

Данная рабочая программа по внеурочной деятельности «Физика вокруг нас» для 8 класса разработана в соответствии с:

* требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (в действующей редакции от 29.12.2014 № 92, 31.12.2015 г. №1577);
* письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
* методическими рекомендациями Министерства образования и науки РФ от 018.08.2017г.№09-1672 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ»
* содержанием основной образовательной программы основного общего образования МОУ Шувойской СОШ;

- примерной программой основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Авторы:

А.В. Пёрышкин, Н.Ф. Филонович, Е.М. Гутник . -М.: Дрофа, 2017 (Стандарты второго поколения).

 Рабочая программа разработана с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса, осуществляемого в МОУ Шувойской СОШ, отраженных в программе развития школы, а именно:

- доступное качественное образование для всех участников образовательного процесса;

- создание условий активного использования ИКТ и цифровых образовательных ресурсов всеми участниками учебно-воспитательного процесса;

- осуществление поддержки талантливых и социально активных учащихся.

Данная программа определяет содержание и организацию образовательного процесса на ступени основного общего образования и направлена на личностное и интеллектуальное развитие, на создание основы для самостоятельной реализации учебной деятельности, обеспечивающей социальную успешность, развитие творческих способностей, саморазвитие и самосовершенствование.

Данный курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство.

В данном курсе сделана попытка создания системы учебных заданий и задач, направленных на развитие познавательных процессов у школьников с целью усиления их интеллектуального развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их на примерах.

Согласно учебному плану основного общего образования МОУ Шувойской СОШ на 2018-2019 учебный год на внеурочную деятельность по программе курса «Физика вокруг нас» в 8 классе отводится 1 час в неделю (34 ч в год).

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса**

Личностные

1) формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности:

- развития познавательных интересов, учебных мотивов;

- формирования мотивов достижения и социального признания.

2) формирование моральной самооценки, развитие доброжелательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе.

3) формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

6) мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода

7) ценностно относиться друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения

Метапредметные

 *Регулятивные УУД*:

* определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
* проговаривать последовательность действий.
* учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* учиться работать по предложенному учителем плану.
* учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности товарищей.

 *Познавательные УУД:*

* ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* добывать новые знания: *находить* *ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* физические понятия, преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

 *Коммуникативные УУД*:

* донести свою позицию до других:оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* слушать и понимать речь других.
* читать и пересказывать текст.
* совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Основное содержание | Характеристика основных видов деятельности |
| **Раздел 1. Тепловые явления-7 ч** Почему дует из закрытого окна? Хитрая змея. Вертушка на булавке. Греет ли шуба? Что теплее? Бывают ли стены из воздуха? Нагреваем воду. Нагреваем иголку. Нагреваем спицу. Нагреваем снег. О бумажной кастрюле, рабе с опахалом и прививках. Цепь, о которой ты не знаешь.Ветры, тяга и отопление. Использование энергии Солнца и ветраМы живем на дне океана. Еще один фонтан.Барометр. Пустота | Просмотр и обсуждение презентации «Тепловые явления»Эксперимент. Нагреваем иголку. Нагреваем спицуБеседуют по теме «Ветры, тяга и отопление».Анализ экспериментов.Просмотр и обсуждение презентации «Использование энергии Солнца и ветра»Просмотр и обсуждение презентации «Мы живем на дне океана"Готовят сообщения, доклады, справочную информацию |
| **Раздел 2. Электрические** **явления- 8 ч**Электрический ток. Электроскоп-индикатор электрического заряда.Послушная стрелка. Электрическая пляскаГде живет электричество. Электрический театр. Огни святого Эльма. Электротрусишка. Электрический спрутЭлектрическая ложка. Первая батарейкаСтарое и новое об элементах и батарейкахЭлектродвигатель. Электроскоп-индикатор электрического заряда.Молния на столе .Электричество отталкивает | Просмотр и обсуждение презентации «Электрические явления».Эксперимент. Послушная стрелка. Электрическая пляскаЭксперимент. Электрический театр.Учатся рассматривать фотографии.Эксперимент. Электротрусишка. Электрический спрут. Готовят сообщения, доклады, справочную информациюЭксперимент. Молния на столе. Электричество отталкиваетАнализ экспериментов.Беседуют по теме «Старое и новое об элементах и батарейках».Готовят сообщения, доклады, справочную информацию |
| **Раздел 3. Электромагнитные явления- 4 ч**Только что было - только что нет.Электроподъемники, дверные замки и китайский бильярдМаленькая мышка с большой родней.Победитель трансмиссии. | Просмотр и обсуждение презентации «Электромагнитные явления».Эксперимент. Маленькая мышка с большой роднейАнализ экспериментов.Готовят сообщения, доклады, справочную информацию |
| **Раздел** **4. Световые явления –12 ч** Свойства света. Свет и глаз. Зрение великановСекрет солнечного зайчика. В стране наоборотСколько же их на самом деле? Зеркала-дразнилки. Видеть сквозь стены. Говорящая отрубленная голова Могут ли лучи ломаться? Зажигательная льдинкаПойманные тени. Чудеса теней. Цыпленок в яйце .Карикатурные фотографии.По следам Левенгука. Увеличивает ли увеличительное стекло? Изображение можно поймать. Волшебный фонарь. Фотоаппарат с дыркой. Когда не было фотографии. Чего многие не умеют. Искусство рассматривать фотографии Барон Мюнхаузен вертится .Еще один предок кинематографа | Различают источники светаПросмотр и обсуждение презентации «Световые явления»Эксперимент. Цыпленок в яйце .Эксперимент. Барон Мюнхаузен вертится .Еще один предок кинематографаУчатся рассматривать фотографии.Анализ экспериментов.Беседа по теме «Когда не было фотографии».Готовят сообщения, доклады, справочную информацию. |
| **Раздел** **5. Работа над проектами. Защита проекта- 4 ч** | Создание рабочей группы (ученики объединяются по несколько человек для работы по одной теме);Распределение функциональной деятельности в группе (ученики распределяют обязанности для работы в группе);Планирование (учащиеся составляют план деятельности);Определение формы отчета выполненной работы (рекомендуемая форма презентации в режиме MS Power Point).  |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Содержание курса | Всего часов | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1 | Тепловые явления | 7 | 7 | - |
| 2 | Электрические явления | 8 | 8 | - |
| 3 | Электромагнитные явления | 4 | 4 | - |
| 4 | Световые явления  | 12 | 12 | - |
| 5 | Работа над проектами. Защита проекта | 3 | - | 3 |
| итого |  | 34 | 31 | 3 |

