

Анализ результатов 1 года обучения по программам спецкурсов.

	Спецкурс	Кол-во часов	Цель	Методические приёмы	Материально-техническая база	Результат		Результаты психологической диагностики
						Олимпиады	Уровень участия (районный, региональный, городской, Всероссийский)	
1.	Алгебра, геометрия	140 70	Продолжение овладением системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, в изучении смежных дисциплин	Функционально-графический подход к обучению: Функция – Уравнения – Преобразования.	Интерактивная доска, мультимедиапроектор, МФУ	Вероссийская олимпиада, победитель – 1 призеры – 6 защита проектов -4 учащихся: Журавлев Александр – «Математические софизмы» 2 уч-ся выступление на районной НПК	Региональный уровень Конкурс «Кенгуру» - 5 человек «Сотня региона» по параллели. Участие в лично-командном первенстве по математике среди учащихся 6-8 классов. – 6 уч-ся Участие в олимпиаде «Будущее Сибири» - 12 уч-ся	Мотивация к изучению предмета - 2 уровень (учение по необходимости)-7%; 3 уровень (устойчивый интерес)-54% 4 уровень (повышенный интерес)-39%
2.	Физика	72	Развитие интересов и способностей	Деятельностный подход к	Лабораторное и демонстрацион	Вероссийская олимпиада,		Мотивация к изучению

			<p>учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности; понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними; формирование у учащихся представлений о физической картине мира.</p>	обучению	ное оборудование кабинета, ИКТ средства, интерактивная доска с проектором	<p>победитель – 1 призеры – 8 защита проектов -8 учащихся 2 уч-ся выступление на районной НПК</p>		<p>предмета – 2 уровень 14% 3 уровень 61% 4 уровень 25%</p>
3.	Информатика		<p>- Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных</p>	Деятельностный, практико-ориентированный подход к обучению	Кабинет информатики (12 ПК+2 ноутбука +учительский ПК, мультимедиапроектор+экран. Выход в интернет. Лицензионное ПО, набор ЦОРов	<p>Вероссийская олимпиада (школьный этап), призеры – 2 защита проектов -4 учащихся 2 уч-ся выступление на районной НПК (3 место)</p>	<p>Конкурс КИТ (всего-17, 1-десятка региона, 10 сотня региона) ИНФОЗНАЙКА (всего-23, 3-диплом федерального уровня, 9-диплом муниципального уровня)</p>	<p>Мотивация к изучению предмета- 2 уровень 4% 3 уровень 68% 4 уровень 28%</p>

			устройств					
4.	«Введение в робототехнику»	70 часов	приобщение детей к техническому творчеству через создание роботов посредством конструктора LEGO NXT и EV3	Избегая сложных математических формул, на практике, через эксперимент, обучающиеся постигают физику процессов, происходящих в роботах.	6 наборов NXT и 10 наборов EV3, шкафы для хранения оборудования, 10 ноутбуков с программным обеспечением (LEGO Mindstorms Education NXT 2.0), мультимедийный проектор и поле для подготовки к соревнованиям ЛАБИРИНТ.	Познакомились с простыми механизмами сборок, научились программировать роботов и использовать работу датчиков для решения практических заданий, построен индивидуальный инженерный проект с последующей презентацией продукта	Региональный уровень «УчСиб 2015» Боков Александр - «Робот-танк», Нифонтов Егор - «Машина для Дэрби», Цибин Александр - «Автомобиль с рулевым управлением» Городской уровень Участие во 2 городских соревнованиях среди школьников по Lego – роботам на приз Планетария «Планета роботов 2015»	Мотивация к изучению предмета: 3 уровень - 32% 4 уровень - 68%
5.	Самолетостроение	102	Удовлетворение естественной потребности	Деятельностный, практико-ориентированный	Интерактивная доска, мультимедиапр	Получили навыки изготовления	Планируем участие в городских и	Мотивация к изучению предмета:

			<p>обучаемых в расширении общетехнического кругозора, привития любви к авиации, ручному труду, социальную и профессиональную ориентацию, духовное, нравственное, и умственное развитие</p>	<p>подход к обучению. Проектный метод обучения</p>	<p>оек-тор, МФУ Инструменты и материалы: Древесина для авиамоделирования (бальса) различной толщины Пластик различной толщины Ножи специальные Клеевые пистолеты Наборы столярных и слесарных инструментов</p>	<p>простых авиамоделей. Научились работать с ручными инструментам, вырезать детали из пластика и пенопласта, гнуть детали из стальной проволоки. Научились читать чертежи простейших деталей и сборочных единиц. Индивидуальный проект: разработка авиамодели собственной конструкции. Получение навыков по запуску и регулированию моделей, участие в школьных соревнованиях.</p>	<p>областных соревнованиях</p>	<p>3 уровень 64% 4 уровень 36%</p>
--	--	--	--	--	---	--	--------------------------------	--

