

Утверждена решением НМК от \_\_\_\_\_

МБОУ СОШ №5 им. Н.О.Кривошапкина  
Городского округа «Город Якутск»  
(с углубленным изучением отдельных  
предметов)

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Сафонова П. А. - учителя физики

2013 - 2014 учебный год

---

## **Модуль 1.**

### **Цели и ценности образовательной программы**

Настоящая Образовательная программа является составной частью Образовательной программы школы по:

- реализации образования, адекватного имеющемуся у ребенка уровню общего развития;
- осуществлению образовательного процесса в соответствии с программными требованиями и требованиями ФГОС;
- использованию в образовательном процессе новейших знаний и гуманитарных технологий;
- целенаправленному формированию и наращиванию у школьников базовых компетентностей;
- обеспечению возможностей формирования и реализации исследовательской, проектной, конструкторской компетентностей;
- формированию российской идентичности у современного молодого человека;
- созданию комфортной детско-взрослой образовательной общности, как пространства взросления ребенка, появления готовности к осуществлению социального действия и принятия ответственности за него, формирование ценностного самоопределения.

#### **ОП направлена на достижение результатов:**

**-Личностных**, включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению,

сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

**Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования** должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**-Метапредметных**, включающих освоение обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования** должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметных**, включающих освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений,

владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Основные требования Стандарта качества предоставления муниципальных услуг в сфере образования (муниципальное задание):

В части результата оказания услуги:

Направление Муниципального задания	Показатель Муниципального задания	Показатель учителя
Успеваемость (У), качество (К) обученности по ступеням	1 общеобразовательная – У-100%, К-45%. 2,3 общеобразовательная – не менее У-95%, К-30%. Углубленный – не менее У-100%, К-40%.	<u>Успеваемость по итогам I четверти: 100%</u>  <u>Качество по итогам I четверти: 61,4%</u>
Доля обучающихся, оставленных по неуспеваемости на второй год, от общего числа обучающихся	2 общеобразовательный – не более 5%. 3 общеобразовательный – не более 5%. Углубленный – 0%.	
Доля выпускников 11-х классов, окончивших общеобразовательное учреждение со справкой	2 общеобразовательный – не более 1%. 3 общеобразовательный – не более 5%. Углубленный – не более 1%.	
Доля призеров международных, всероссийских, региональных, республиканских, городских олимпиад, конкурсов, НПК от общего количества учащихся	Углубленный – не менее 0,5%	
Доля учащихся, охваченных системой дополнительного образования при школе, в том числе спортивной, оздоровительной	1 общеобразовательный – не менее 60%. 2,3 общеобразовательный – не менее 50%. 2,3 углубленный – не менее 50%.	
Доля выпускников, преодолевших минимальный порог по русскому языку и математике (результаты ЕГЭ)	3 общеобразовательный – не менее 90%. Углубленный не менее 95%.	
Удовлетворенность населения качеством образовательных услуг	1 общеобразовательный – 95%. 2 общеобразовательный – 85%. 3 общеобразовательный – 85%. 3 углубленный – 85%.	

**Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих целей:**

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, **законах**, которым они подчиняются, о методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о **физической картине мира**;
- **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения интеллектуальных проблем, физических задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- **воспитание** убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности жизнедеятельности.

## Модуль 2. Адресность образовательной программы

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ, КОТОРЫМ АДРЕСОВАНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА.

#### Диагностика уровня обучаемости

Обучаемость – индивидуальные показатели качества и скорости усвоения знаний, умений в процессе обучения. В основе обучаемости лежит уровень развития познавательных процессов (восприятие, мышление, внимание, память, воображение, речь).

Выделяются следующие уровни обучаемости:

- Творческий (учащиеся обладают многосторонними способностями, имеют высокую работоспособность, испытывают потребность в умственном труде обладают умениями конструировать материал, умеют аргументировано доказывать свою точку зрения, свободно внедряют новые знания в систему уже сложившихся знаний, легко переводят письменную речь в устную, формируют новые обобщения, предлагают новые выводы, оригинальны в мышлении, умеют ассоциировать аналогичные связи, обладают большим словарным запасом).