***Приложение***

**Календарно – тематическое планирование**

**внеурочной деятельности «Физика вокруг нас»**

 **8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п\п** | **Наименование темы** | **Количество часов** | **Дата** |
| **План** | **Факт** |
| **1.Тепловые явления-7ч** |
| 1 | Почему дует из закрытого окна? Хитрая змея. Вертушка на булавке. | 1 | 07.09 |  |
| 2 | Греет ли шуба? Что теплее? Бывают ли стены из воздуха? Нагреваем воду. Нагреваем иголку. Нагреваем спицу. | 1 | 14.09 |  |
| 3 | Нагреваем снег. О бумажной кастрюле, рабе с опахалом и прививках. Цепь ,о которой ты не знаешь | 1 | 21. 09 |  |
| 4 | Ветры, тяга и отопление. | 1 | 28. 09 |  |
| 5 | Использование энергии Солнца и ветра | 1 | 05.10 |  |
| 6 | Мы живем на дне океана. Еще один фонтан. | 1 | 12. 10 |  |
| 7 | Барометр. Пустота | **1** | 19. 10 |  |
| **2.Электрические явления-8ч** |
| 8 | Электрический ток. Электроскоп-индикатор электрического заряда. | 1 | 26. 10 |  |
| 9 | Послушная стрелка. Электрическая пляска | 1 | 09.11 |  |
| 10 | Где живет электричество. Электрический театр. Огни святого Эльма. | 1 | 16.11 |  |
| 11 | Электротрусишка. Электрический спрут | 1 | 23.11 |  |
| 12 | Электрическая ложка. Первая батарейка | 1 | 30.11 |  |
| 13 | Старое и новое об элементах и батарейках | 1 | 07.12 |  |
| 14 | Электродвигатель. Электроскоп-индикатор электрического заряда. | 1 | 14.12 |  |
| 15 | Молния на столе .Электричество отталкивает | 1 | 21.12 |  |
| **3. Электромагнитные явления-4ч** |
| 16 | Только что было- только что нет. | 1 | 28.12 |  |
| 17 | Электроподъемники, дверные замки и китайский бильярд | 1 | 11.01 |  |
| 18 | Маленькая мышка с большой родней. | 1 | 18.01 |  |
| 19 | Победитель трансмиссии | 1 | 25.01 |  |
| **4. Световые явления –12ч** |
| 20 | Свойства света .Свет и глаз. Зрение великанов | 1 | 01.02 |  |
| 21 | Секрет солнечного зайчика. В стране наоборот | 1 | 08.02 |  |
| 22 | Сколько же их на самом деле?. Зеркала-дразнилки | 1 | 15.02 |  |
| 23 | Видеть сквозь стены. Говорящая отрубленная голова | 1 | 22.02 |  |
| 24 | Могут ли лучи ломаться? Зажигательная льдинка | 1 | 01.03 |  |
| 25 | Пойманные тени. Чудеса теней. Цыпленок в яйце .Карикатурные фотографии. | 1 | 15.03 |  |
| 26 | По следам Левенгука. | 1 | 22.03 |  |
| 27 | Увеличивает ли увеличительное стекло? Изображение можно поймать. | 1 | 08.04 |  |
| 28 | Волшебный фонарь. Фотоаппарат с дыркой. | 1 | 15.04 |  |
| 29 | Пойманные тени. Чудеса теней. Цыпленок в яйце .Карикатурные фотографии. | 1 | 22.04 |  |
| 30 | Когда не было фотографии. Чего многие не умеют. Искусство рассматривать фотографии | 1 | 29.04 |  |
| 31 | Барон Мюнхаузен вертится .Еще один предок кинематографа | 1 | 06.05 |  |
| **5.Работа над проектами. Защита проекта- 3 ч** |
| 32 | План подготовки к работе над проектом | 1 | 13.05 |  |
| 33 | Деятельность группы | 1 | 20.05 |  |
| 34 | Деятельность группы | 1 | 27.05 |  |

**УЧЕБНО-ДИДАКТИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Технические средства обучения | Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | Учебно-дидактические материалы |
| Классная доска | Простейшие школьные инструменты: речка, карандаш, ластик | Смирнов Ю.И. «Занимательные рассказы о законах физики». М., 2003 |
| Экран | Комплект приборов по механике | Филимонова Н.И. «Опыты по физике для школьников». М., 1989 |
| Мультимедийный проектор | Комплект по оптике | Б. Фридхоффер «Занимательные опыты» М., 2004 |
| Персональный компьютер и принтер | Комплект приборов по электричеству и магниты | Гулиа Н.В. «Удивительная физика: о чем умолчали учебники». М., 2003 |
|  |  | Горев Л.А. «Занимательные опыты по физике». М.,1985 |