

**«Повышение практической и
исследовательской
деятельности учащихся через
летние научно-
исследовательские лагеря,
экспедиции»**

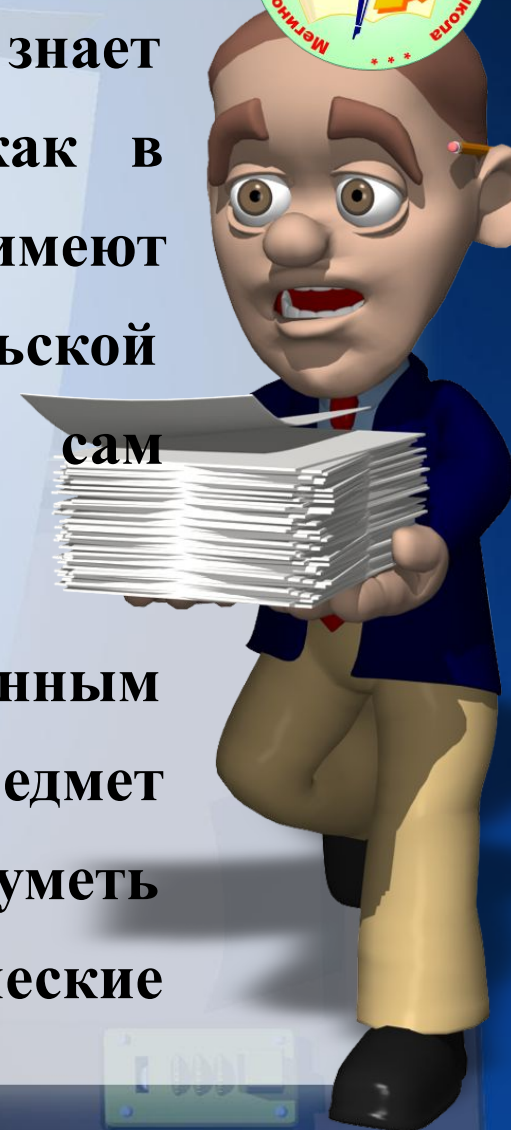


Аммосов Валерий Егорович
учитель физики М-АСОШ

Введение

В современном мире ученик недостаточно знает физические законы, явления природы, как в теории, так и на практике, так как не все имеют возможность заниматься исследовательской деятельностью, и поэтому не может сам анализировать то или иное явление.

Ученик должен не только быть подготовленным к ЕГЭ, но и ему нужно понимать предмет изучения, делать выводы, анализировать и уметь использовать в жизни полученные теоретические знания.





Актуальность: «В школах республики уровень знаний по физике значительно понизилась, педагоги по этому предмету только подготавливают учащихся к ЕГЭ, не обращая внимания методике преподавания»: вот к такому выводу пришли учителя республики в Январском собрании 2011 года.

«Все это из-за сокращения часов, нет прикладных кружков, не проводят внутришкольные олимпиады» - констатировал министр образования РС(Я) Афанасий Владимиров – «средний балл по республике ниже Российского»¹