- Продуктивный (учащиеся осознают цель, понимают возникшую проблему, планируют содержание и структуру своей деятельности, легко составляют план последовательности действий, находят новые приемы решения проблемы, умеют выбрать оптимальные пути решения, моделируют ход суждения, имеют знания и умения по самообразованию).

- Репродуктивно-творческий (учащиеся умеют делать простые обобщения, сцеплять простые выводы в более сложные, овладевают материалом в том объеме, который имеется в учебнике, не внося нового; учебные задания первоначально выполняют на уровне копирования, в процессе закрепления проявляют догадливость, сообразительность, но проявить собственное отношение к фактам не могут, предпринимают попытку открыть новое знание; принимают участие в решении проблемы, но самостоятельно преобразовать её не могут, умеют работать с несколькими информационными источниками).

Данная диагностика проводится следующими методами обучения: индивидуальные задания, формирование мобильных групп, различные формы творческих заданий, типовые задания, выполнение заданий по образцу, использование дополнительной информации, самостоятельные задания, дифференцированные виды заданий.

Результаты диагностики уровня обучаемости за I четверть 2013-2014 уч. года.

класс	количество учащихся	успевают	не успевают	учатся на 4 и5	% успеваемости	% качества
7а	37	37	0	28	100	75,67568
7б	37	37	0	27	100	72,97297
7в	34	34	0	22	100	64,70588
8а	36	36	0	22	100	61,11111
8б	36	36	0	19	100	52,77778
8в	34	34	0	11	100	32,35294
9в	32	32	0	22	100	68,75
Итого	246	246	0	151	100	61,38211

Результаты диагностики уровня обучаемости за II четверть 2013-2014 уч. года.

класс	количество учащихся	успевают	не успевают	учатся на 4 и 5	% успеваемости	% качества
7а	36	36	0	20	100	55,55556
7б	37	37	0	21	100	56,75676
7в	35	35	0	17	100	48,57143
8а	35	35	0	30	100	85,71429
8б	35	35	0	16	100	45,71429
8в	33	33	0	14	100	42,42424
9в	32	32	0	19	100	59,375
Итого	243	243	0	137	100	56,3786

Выводы :

Высокий творческий уровень обучаемости отмечается в тех случаях, где преподавание велось в рамках социально-гуманитарного профиля по расширенным программам по русскому языку и литературе.

Падения показателей творческого уровня обучаемости и возрастание показателей репродуктивно-творческого уровня обучаемости обусловлено изменением состава учащихся в 2007-2008 учебном году.

Данные результаты диагностики позволяют спланировать последующую деятельность учителя на повышение творческого уровня обучаемости. Необходимо более широко использовать дифференцированный подход обучения, установить различные уровни требований к усвоению материала в процессе обучения, предоставить ученикам добровольность выбора уровня усвоения, создать ситуацию успеха для учащихся, испытывающих трудности в обучении, организовать систему помощи ученикам, сориентировать учеников на творческое усвоение материала.



**Модуль 3.**  
**Учебные планы**

УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА на учебный год

Наименование предмета	Класс	Кол-во часов в неделю	Уровень (общеобразовательный/ углубленный/ профильный)	Компонент (федеральный/ НРК и школьный)
физика	7а	2	общеобразовательный	федеральный
физика	7б	2	общеобразовательный	федеральный
физика	7в	2	общеобразовательный	федеральный
физика	8а	3	общеобразовательный	федеральный/шк
физика	8б	3	общеобразовательный	федеральный/шк
физика	8в	3	общеобразовательный	федеральный/шк
физика	9в	3	общеобразовательный	федеральный/шк

**Модуль 4.**  
**Учебно-программное обеспечение**

Учебные программы избраны с учетом особенностей обучающихся и идеологией (целями и задачами) преподавания предмета.

В качестве учебных программ избраны примерные программы, утвержденные МО РФ; МО РС(Я) - для национально-регионального компонента.

В образовательном процессе осуществляет преемственность учебников и учебных программ по ступеням общего образования. Комплект используемых в образовательном процессе учебников и учебных пособий соответствует Перечню учебных изданий, рекомендованных МО РФ.

