

Российская Федерация
Республика Хакасия

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования г. Саяногорск
средняя общеобразовательная школа № 5.**

РАССМОТРЕНО:

методическим объединением учи-
телей математики, информатики,
физики
Протокол № 5 от 27.05.2026г.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ СОШ № 5
Приказ № 63 от 27.05.2026г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление: внеурочная деятельность по организационному обеспечению учебной деятель-
ности

Форма организации: учебный курс «Физика.Плюс»

Основное общее образование: 7,8 класс

Период реализации: 1 год

Трудоемкость программы: 34 часа

Разработана на основе:

- Положения «О рабочей программе», утвержденного приказом директора МБОУ СОШ № 5 от 13.09.2021г. № 168

Автор - составитель программы:
Рутковский С.О. – учитель физики
первой квалификационной категории

г. Саяногорск 2026г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на уровень основного общего образования по направлению организационному обеспечению учебной деятельности в рамках дополнительного изучения учебных предметов.

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ООП ООО.

Актуальность программы - учебный курс расширяет и систематизирует теоретические сведения, полученные обучающимися на уроках физики, закрепляет практические умения и навыки, позволяет восполнить пробелы в знаниях, нацелен на подготовку школьников к успешному написанию контрольных работ, участию в олимпиадах, интеллектуальных состязаниях.

Практическая значимость программы - Программа курса внеурочной деятельности по физике предназначена для работы с обучающимися, проявляющими повышенный интерес к изучению предмета. Цель курса — стимулировать интеллектуальное и творческое развитие школьников, раскрыть их потенциал в области физики, а также сформировать навыки самостоятельного решения задач различного уровня сложности — от базовых до олимпиадных.

Общая характеристика программы - содержание учебного курса внеурочной деятельности отвечает требованиям к организации внеурочной деятельности: соответствует содержанию учебного предмета «Физика», не требует от учащихся дополнительных знаний по физике.

Учебный курс построен в соответствии с реальными познавательными интересами обучающихся и содержит полезную и любопытную информацию, интересные физические явления и факты, способные дать простое объяснение и понимание законов физики.

Взаимосвязь с программой воспитания:

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рабочей программы воспитания в ООП ООО МБОУ СОШ № 5. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка, что проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;
- высокой степени самостоятельности школьников в проектно-исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;
- интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих их большую вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей.

Уровни образования	Целевые приоритеты
Уровень основного общего образования (воспитание обучающихся среднего возраста (5-9 классы)). Выделение данного приоритета в воспитании обучающихся на ступени основного общего образования связано с особенностями обучающихся подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для обучающихся приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений обучающихся.	В воспитании обучающихся подросткового возраста приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений: – к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; – к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; – к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Место учебного курса в плане внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 5 - учебный курс предназначен для обучающихся 7,8 классов; рассчитан на 1 час в неделю на каждой параллели.

	7-й класс	8-й класс
Количество часов в неделю	1	1
Количество часов в год	34	34

Часы программы могут быть реализованы:

- ✓ в течение учебной недели;
- ✓ в период каникул;

Продолжительность занятия:

- в 3–11 классах — 40 минут.

Продолжительность учебного года:

- во 2–11 классах — 34 учебные недели.

Формы проведения занятий учебного курса:

- ✓ беседы;
- ✓ анализ и просмотр текстов и видеоматериалов;
- ✓ самостоятельная работа (индивидуальная и групповая) по работе с разнообразными практическими задачами;
- ✓ самостоятельное решение физических задач.

Формы занятий предполагают сочетание индивидуальной и групповой работы школьников, предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность.

Программа предусматривает итоговые занятия по каждой теме в форме игр, викторин, тестов, контрольных срезов.

Программа рассчитана на занятия в оборудованном кабинете, где имеются компьютер, телевизор, колонки, доска, лабораторные комплекты работ.