¹ из газеты «Кыым» №3 от 27 января 2011 года, стр. 13

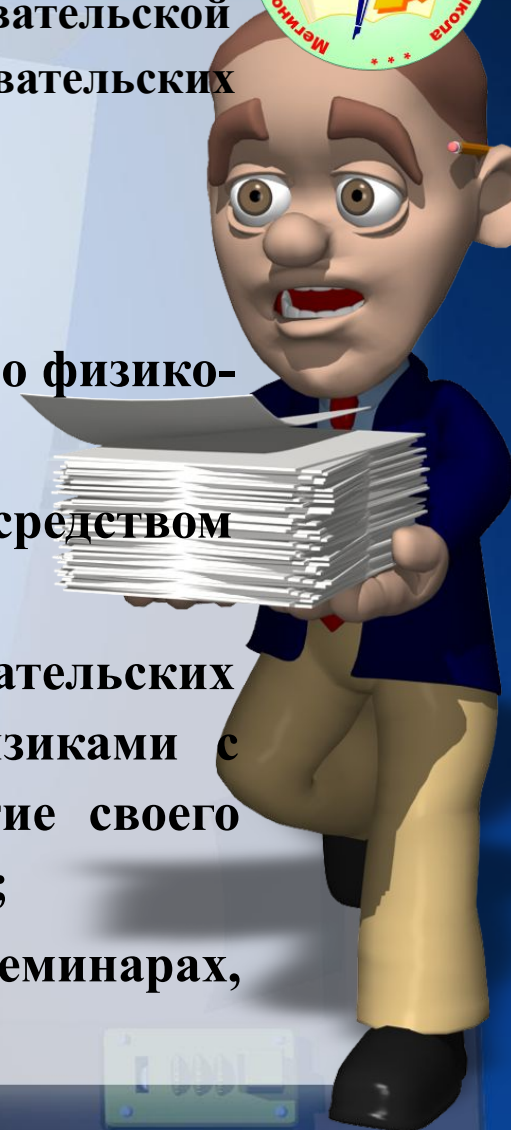




Цель: Изучение повышения практической и исследовательской деятельности учащихся в летних научно-исследовательских экспедициях, лагерях:

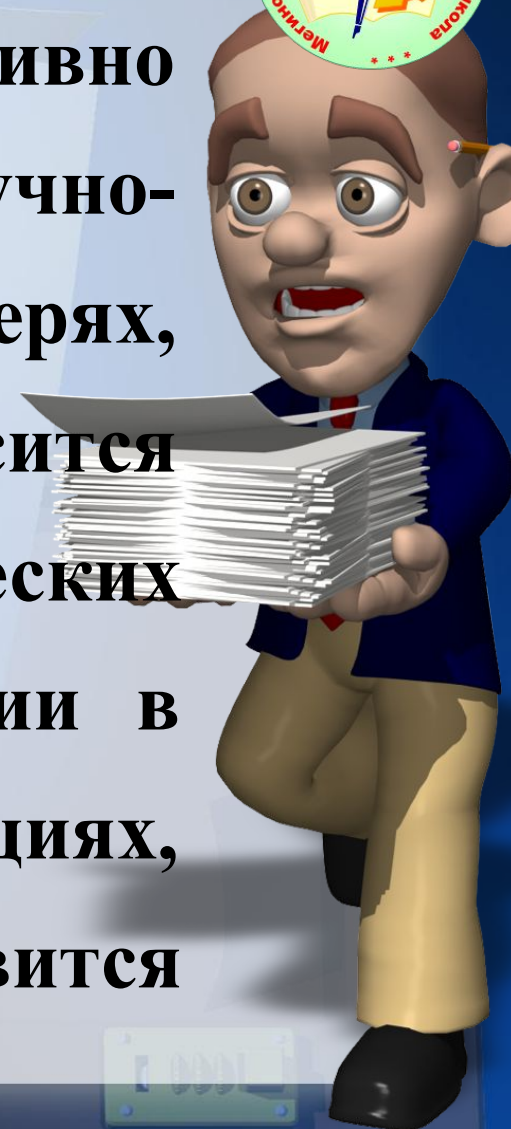
Задачи:

- Отбор учащихся с наклонностями и трудностями по физико-математическим предметам;
- Углубление теоретических знаний посредством консультаций, дополнительных занятий;
- Работа учащихся в летних научно-исследовательских лагерях, экспедициях с ведущими учеными – физиками с целью повышения интереса к предмету и привитие своего видения физических явлений с научной точки зрения;
- Участие в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах;