Образовательный процесс обеспечен аудиовизуальными средствами:

Учебно-методические комплекты:

Кем утверждена программа	Класс	Название учебника	Издательство	Год
МО РФ	7 классы	Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы» .7-9 классы.	Артеменков Д.А., Воронцова Н.И., Жумаев В.В. Москва «Просвещение»	2013
МО РФ	8 классы	Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы» .7-9 классы.	Артеменков Д.А., Воронцова Н.И., Жумаев В.В. Москва «Просвещение»	2013
МО РФ	9в	Учебник «Физика. 7-9 классы» под редакцией Е. М. Гутник, А. В. Перышкина,	«Дрофа»	2007



## Модуль 5. Внеклассная работа по предмету

Дополнительное образование рассматривается как расширение содержания и форм образования.

Все формы внеучебной деятельности организуются на основе утвержденных программ.

Программы внеучебной деятельности в большинстве своем взаимосвязаны с учебными программами, что позволяет обеспечивать индивидуальный образовательный маршрут обучающихся.

Дополнительное образование реализует стратегические цели учреждения в целом, но имеет и свои специфические задачи:

- выявление и развитие склонностей и способностей детей к различным видам деятельности;
- Освоение детьми социальной практики общения, планирования и организации собственной деятельности;
- создание условий для детского творчества в области искусства, науки и техники;
- создание основанного на интересах детей практического дополнения к школьным предметным курсам;
- профессиональная ориентация школьников;
- формирование разновозрастных детских коллективов по интересам;
- организация досуга и отдыха детей во внеурочное время.

### Журнал

учёта проведенных занятий кружка по физике

«Занимательный мир задач по физике»

Руководитель кружка

Сафонов П.А.

№	Ф. И. О.	Класс	18.10	25.10	9.11	23.11
1	Бушкова Татьяна Александровна	9(в)	+	+	+	+
2	Беспрозванных Сергей Денисович	9(в)	+	+	+	+
3	Токумбаев Николай Сергеевич	9(в)	+	+	+	+
4	Красноштанов Максим Антонович	9(в)	+	+	+	+
5	Шадрин Дмитрий Алексеевич	9(в)	+	+	+	+
6	Кувшинова Юлия Андреевна	9(в)	+	+	+	+
7	Корякина Диана Владиславовна	9(в)	+	+	+	+

**Модуль 6.**  
**Организационно-педагогические условия**  
**образовательного процесса**

1. УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ. ПОРТФОЛИО УЧЕБНОГО КАБИНЕТА.

ПОРТФОЛИО  
КАБИНЕТА ФИЗИКИ

1. Класс, ответственный за кабинет 8а
2. Классы, для которых оборудован кабинет (7-11) классы
3. Площадь кабинета \_\_\_\_\_
4. Число посадочных мест 30

ОПИСЬ ИМУЩЕСТВА КАБИНЕТА

№ п/п	Наименование имущества	Количество
1	Учительский стол	1
2	Учительский стул	2
3	Столы двухместные	15
4	Стулья ученические	30
5	Доска классная	1
6	Доска магнитная	1
7	Карнизы	3
8	Тюль (жалюзи)	3
9	Подставка для цветов	
10	Стенды	6
11	Книжные полки	1
12	Демонстрационный стол	1
13	Тумба для телевизора	1

ИНВЕНТАРНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА  
УЧЕБНОГО КАБИНЕТА

№	Наименование ТСО	Марка	Год приобретения	Инвентарный номер по школе
1.	Телевизор			
2.	Видеомагнитофон	«Samsung» 8VR - 2601	2006	
3.	DVD-плеер		2006	
4.	Кодоскоп	Орион	2004	01385773
5.	Компьютер	Codegen	2004	01385772

	Компьютер			
6.	Документ-камера		2011	
7.	Проектор	Acer Proector	2011	
8.	Принтер	«Samsung» ML-1610	2006	

### ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА

Виды работ	Тема	Класс	Количество экземпляров
Контрольные работы	Сборники по классам		
Тесты	Сборники по классам		
Экзамены	ГИА -2010 ЕГЭ – 2010 Диски «Репетитор»		

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ И СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### 1. СЛОВАРИ

