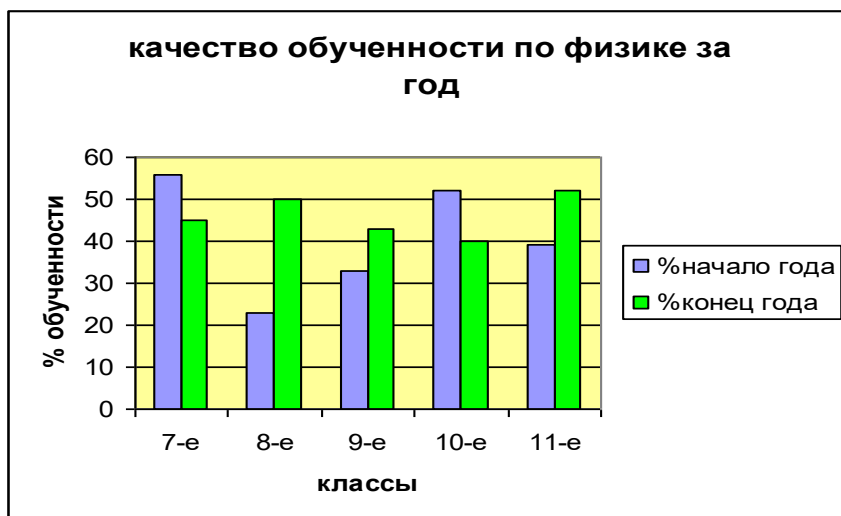
В конце года проводились итоговые контрольные работы, зачёты и тесты

***Анализ качества обученности учеников за год***

АЛГЕБРА                      всего 602 ученика				
<b><i>Количество учеников имеющих «4» и «5» (всего на начало 232 ученика, на конец 238)</i></b>				
классы	Начало года		Конец года	
	Кол.учеников	%	Кол.учеников	%
5 классы	60	54	52	47
6 классы	61	54	70	63
7 классы	37	36	35	34
8 классы	16	17	19	20
9 классы	24	29	27	32
10 классы	21	44	20	42
11 классы	13	30	15	34

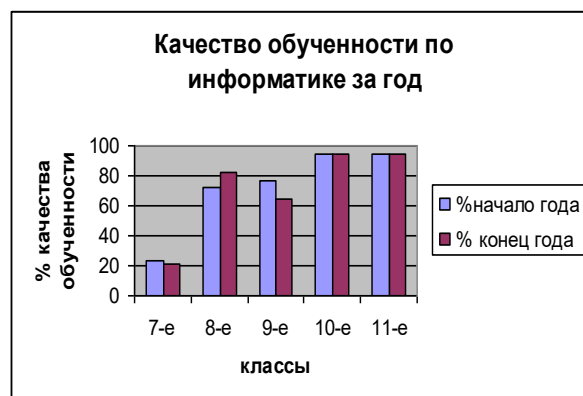
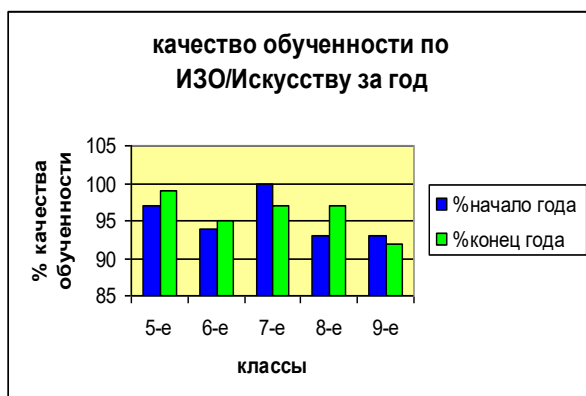


ФИЗИКА				
Всего 379 учеников				
<i>Количество учеников имеющих «4» и «5» (всего на начало 150 уч., на конец 173)</i>				
классы	Начало года		Конец года	
	Кол. учеников	%	Кол. учеников	%
7 классы	58	56	47	45
8 классы	22	23	48	50
9 классы	28	33	36	43
10 классы	25	52	19	40
11 классы	17	39	23	52