1. Цель и задачи программы

Целью программы является - развивать интерес к физике, расширять и углублять знания, полученные учащимися на уроках, показать использование знаний в практике, в жизни.

Задачи программы:

- ✓ обучающие - расширение знания учащихся по физике; приобретение практических, информационных, коммуникативных умений учащихся; знакомство с последними достижениями науки и техники;
- ✓ воспитательные - формирование склонности к изучению науки и техники; - развитие нравственных качеств личности: настойчивости в достижении цели, ответственности, дисциплинированности, трудолюбия, аккуратности, инициативности, коллективизма;

- ✓ развивающие - развитие практических умений и навыков исследовательской работы, умения применять физические знания в жизни; обучение сотрудничеству при совместной деятельности учащихся.

2. Планируемые результаты освоения программы

Воспитательные результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням:

первый – основная функция – познавательная.

Характеристика учащихся:

- имеют поверхностные представления о профессии физика, инженера, исследователя;
- основной мотив выбора курса: «слышал, что интересно», «предложили попробовать», «люблю смотреть научные видео»;
- обладают базовыми знаниями по физике (на уровне школьной программы 6–7 класса), без углубления;
- не имеют опыта самостоятельных исследований или проектов.

Воспитательные результаты:

- знакомство с основами научного метода: наблюдение, гипотеза, эксперимент, вывод;
- понимание роли физики в повседневной жизни и современных технологиях (например, как работает лампочка, почему летают самолёты);
- формирование первичных представлений о профессиях, связанных с физикой и техникой;
- развитие любознательности и интереса к изучению природных явлений.

второй – основная функция – формирование личностного отношения.

Характеристика учащихся:

- имеют представление о сферах деятельности, связанных с физикой (инженер, учёный, конструктор);
- основной мотив: «мне интересно», «хочу узнать больше», «нравится решать задачи»;
- владеют начальными навыками проведения простых опытов и измерений;
- знания по физике — на уровне школьной программы 7–8 класса, с элементами углубления.

Воспитательные результаты:

- формирование позитивного отношения к науке и научному познанию;
- осознание ценности знаний, точности и аккуратности в экспериментах;
- развитие навыков работы в команде (в паре, в группе) при выполнении заданий;
- появление устойчивой внутренней мотивации к изучению физики.

третий – основная функция – деятельностная.

Характеристика учащихся:

- обладают обширными знаниями о профессиях в сфере науки и техники, понимают их значимость;
- основной мотив: «хочу углубить свои знания», «планирую участвовать в олимпиаде», «хочу связать своё будущее с этой сферой»;
- имеют устойчивые навыки проведения экспериментов, работы с оборудованием, решения задач повышенной сложности;
- систематически читают научно-популярную литературу, следят за научными новостями.

Воспитательные результаты:

- опыт самостоятельного планирования и реализации небольшого исследовательского проекта;
- умение публично представлять результаты своей работы (на конференции, выставке, школьном научном обществе);
- развитие ответственности, инициативы, способности отстаивать свою точку зрения аргументированно;
- формирование гражданской позиции через понимание роли науки в развитии общества и решении глобальных проблем.

Планируемые результаты формируемые и совершенствуемые УУД при реализации программы (курса) внеурочной деятельности курса «Физика.Плюс»:

- личностные результаты: *у учащихся будут сформированы:*

- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

у учащихся могут быть сформированы:

- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

— метапредметные результаты:

регулятивные

учащиеся научатся:

- пониманию различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- самостоятельному поиску, анализу и отбору информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

учащиеся получают возможность научиться:

1. монологической и диалогической речи, умению выражать свои мысли и способности, выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
2. действиям в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем;
3. работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

познавательные

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- формировать учебную и обще пользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

– предметные результаты:

учащиеся научатся:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, волновое движение, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света,
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон Гука, закон Паскаля, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон Гука, и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения), закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света): на основе анализа условия зада-

чи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты;

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения сложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

Система отслеживания и оценивания результатов освоения программы курса внеурочной деятельности:

Оценка результатов проектно-исследовательской деятельности школьников осуществляется в процессе защиты ими подготовленных работ в рамках школьной научно-практической конференции.

3. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

7 класс

<i>Содержание раздела</i>	<i>Виды внеурочной деятельности</i>	<i>Формы организации внеурочной деятельности</i>
Введение. Методы измерения физических величин. История метра. Международная система единиц. Меры и измерительные приборы. Измерение времени	Познавательная деятельность.	Демонстрация старинных и современных измерительных приборов, мини-проект.
Движение и силы	Наблюдение и описание механических явлений; проведение экспериментов с движением тел;	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Работа и мощность. Энергия	Эксперименты с простыми механизмами; изучение видов энергии и их превращений;	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Звуковые явления	наблюдение звуковых явлений; измерение характеристик звука;	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Световые явления	Наблюдение оптических явлений; Игровая деятельность.	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Заключительное занятие	Обобщение полученных знаний;	интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» по физике;

8 класс

<i>Содержание раздела</i>	<i>Виды внеурочной деятельности</i>	<i>Формы организации внеурочной деятельности</i>
Введение.	Познавательная беседа	Вводная лекция «Физика — наука о природе»;
Тепловые явления	Наблюдение тепловых процессов; решение расчётных и качественных задач.	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Электрические явления	Сборка простейших электрических цепей; конструирование простых устройств.	Эксперименты, практические и лабора-

		торные работы.
Электромагнитные явления	исследование магнитного поля; изучение работы электромагнитов; наблюдение взаимодействия магнитов и токов;	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Оптические явления	Наблюдение оптических явлений; Игровая деятельность.	Эксперименты, практические и лабораторные работы.
Человек и природа	Обобщение полученных знаний;	круглый стол «Наука на страже природы»;

4. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием форм и видов контроля

Программа состоит из нескольких тематических разделов, которые взаимосвязаны между собой.

7 класс

№ п/п	Название разделов (тем) программы	Виды, формы контроля	Кол-во часов
1	Введение. Методы измерения физических величин. История метра. Международная система единиц. Меры и измерительные приборы. Изменение времени	Практическая работа	5
2	Движение и силы	Лабораторная работа	12
3	Работа и мощность. Энергия	Карточка с заданием	8
4	Звуковые явления	Практическая работа	4
5	Световые явления	Лабораторная работа	4
6	Заключительное занятие	Викторина	1
всего			34

8 класс

№ п/п	Название разделов (тем) программы	Виды, формы контроля	Кол-во часов
1	Введение.	Тестирование	1
2	Тепловые явления	Лабораторная работа	12
3	Электрические явления	Лабораторная работа	8
4	Электромагнитные явления	Практическая работа	3
5	Оптические явления	Лабораторная работа	7
6	Человек и природа	Круглый стол	3
всего			34

5. Перечень учебников, литературы и материалов

Используемые для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. «Наука измерять. Программа внеурочной деятельности по физике» (автор — Надежда Рюмкина)
2. «Физика. 7–11 классы. Организация внеклассной работы. Банк методических идей. Творческие мероприятия» (авторы — Владимир Благодаров, Жанна Равуцкая)
3. «Физика. Механика. 7–11 классы. Материалы к урокам. Опорные схемы и чертежи. Решение задач» (авторы — Жанна Равуцкая, Валерий Редькин).
4. «Занимательные внеурочные мероприятия по физике. 7–11 классы» (автор — Л. А. Горлова).

Рекомендуемые для детей и родителей:

1. «Занимательная физика» (автор — Яков Перельман).
 2. «Увлекательно о физике в иллюстрациях» (автор — Александр Никонов).
 3. «Физика в играх. Увлекательные опыты и эксперименты. Лучшие советские учебники» (автор — Бруно Донат).
-
6. *Календарное планирование учебного курса «Физика. Плюс» на учебный год (Приложение)*