№ п/п	Название	Автор	Издательство	Год издания	Кол-во экз.
1	От А до Я			2007	
2	Справочник абитуриента, 2 тома			2008	<b>2</b>

#### 2. СПРАВОЧНИКИ

№ п/п	Название	Автор	Издательство	Год издания	Кол-во экз.
1	Справочник школьника	Кабардин О.Ф.	М: Просвещение	1996	6
2	Справочник по физике и технике	Енохович А.С.	М: Просвещение	1989	10
3	Сборник задач по физике	Лукашик В.И	М: Просвещение	1994	15
4	Сборник задач по физике	Степанова Г.Н.	М: Просвещение	1996	18
5	Сборник задач по физике	Бендриков Г.А.	Ульяновск «Книгочей»	1998	3

#### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

№ п/п	Название	Автор	Издательство	Год издания	Кол-во экз.
1	Демонстрационный эксперимент по физике в 2-х томах.	Покровский А.А.	М: Просвещение	1971	
2	Физический эксперимент в средней школе.	Шахмаев Н.М.	М: Просвещение	1989	
3	Физические викторины	Билимович Б.Ф.	М: Просвещение	1997	

--	--	--	--	--	--

#### 4. ЖУРНАЛЫ

№ п/п	Название	№ журнала	Издательство	Год издания	Кол-во экз.
1	Физика в школе	все		С 2004-го	В год 6 номеров

#### 5. ДИДАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

№ п/п	класс	название	автор	издательство	Год издания	Кол-во экз.
1	8	Тепловые явления			1989	15
2		Электричество			1989	15
3	7-8	Дидактический материал	Л.И.Сорокин	М: Просвещение	1989	18
4	8	Фронтальные экспериментальные задания	В.А. Бурков	М: Просвещение	2001	5

#### 6. ТАБЛИЦЫ

№ п/п	класс	Раздел, тема	Название таблицы	Кол-во экз.
1	11	Оптика		
2	7	Комплект таблиц		
3	8	Комплект таблиц		
4	9	Комплект таблиц		
5	8-11	Комплект таблиц		

#### 7. ПОРТРЕТЫ

№ п/п	класс	ФИО	Автор	Кол-во экз.
1	комплект	Портреты ученых		2 компл.

#### ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ

##### 1. ВИДЕОКАССЕТЫ

№ п/п	класс	Раздел, тема	Название	Кол-во экз.
1	9	Механика.	Основы кинематики. 2 части	1
2	11	Электродинамика.	Электромагнитная индукция.	1
3	7-11	Общая физика.	Видеоэнциклопедия. 2 части	1
4	8, 10	Электродинамика.	Электростатика.	1
4	8, 10	Электродинамика.	Постоянный электрический ток.	1
5	10	Электродинамика.	Магнитное поле.	1
6	11	Электродинамика.	Электромагнитные волны.	1
7	10	Электродинамика.	Электрический ток в различных	1

8	11	Электродинамика.	средах. 2 части	1
9	11	Оптика.	Электромагнитные колебания.	1
10	10	Молекулярная физика.	Оптика, 2 части Молекулярная физика.	1



**Основная школа:**

- **Базовая цель** основной школы – формирование у подростка способности к осуществлению ответственного выбора.
- Структурообразующий организационный принцип основной школы – последовательная индивидуализация образовательных маршрутов учащихся и последовательное увеличение форм их деятельности.
- Важным направлением в образовательной деятельности основной школы является повышение практической, навыкообразующей направленности обучения, многообразия видов и форм организации деятельности учащихся, увеличение проектных, индивидуальных и групповых видов деятельности и увеличение доли самостоятельной работы с различными источниками информации:
- возрастосообразное построения образовательного пространства основной школы;
- формирование в школе насыщенной образовательно-пространственной среды;
- организация учебного процесса с использованием технологий: проектная деятельность, модульное и концентрированное обучение, дискуссионные формы обучения и т.п.;
- организация образовательно-пространственной среды, стимулирующей познавательную, физическую и социальную активность ребенка-подростка;
- включение в образовательный процесс основной школы возможностей дополнительного образования;
- организация учебного процесса, в основе которого лежит формирование компетентностей;
- включение в учебный процесс различных видов и форм проектной деятельности, имеющих как предметный, так и межпредметный характер;
- обучение учащихся выбору, как в учебном, так и в личностном плане;
- оказание помощи ребенку в его последующей образовательной ориентации.
- Образовательный процесс основной школы направлен на формирование общеучебных компетенций:
- способность ставить общие и частные цели самообразовательной деятельности;