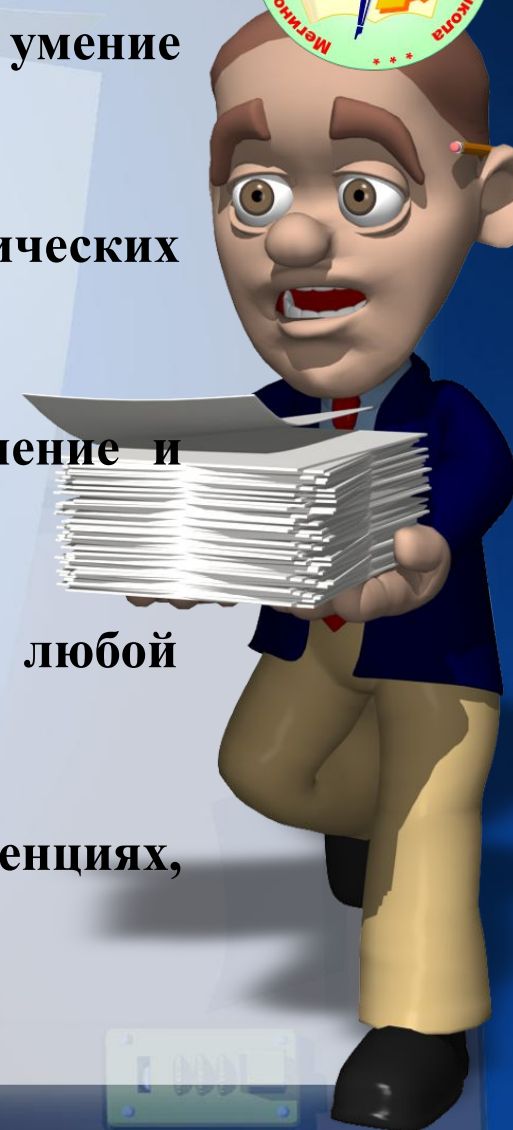
Гипотеза:

Если учащиеся будут активно заниматься в научно-исследовательских лагерях, экспедициях, то заметно повысится уровень теоретических и практических знаний о природе, а при участии в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах — появится уверенность, опыт.



Критерии оценки ожидаемых результатов:

- Развитие самостоятельности при решении задач, умение находить свои подходы к решению задач;
- Умение применять полученные знания на физических занятиях и в жизненных ситуациях;
- Расширение кругозора, иметь собственное мнение и свое видение физической картины мира;
- Умение отстаивать свое мнение перед любой аудиторией;
- Участие в научно – практических конференциях, семинарах, олимпиадах.



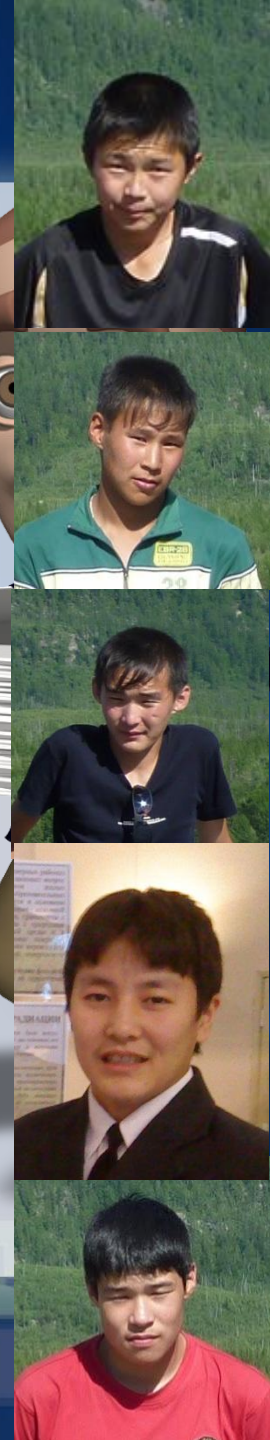
Проведенная работа

Участие учащихся в летних научно-исследовательских лагерях, экспедициях позволит решить поставленную проблему.

1. Отбор учащихся для прохождения в научно-исследовательский лагерь

- Егоров Ваня: решения задач давались ему с трудом, и я решил, что дополнительное занятие повысит его уровень знания.
- Саввин Петя: он сам вызвался поехать в лагерь.
- Степанов Дима: с физикой относился пассивно, не интересовался уроком.
- Степанов Ян: у него есть данные по точным наукам.
- Федоров Валериян: хотел поступить в технические учебные заведения, поэтому выявил желание заниматься в лагере.

2. За неделю я собрал всех для консультаций и дополнительных занятий, чтобы подготовить их теоретически для практических исследований в лагере









4. Федоров Валериян 2010 года поступил на базе 9 класса в Иркутский гидрометеорологический техникум города Иркутск.