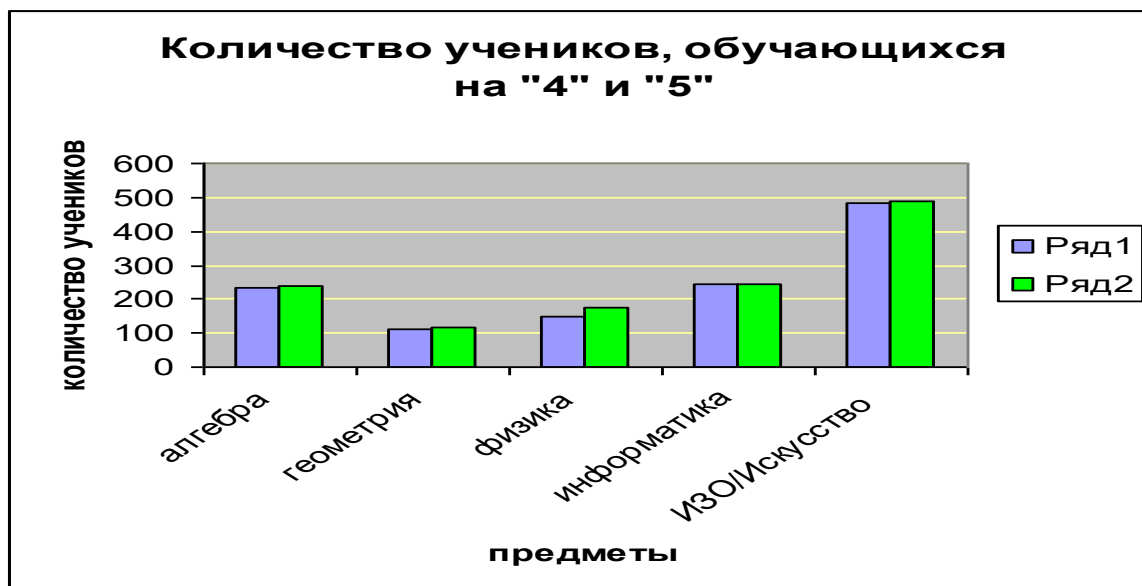
ГЕОМЕТРИЯ				
всего 379 учеников				
<i>Количество учеников имеющих «4» и «5» (на начало года 114 ученика, на конец 118)</i>				
классы	Начало года		Конец года	
	Кол. учеников	%	Кол. учеников	%
7 классы	35	34	36	35
8 классы	23	24	20	21
9 классы	21	25	25	30
10 классы	20	42	20	42
11 классы	15	34	17	39

ИНФОРМАТИКА всего 238 ученика				
<i>Количество учеников имеющих «4» и «5» ( на начало года 245ученика, на конец 243)</i>				
классы	Начало года		Конец года	
	Кол.учеников	%	Кол.учеников	%
7 классы	24	23	22	21
8 классы	69	72	79	82
9 классы	65	77	55	65
10 классы	45	94	45	94
11 классы	42	95	42	95



ИЗО/ Искусство Всего 511 учеников				
<i>Количество учеников имеющих «4» и «5» ( на начало года 484ученика, на конец 486)</i>				
классы	Начало года		Конец года	
	Кол.учеников	%		
5 классы	108	97	110	99
6 классы	105	94	106	95
7 классы	104	100	100	97
8 классы	89	93	93	97
9 классы	78	93	77	92

По результатам мониторинга видно, что результаты по математике (алгебре) остались на прежнем уровне в 7 и 10 классах, выше в 6, 8, 9, 11 классах, самый низкий показатель в 5 классах. В следующем учебном году необходимо обратить на это особое внимание. По геометрии результаты в этом году довольно стабильные, но выше они стали в параллели 7, 9, 11 классов. По физике в 7 и 10 классах результаты стали хуже, причины в том, что семиклассники только входят в предмет, а десятиклассники обычно расслабляются в связи с тем, что в конце года не сдают экзамены. Очень хороши результаты в 8, 9, 11 классах. По информатике результаты стабильные. Чуть хуже в 7-ом и 9 классах. По ИЗО и Искусству результаты во всех классах хорошие. Но это и понятно, так как эти предметы даны обучающимся как разгрузочные. В общем учеников, имеющих оценки «4» и «5» по всем предметам в конце года стало больше.



## Анализ ошибок по математике в 8-11 классах

11 класс. Типичные ошибки: Вычислительные ошибки, ошибки при решении логарифмических и квадратных уравнений, преобразование логарифмических и тригонометрических выражений.

10 класс. Основные ошибки: Наибольшие трудности вызвали задачи на внесение множителя под знак корня, а также обратная операция – вынесение множителя из-под знака корня.

9 класс. Основные ошибки: Вычислительные ошибки. Трудности при решении задач. Построение графиков при решении систем. Упрощение алгебраических выражений, неумение применять теорему Пифагора, незнание свойств центрального и вписанного угла.

8 класс. Основные ошибки: Не умеют решать задачи, не знают формулу сокращенного умножения, не умеют определять значение функции при определённых значениях аргументов, вычислительные ошибки, не умеют применять свойства арифметического корня, не знают свойства степени с отрицательным показателем.