1.1. Стратегии обучения:

- Стратегии обучения на основе опыта.
- Стратегии обучения на основе трансформации знаний.
- Стратегии критичного обучения.
- Стратегии интегрального обучения.
- Стратегии обучения в практике.
- Стратегия самоуправляемого обучения.
- Стратегии обучения планированию карьеры.
- Стратегии кооперативного обучения.
- Стратегии непрерывного активного обучения.
- Коммуникативные стратегии обучения.
- Стратегии обучения в сетевых сообществах.
- Стратегии «обучения действием».
- Стратегии обучения «жизненным навыкам».
- Стратегии проектного обучения.
- Стратегии рефлексивного обучения.
- Стратегия партисипативного обучения.
- Стратегии организационного обучения.
- Стратегические тренинги.

1.2. Технологии обучения, методы:

- Тренинги.
- Технология обучения с использованием метода кейсов.
- Технология развития критического мышления через чтение и письмо.
- Технология имитационного игрового моделирования.
- Технологии обучения с использованием методов коучинга.
- Метод casestudy ("разбор конкретных ситуаций").

Учащиеся 7-ых классов должны

знать:

- *смысл понятий*: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- *смысл физических величин*: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- *смысл физических законов*: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля—Ленца;

уметь:

- *описывать и объяснять физические явления*: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;
- *использовать физические приборы и измерительные инструменты, для измерения физических величин*: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока; **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости**: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- *выражать в единицах Международной системы результаты измерений и расчетов*;
- *приводить примеры практического использования физических знаний* о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; **решать задачи на применение изученных физических законов**;
- *проводить самостоятельный поиск информации* естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для обеспечения безопасности своей жизни при использовании бытовой техники;
- для сознательного выполнения правил безопасного движения транспортных средств и пешеходов;
- для оценки безопасности радиационного фона.

Учащиеся 8-ых классов должны

Знать:

Понятия: внутренняя энергия; работа как способ изменения внутренней энергии; теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение); количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива; температура плавления и кристаллизации; удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования.

Формулы для вычисления количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при изменении температуры тела, выделяемого при сгорании топлива, при изменении агрегатных состояний вещества.

Применение изученных тепловых процессов в тепловых двигателях, технических устройствах и приборах.

Уметь:

Применять основные положения молекулярно-кинетической теории для объяснения понятия внутренней энергии, изменения внутренней энергии при изменении температуры тела, конвекции, теплопроводности

(жидкости и газа), плавления тел, испарения жидкостей, охлаждения жидкости при испарении. Пользоваться термометром и калориметром.

Читать графики изменения температуры тел при нагревании, плавлении, парообразовании.

Решать качественные задачи с использованием знаний о способах изменения внутренней энергии и различных способах теплопередачи.

Находить по таблицам значения удельной теплоемкости вещества, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления и удельной теплоты парообразования.

Решать задачи с применением формул:

$$Q = cm(t_2 - t_1); Q = qm; Q = \lambda m; Q = Lm.$$

*Электрические и электромагнитные явления*

Учащиеся должны **знать**

Понятия: электрический ток в металлах, направление электрического тока, электрическая цепь, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка цепи.

Формулы для вычисления сопротивления проводника из известного материала по его длине и площади поперечного сечения; работы и мощности электрического тока; количества теплоты, выделяемого проводником с током.

Практическое применение названных понятий и закона в электронагревательных приборах, электромагнитах, электродвигателях, электроизмерительных приборах.

Учащиеся должны **уметь**

Применять положения электронной теории для объяснения электризации тел при их соприкосновении, существования проводников и диэлектриков, электрического тока в металлах, причины электрического сопротивления, нагревания проводника электрическим током.

Чертить схемы простейших электрических цепей; собирать электрическую цепь по схеме; измерять силу тока в электрической цепи, напряжение на концах проводника (резистора), определять сопротивление проводника с помощью амперметра и вольтметра; пользоваться реостатом; собирать электромагнит.