Степанов Ян участвовал:

- I. в региональном НПК «Шаг в будущее» в с. Чурапча (сертификат, диплом III степени);
- II. в региональном НТК «Старт в науку» в с. Ытык-Кюель (сертификат);
- III. в республиканском НПК «Шаг в будущее» в г. Якутске (сертификат, диплом III степени).

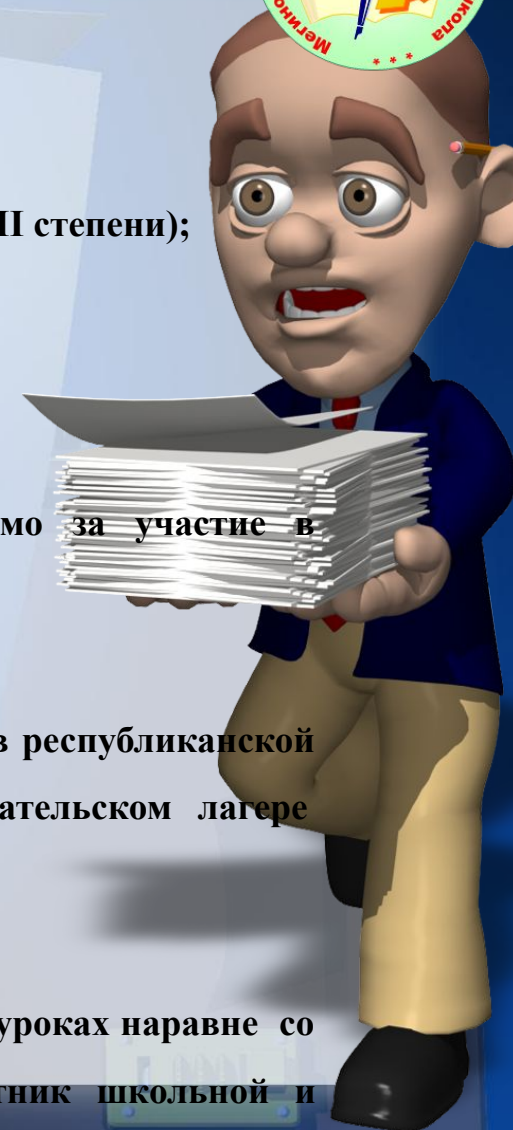
Получил за участие сертификаты, дипломы, благодарственное письмо за участие в экспедиции.

Участник школьной, районной олимпиаде по физике.

Саввин Петя награжден путевкой в детский лагерь «Океан» за участие в республиканской научно-исследовательской экспедиции «Три реки» и в научно-исследовательском лагере «Лидер»

Степанов Дима активно занимается на уроке физики, появился интерес.

Егоров Ваня теперь находит практическое решение физических задач, на уроках наравне со Степановым Яном решает физические задачи разной сложности, участник школьной и районной олимпиады.