7 класс. Основные ошибки вычислительные. Отсутствует пространственное воображение, что ведет к ошибкам по геометрии.

5,6 классы. Основные ошибки. Вычислительные. Плохое применение правил. Раскрытие скобок при работе с отрицательными числами. В следующем учебном году необходимо обратить на это внимание.

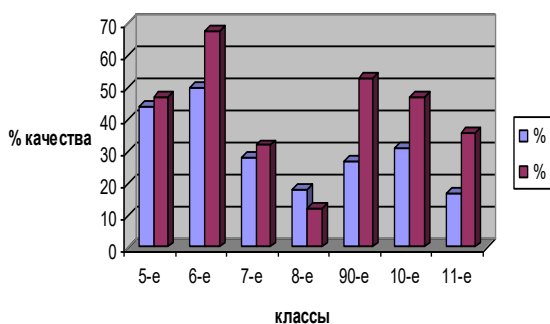
## Мониторинг контрольных работ (начало года)

класс	Кол-во в классах	математика			физика		
		Кол-во писавших	«4»-«5»	%	Кол-во писавших	«4»-«5»	%
5	112	102	45	44			
6	110	96	48	50			
7	106	92	26	28	96	50	52
8	98	88	16	18	89	34	38
9	82	75	20	27	76	31	41
10	48	45	14	31	34	12	35
11	44	23	4	17	37	11	30

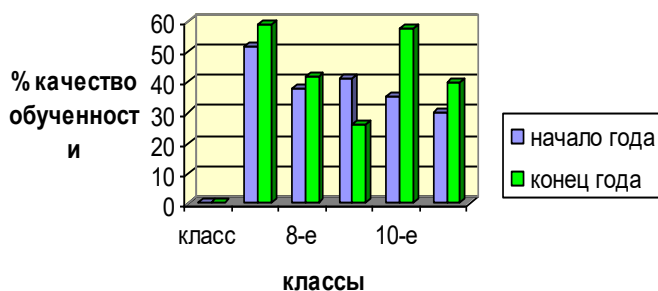
## Мониторинг контрольных работ (конец года)

класс	Кол-во в классах	математика			физика		
		Кол-во писавших	«4»-«5»	%	Кол-во писавших	«4»-«5»	%
5	112	106	50	47			
6	110	92	63	68			
7	106	90	29	32	82	48	59
8	98	84	10	12	77	32	42
9	82	72	23	53	68	18	26
10	48	43	20	47	38	22	58
11	44	36	13	36	35	14	40

качество обученности по математике (контрольные работы)



качество обученности по физике (контрольные работы)



По результатам контрольных работ видно, что в конце года все показатели улучшились как по математике так и по физике. По математике в 8-х классах результаты стали хуже в параллели 8-х классов, а по физике результаты стали хуже в параллели 9-х классов. В следующем году необходимо обратить на это внимание Учителя кафедры продолжают работу по внедрению цифровых аппаратных средств на своих уроках. Все учителя успешно работают с электронным дневником, регулярно выставляя оценки. Все учителя работают по своим планам. Регулярно выезжают на различные экскурсии, активно занимаясь воспитательным процессом.

17 марта 111 учеников приняли участие в международной математической игре «Кенгуру».

класс	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс
Кол. человек	19	32	23	17	7	13

участие в игре "Кенгуру"





***В параллели 6-х классов Кольцов Кирилл занял в районе 4 место, ученица 10 класса Кудаква Анастасия 5 место, наиболее удачно решили задачи ученики 9-х классов. Сакулина Ася – 1-е место, Сигунова Алика – 3 место, Пылова Мария – 6-е место.***

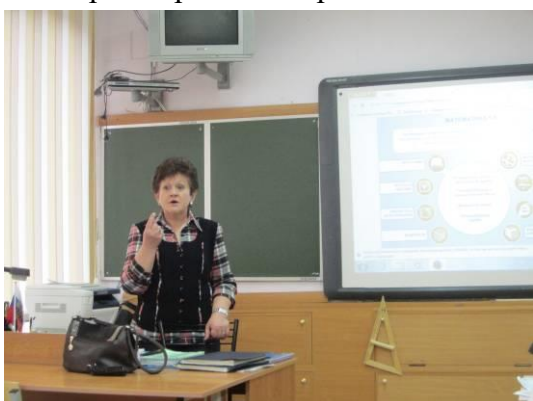
На школьной методической неделе учителя выступили просто замечательно. Мордасова Л.И. провела урок «Занимательной графики» в компьютерном классе с учениками 6 «Г» класса, Сорокина Т.А. провела урок «Занимательной математики» с 6 «А» классом, Човганин Т.А. с 11 «Б» классом показала работу с учебником по физике, Наместникова Н.В. провела консультацию по подготовке к ЕГЭ в 11 «Б» классе по математике, Поджарова В.В. с 10 «Б» классом решали задачи по геометрии, в 5 «Б» классе Квашнина М.С. показала работу по теме «Сложение десятичных дробей». Все уроки прошли на хорошем профессиональном уровне, их посетили учителя МО.