Решать задачи на вычисление силы тока, электрического напряжения и сопротивления, длины проводника и площади его поперечного сечения; работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, стоимости израсходованной электроэнергии (при известном тарифе); определять силу тока или напряжение по графику зависимости между этими величинами и по нему же — сопротивление проводника.

Находить по таблице удельное сопротивление проводника.

Решать задачи с применением закона Ома для участка электрической цепи и следующих формул:

$$R = \rho l / S; A = UI t; P = IU; Q = I^2 R t.$$

*Световые явления* Учащиеся должны **знать**

Понятия: прямолинейность распространения света, отражение и преломление света, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы.

Законы отражения света.

Практическое применение основных понятий и законов в изученных оптических приборах.

Учащиеся должны **уметь**

**Получать изображения** предмета с помощью линзы.

**Строить изображения** предмета в плоском зеркале и в тонкой линзе.

Решать качественные и расчетные задачи на законы отражения света.

**Учащиеся 9-ых классов должны знать:**

О механическом движении и его относительности, о видах движения, свободном падении и движении тела по окружности; о причинах механического движения, силах взаимодействия тел при различных видах прямолинейного движения, об импульсе тела, реактивном движении, различных видах энергии, механической работе и мощности; о механических колебаниях и волнах; о строении вещества на основе квантовой теории, процессах, происходящих в атомном ядре; величинах, характеризующих данные явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы; формировании на этой основе представлений о физической картине мира.

**уметь:**

Проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать измерительные приборы, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков; выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости.

**Должны применять знания** для объяснения явлений природы, принципов работы технических устройств, решения физических задач, в том числе и повышенной сложности, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике.

**Способствовать развитию** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения знаний, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ с использованием информационных технологий.

Количество контрольных работ

класс	Кол-во
7	4
8	4
9	4



**Блок 1.**

**Цели программы:**

- Создание системы деятельности по развитию интеллектуальных и творческих способностей детей, развитию одаренности в рамках реализации Программы школы «Одаренные дети -2 на 2011-2015 гг.»
- создание оптимальных условий для выявления, поддержки и развития одаренных и способных детей;
- формирование новой образовательной практики для одаренных и способных детей; освоение в образовательном процессе технологий и методик, направленных на развитие нестандартности научного и художественного мышления обучающихся, их духовно-нравственного становления;
- расширение сфер взаимодействия урочного и дополнительного образования;
- расширение сотрудничества с научными и творческими учреждениями, семьями обучающихся;
- создание условий для сохранения и развития здоровья одаренных детей;
- подготовка педагогов, способных высокопрофессионально выявлять, организовывать обучение и воспитание одаренных и способных детей;
- популяризация успехов одаренных детей;
- реализация принципа личностно-ориентированного подхода в обучении учащихся с высоким уровнем обучаемости, вплоть до составления индивидуальной программы обучения по предмету;
- достижение максимального уровня развития способностей детей;
- выявление и выращивание интеллектуального потенциала учащихся школы;
- организация разнообразной творческой и научной деятельности, способствующей самореализации личности школьника, совершенствование практического мышления;
- выявление и развитие природных задатков и творческого потенциала каждого ребенка, реализация его склонностей и возможностей;
- интеграция урочной и внеурочной деятельности учащихся;
- организация проектной деятельности;
- забота о сохранении физического и психического здоровья учащихся, сохранение высокой самооценки, формирование умения учиться как базисной способности саморазвития;

Результаты школьного этапа олимпиады по физике  
проведенного в конце I – четверти

№	Всего участвовали	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
	7(а)				
1	32	Андреев Максим	30	30	I
2		Ефремов Глеб		29	II-III
3		Парников Айан		29	II-III
4		Нечаев Богдан		28	IV
5		Стрежнев Леонид		27	V-VIII
6		Катеринкин Артём		27	V-VIII
		Жмакин Артём		27	V-VIII
		Горбунов Вячеслав		27	V-VIII
№	7(б)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	30	Харченкова Ольга		29	I
2		Данилова Елизавета		26	II
3		Ушницкая Нарыйаана		25	III
4		Гарина Настя		23	IV-V