Иркутский гидрометеорологический техникум



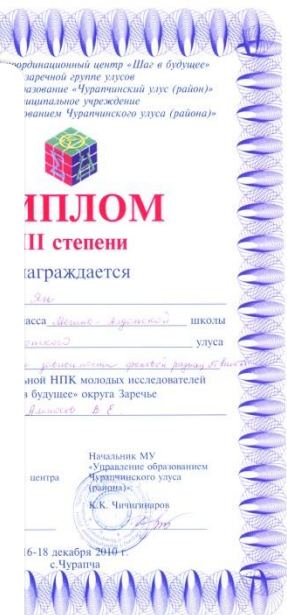
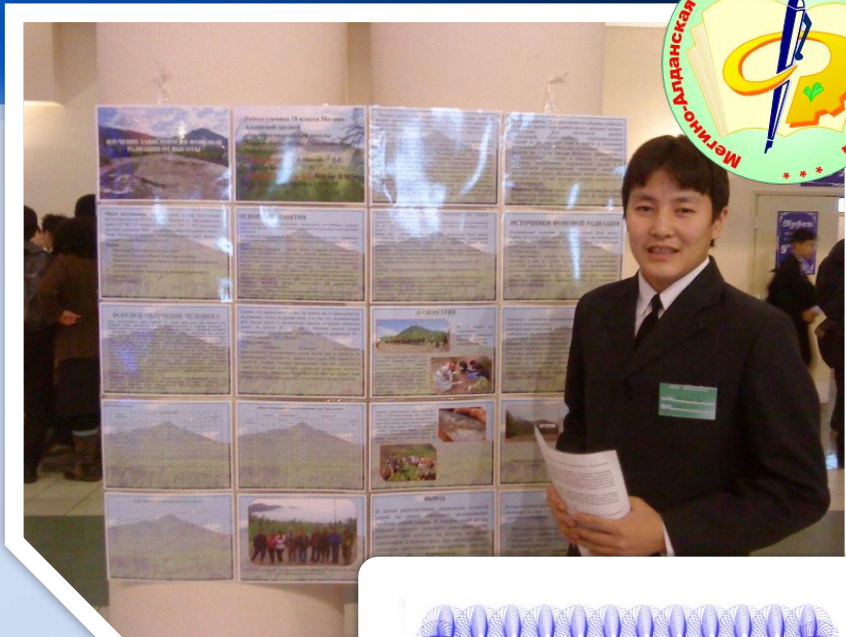


Таблица 1

Мониторинг учащихся за 2009-2010 уч.год (9класс) и
2010-2011 уч.год (10 класс)



Учащиеся	Оценки за 9 класс Четверти и годовой					Оценки 10 класс		Результаты
	I	II	III	IV	год	I полугодие		
						I	II	
Егоров Ваня	4	4	4	4	5	5	5	Улучшились знания по практическому решению физических задач
Саввин Петя	3	4	4	4	4	4	4	Награжден путевкой в детский лагерь «Океан»
Степанов Дима	4	4	3	5	4	4	4	Более усердно занимается на уроке физики
Степанов Ян	4	4	4	5	4	5	5	Участник в научно практических и технических конференциях
Федоров Валериян	4	4	4	5	4	-	-	Поступил в Иркутский гидрометеороло-гический техникум