6.	«Основы инженерной графики с элементами моделирования на ПК»		Формирование графической компетентности; способности применения теоретических знаний в проектной деятельности и реальных жизненных условиях для решения прикладных инженерных задач.	Деятельностный, практико-ориентированный подход к обучению. Проектный метод обучения	Кабинет информатики (12 ПК+2 ноутбука +учительский ПК, мультимедиапроектор+экран. 3D принтер Prusa i3 Учебная лицензия (10шт x 2) КОМПАС-3DV15 «Проектирование и конструирование в машиностроении»	2 учебных (обязательных) индивидуальных проектов с последующей презентацией продукта (компьютерная модель объекта) защита индивидуальных проектов -4 учащихся 1 уч-ся выступление на районной НПК (2 место)	<p>Городской уровень</p> <p>Участие в городской НПК 5-8 классов</p> <p>Всероссийский уровень</p> <p>Участие во Всероссийском конкурсе исследовательских работ уч-ся «Шаги в науку». Лауреат III степени.</p> <p>Участие во Всероссийской инженерной олимпиаде по прототипированию «ШУСТРИК» - финалист</p>	Мотивация к изучению предмета: 3 уровень 57% 4 уровень 43%
7.	ТРИЗ (теория решения изобретательских		Изучение школьниками основных приемов, методов и технологий	Обучение основано на освоении основных инструментов	Интерактивная доска, мультимедиапроектор, МФУ	Школьные соревнования между командами	<p>Городской уровень</p> <p>Городской слет инженерных</p>	Мотивация к изучению предмета: 3 уровень 72%

	задач)		творчества, использование которых в профессиональной деятельности позволяет получать наиболее эффективные решения различных задач.	ТРИЗ: системного оператора, законов развития систем, противоречия и способов их разрешения, ресурсов изменения систем, алгоритма решения изобретательских задач (АРИЗ)			классов. Креатив-бой «Война. Наука. Победа». Команда победитель «15 рота». Победитель в номинации «Научный подход»	4 уровень 28%
8.	«Физические величины и их измерения»	36	Знакомство с основными методами физической науки, овладеть измерительными и другими экспериментальными умениями.	Методическое обеспечение курса основывается на системе демонстрационных и лабораторных исследований, в процессе выполнения которых учащиеся приобретают ряд умений по технике эксперимента, в том числе умений планировать опытное исследование, представлять	Лабораторное и демонстрационное оборудование кабинета физики, подручные средства	Школьные соревнования по сборке моделей из конструктора.		Мотивация к изучению предмета: 2 уровень 15% 3 уровень 85%

				результаты в виде таблиц, графиков				
9.	«Электротехника»	36	познакомить уч-ся с инженерными специальностями, дать представление об автоматических устройствах, электрических цепях на примере простейших цепей	Практическая деятельность учащихся	Конструктор «Знаток» 320 схем		Ассоциация гимназиев и лицеев - открытый урок по теме «Логические элементы» и мастер класс на «УчСиб 2015»	Мотивация к изучению предмета: 2 уровень 16% 3 уровень 68% 4 уровень 16%
10	Спецкурс на английском языке «Science»	35 часов	Формировать у учащихся универсальные учебные действия, предоставляющие возможность овладеть словарным запасом специалиста в различных областях науки и инженерии	Обсуждение технических идей с партнером на английском языке, затем проведение опытов и исследований своими руками	“Science 5”, John Stringer, MACMILLAN		Пробный международный экзамен по математике на английском языке, (проведенный школой «Джей энд Эс») имели учащиеся 7 инженерного класса (Куксина Н., Маркова К., Абдулатыпов Р.).	Мотивация к изучению предмета: 2 уровень 28% 3 уровень 68% 4 уровень 4%
11	Технология Спецкурс «Моделирование и конструир	35 час	создание условий для освоения учащимися основной школы следующих УУД: профессиональное самоопределение,	Использование метода проектов	Интерактивная доска, мультимедиапроектор, швейное	Участие в выставках, ярмарке декоративно-прикладного творчества	Планируется участие	Мотивация к изучению предмета: 2 уровень 24% 3 уровень

	ование объектов»		<p>конструирование, проектирование, моделирование, кооперация – совместная деятельность, ИКТ-компетентность. Формирование практических умений и навыков по изготовлению различного бъектов развитие творческих и художественных способностей</p>		оборудование			<p>61% 4 уровень 15%</p>
--	------------------	--	--	--	--------------	--	--	----------------------------------