Не менее интересно прошла предметная неделя МО точных наук. Каждый учитель принял в ней активное участие (приложение №1, 2). В холле школы была выставка компьютерных рисунков, выставка ребусов по физике, для 5-х классов проведена игра по станциям, в 6-х классах проведен «Брейн ринг», с 7-классами проведена игра «Знайка» и «Игра на координатной плоскости», 8-е классы играли в КВН по информатике, по физике проведена игра «Физика на кухне», для начальной школы 9 «Б» класс подготовил выставку игрушек ( физика), «Умники и умницы» -так называлась игра по физике для 10-х классов.

Интересно прошло посвящение в ФИЗМАТ 8 «Б» класса .



В апреле прошло открытое заседание МОТН.



12 апреля в холле школы была организована выставка о космосе и первом космонавте.



В целом можно считать работу кафедры точных наук за год удовлетворительной. Учителя кафедры и в дальнейшем будут продолжать:

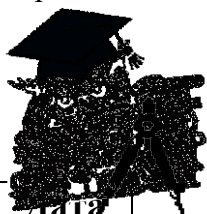
- внедрять проектную технологию в образовательный процесс;
- осуществлять контроль над качеством знаний;
- осваивать применение интерактивной доски на своих уроках;
- изучать прикладные программы по предметам;
- активизируют работу с одаренными детьми на уроках и во внеклассной работе, что позволит учащимся успешнее принимать участие в предметных олимпиадах;
- работать со слабоуспевающими учениками (составить план работы с ними);
- осуществлять подготовку и проводить различные конкурсы;
- продолжать формирование традиций физико-математического профиля;
- готовить предметную неделю;
- подготавливать учащихся к участию в ученической весенней конференции.

Руководитель МО ТН

Мордасова Л.И.

# информационный лист

Приложение №1



## МО точных наук

Сертоловской средней общеобразовательной школы с  
углублённым изучением отдельных предметов №2

14.03.16 –19.03.16- неделя точных наук

Дата	Мероприятие	Класс	Учитель	Кабинет
14.03	Оформление школы (высказывания по математике)	6Г	Мордасова Л.И.	
15.03	Выставка «Геометрический зоопарк»	6Г	Мордасова Л.И.	Холл школы
15.03	Игра по станциям	5А,Б,В, Г	Мордасова Л.И. Квашнина М.С. Поджарова В.В.	Каб. №312, 200,
16.03.	Кроссворды на уроке информатики	11 «А»	Яковлева Е.А.	Каб.№200
16.03- 21.03	Выставка «Физика и игрушки»	9Б	Коршикова Т.Л.	Кааб.№203
17.03	Математическая игра «Кенгуру»	5-10	Мордасова Л.И. Квашнина М.С. Шишорик Е.С. Сорокина Т.А.	
17.03 19.03	информатика Кроссворды	11Б	Яковлева Е.А.	Каб.№312
18.03	Игра «Что, где, когда»	10Б	Поджарова В.В.	
18.03.	Брейн Ринг	6»А», 6»Б», 6 «В»	Сорокина Т.А.	Каб.№203
18.03	Посвящение в ФИЗМАТ	10Б,8Б	Поджарова В.В. Синькевич Е.А.	Актальный зал
19.03	«Физика на кухне»	8»Б», 8»В»	Човганин Т.А.	Каб. №208
15.03	Конкурс ребусов	7,8.9 кл	Човганин Т.А., Коршикова Т.Л.	холл
17.03	Игра на координатной плоскости «Оборона Севастополя»	7 «В»	Шишорик Е.С.	Каб. №209
19.03	Геометрический турнир»	8 «А», 8 «Г»	Шишорик Е.С.	Каб.№209
16.03.	Викторина «Знайка»	7 «А», 7 «Б»	Квашнина И.И.	Каб.№206
16.03.	КВН «Веселая информатика»	8 «А», «Б», «В»	Яковлева Е.А.	Каб.№200

--	--	--	--	--

Руководитель МО ТН

Мордасова Л.И.