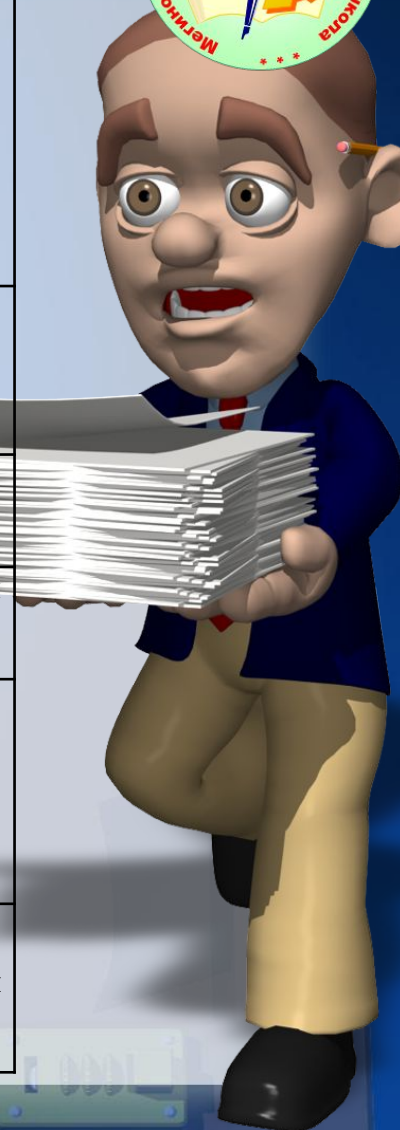
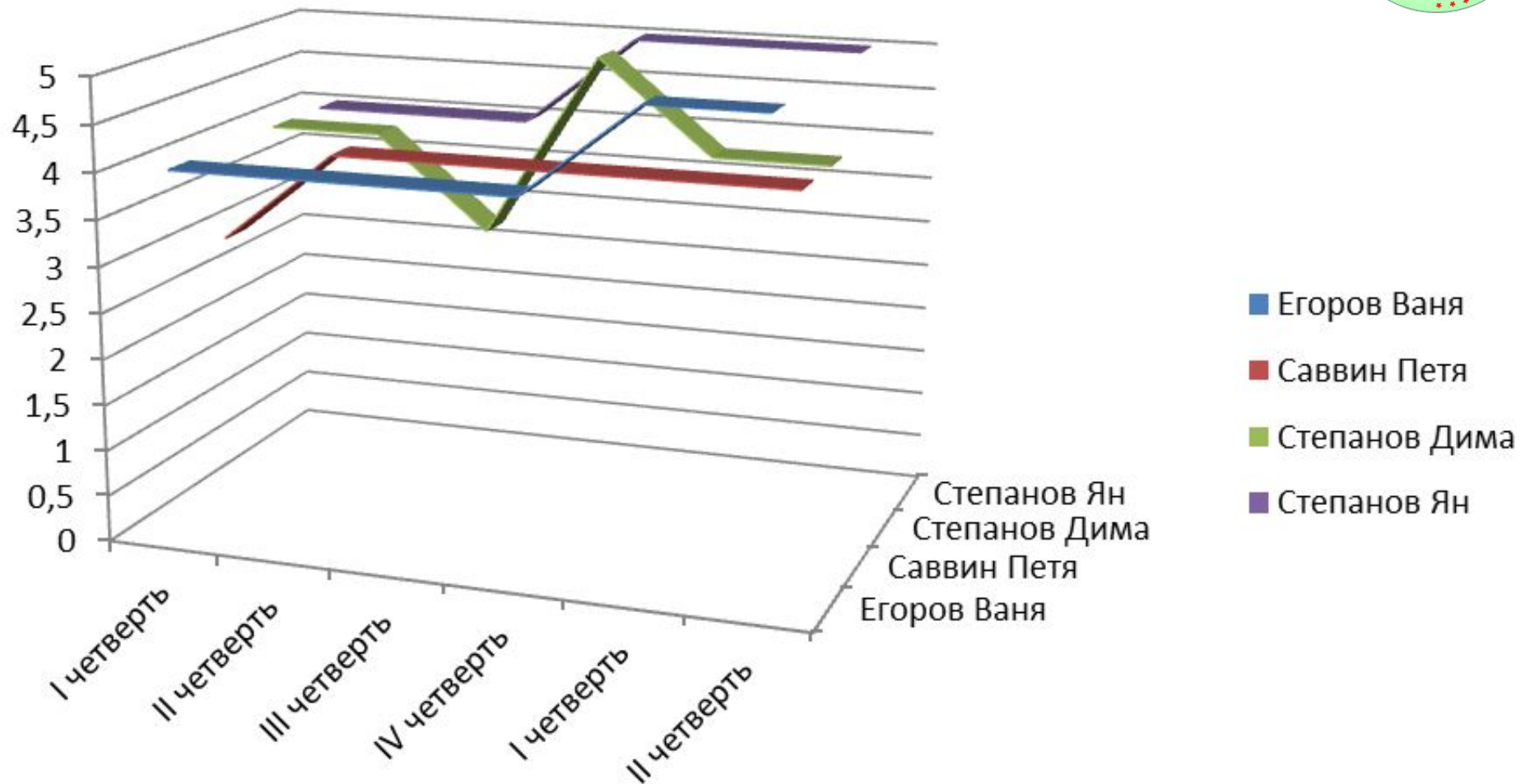


График сравнения знаний учащихся за 2009-2010 уч.год (9класс) и 2010-2011 уч.год (10 класс)



Вывод

Я пришел к выводу, что если ученику привить любовь к практической и исследовательской деятельности, то можно достичь поставленной задачи: из-за желания узнать глубже некоторые формулы, законы, явления учащийся тем самым стимулирует себя к развитию мышления, усовершенствованию логики, самостоятельного поиска решений и самое главное, научиться активно и с интересом работать на уроках. Начнет участвовать в научно-практических конференциях, семинарах, олимпиадах.

При поступлении в ВУЗах будет знаком с преподавателями, с их требованиями, с которыми занимался в лагерях, экспедициях.