5		Ушницкий Дм.		23	IV-V
6		Кулик Диана		21	VI
№	7(в)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	31	Полуэктов Никита		29	I
2		Хохолова Люба		28	II-III
3		Васильева Айна		28	II-III
4		Лазарев Прокопий		26	IV
5		Жиркова Анжела		25	V-VI
6		Винокуров Василий		25	V-VI
№	8(а)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	18	Кузьмишина Ма.	30	21	I
2		Прокопьева Ек.		20	II-III
3		Мельник Т.		20	II-III
4		Сологуб Т.		19	IV
5		Быстриченко Е.		18	V-VI
6		Барышева М.		18	V-VI
№	8(б)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	28	Хандакова Т.	30	18	I
2		Эйзнер Дм.		17	II-III
3		Лавренюк Ва.		17	II-III
4		Корякина Семона		16	IV
5		Зинченко Ал.		15	V-VI
6		Козлова Ирина		15	V-VI

№	8(в)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	28	Эверстов Илья	30	22	I
2		Кривошапкин Эр.		21	II
3		Саввин Алексей		18	III
4		Дьячковская Настя		17	IV-VI
5		Давыдова Ира		17	IV-VI
6		Оптова Ан.		17	IV-VI
№	9(в)	Ф. И.	Мак. б.	Кол. б.	Место
1	23	Казакова Т.		24	I
2		Шадрин Д.		18	II
3		Колодезникова Д.		17	III
4		Иванова Уйгу		16	IV
5		Кувшинова Юлия		15	V
6		Беспрозванных		9	VI

Всего участвовало: 190 учащихся.



**Модуль 10.**  
**Индивидуальная работа с обучающимся, имеющими пробелы в знаниях и пропуски учебных занятий**

Индивидуальная работа с обучающимися по ликвидации пробелов в знаниях проводится во время уроков, индивидуальных домашних заданий, а также на специально организованных индивидуальных консультациях.

Для обучающихся, имеющих неудовлетворительные оценки рубежного и итогового контроля, а также пропуски уроков в количестве более 3-х подряд заводится Карточка-анализ учета индивидуальной работы:

**КАРТОЧКА-АНАЛИЗ**  
**учета индивидуальной работы с обучающимся**

Фамилия обучающегося \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Предмет \_\_\_\_\_

Причины отставания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<i>Пробел</i>	<i>Что проделано</i>	<i>Дата</i>	<i>Результат</i>



**Модуль 11.**  
**Повышение профессионального мастерства**

Тема самообразования		
2011-2012 учебный год	2012-2013 учебный год	2013-2014 учебный год
Компьютерное обучение как фактор интенсификации урока	Сатабыл в информационной технологии образования	Применение ИТ на уроках как фактор повышения качества обучения
Результаты аттестации		
2003 г. высшая кв. категория	2008 г. высшая кв. категория	2013 г. высшая кв. категория
Прохождение курсов (тема, учреждение)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Курсы по практическому применению программы: «1С:ХроноГраф Школа 2.5 ПРОФ» 6 февраля 2010 года. с.Алтанцы. (Свидетельство).</li> <li>◆ «Преподавание физики в школе в условиях модернизации общего образования». ИРО и ПК г. Якутска с 06 по 14 июня 2011 года. ( Удостоверение).</li> <li>◆ «Преподавание физики в школе в условиях модернизации образования». ИРО и ПК г. Якутска с 09 по 17 июля 2012 года. (72 часа). ( Удостоверение ).</li> <li>◆ Прохождение курсов в Международном летнем институте по повышению квалификации педагогов. ИРО и ПК г. Якутска с 11 по 16 июля 2012 года. (Свидетельство).</li> <li>◆ «ЦОР в педагогической деятельности» (5-13) апреля 2013 года. г. Якутск. (Свидетельство).</li> <li>◆ «Приоритетные направления работы издательства ДРОФА» в условиях введения ФГОС, (4 Часа). Москва, 2013. (Сертификат участия).</li> <li>◆ « Образовательная программа учителя как фактор повышения качества преподавания». (36 часов)Сертификат. г. Якутск. 6-8 ноября 2013г.</li> </ul>		
Участие в работе НМК		
<p>Выступление с тематическим докладом Творческий отчет (мастер-класс) Открытый урок</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Открытый урок по теме «Показатель преломления стекла» 26 января 2010 года (Сертификат о распространении опыта).</li> <li>◆ Мастер класс: «Некоторые примеры применения НИТ на уроках из копилки учителя». 26 января 2010 года (Сертификат).</li> <li>◆ Открытый урок физики в 8 –м классе в «Золотой фонд видеоуроков лучших учителей ПНПО» г. Якутск, 6 октября 2011 года</li> </ul>		
Участие в работе семинаров (курсов)		
<p>Статус (городской, республиканский) Выступление (тема) Урок (тема)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Принял участие в республиканском проектном семинаре «Инновационная педагогика и профессиональное развитие учителей: стандарты, методика, технологии», проведенного в рамках январского Совещания работников образования Республики Саха (Якутия) и Проекта «Учителя Арктики» 24-26 января 2013 г. Якутск, Российская Федерация. (Сертификат участия)</li> <li>◆ «Интеграция предметов естественно-математического цикла» Школа №16. г. Якутск. 21.11.13.</li> </ul>		
Участие на педагогических чтениях		
<p>Статус (школьный, городской, республиканский) Результат (сертификат, диплом, грамота) Доклад на тему: “Из опыта применения НИТ на уроках”. Внутри школьные педагогические чтения-2013г. Сертификат.</p>		
Участие в работе НПК		
<p>Статус (школьный, городской, республиканский) Выступление (тема) Урок (тема)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Республиканская конференция, посвященная итогам экспериментальной деятельности МОУ Алтанской СОШ Амгинского улуса РС(Я). 2010 г.(форма участия: мастер класс, открытый урок).</li> </ul>		
Являюсь членом творческой группы		
<p>Статус (школьный, городской, республиканский) Проблема</p>		
Привлекался в качестве эксперта в аттестации педагогов		

<b>Участие в экспериментальной работе</b>
Статус (школьный, городской, республиканский) Тема эксперимента ◆ Республиканская конференция, посвященная итогам экспериментальной деятельности МОУ Алтанской СОШ Амгинского улуса РС(Я). 2010 г.(форма участия: мастер класс, открытый урок).
<b>Создание методических разработок (название)</b>
Пособие Разработка Рекомендация Другое
<b>Публикации (тема)</b>
В газете (название) Журнале (название) Сборнике (название) Монография (название)
<b>Руководство исследовательской работой школьников (подготовка участия ученика с указанием Ф.И., класса)</b>
Статус (школьный, городской, республиканский, российский) Проблема исследовательской работы Результат
<b>Подготовка победителей (призеров) на олимпиадах, выставках, конкурсах (с указанием занятого места)</b>
Статус (школьный, городской, республиканский, российский) Результат
<b>Итоговая аттестация обучающихся (ГИА, ЕГЭ)</b>
Успеваемость Качество Результаты обученности Успеваемость Качество
<b>Участие в профессиональных конкурсах, конкурсах грантов</b>
-Участвовал в конкурсе «Лучшая образовательная программа» в рамках улусной недели «Урок как педагогический феномен». С. Амга ноябрь 2011 год.(Сертификат участника) -Победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации Г. Якутск. 6 июля 2011 г.
<b>Награды и поощрения (указать, кем награжден)</b>
-Звание «Отличник образования Республики Саха (Якутия)» присвоено 4 мая 2005 г. Удостоверение №05-328. -Благодарственное письмо. Амгинское МУО. с. Амга сентябрь 2010г. «За весомый вклад в развитии информатизации улуса» -Диплом. Федот Тумусов. г. Якутск. 2010г. «Лауреат интернет-конкурса» -Почётная грамота. КМО «Дирин». 1 апреля 2011 года. «50 лет КМО «Алтан-Бютяйдях-Дирин». -«Почетный работник общего образования российской Федерации» г. Москва. 12 августа 2011 г. -Благодарственное письмо. Администрация наслега. 31 декабря 2011. «За безвозмездную помощь в обслуживании компьютеров» -Почётная грамота. Родительский комитет школы. Апрель 2012