

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Татарско-Тумбарлинская основная общеобразовательная школа»
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла
протокол №1
от 28 августа 2025 г.
руководитель ШМО И.Ф. /Кашапова И.Ф./

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по ВР
И.Ф. /Шарапова Э.Р./
28 августа 2025 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Занимательная физика», 7-9 класс

(1 час в неделю, в год 34 часа)

Составитель: Самигуллина Рамиля Мухаметшариповна



УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА ПРИКАЗОМ
от «28» августа 2025 г. № 42
директор МБОУ «Татарско-Тумбарлинская
ООШ» И.Ф. /Самигуллина Р.М./

ПРИНЯТА
на заседании педагогического
совета № 1 от 28 августа 2025 г.
МБОУ «Татарско-Тумбарлинская
ООШ»

2025 - 2026 учебный год

Программа по курсу внеурочной деятельности на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Актуальность

Материал курса физики настолько велик и разнообразен, что порой учитель не успевает на одних лишь уроках рассказать и показать множество интересных материалов. И поэтому многое остаётся за страницами учебника. И для того чтобы помочь учащимся по-новому взглянуть на материал, изучаемый на уроке, а также расширить кругозор и вызвать интерес к предмету физика, был введен курс внеурочной деятельности «Занимательная физика».

Данный курс создает у детей представление о научной картине мира, формирует интерес к технике, развивает творческие способности, готовит к продолжению изучения физики. Являясь основой научно-технического прогресса, физика показывает гуманистическую сущность научных познаний, подчеркивает их нравственную ценность, формирует творческие способности учащихся, их мировоззрение, т.е. способствует воспитанию высококвалифицированной личности, что является основной целью обучения и может быть достигнуто только при условии, если в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям.

Цель программы:

Опираясь на индивидуальные образовательные запросы и способности каждого ребенка при реализации программы внеурочной деятельности по физике «Занимательная физика», можно достичь основной цели – развить у обучающихся стремление к дальнейшему самоопределению, интеллектуальной, научной и практической самостоятельности, познавательной активности. Поэтому целями программы занятий внеурочной деятельности по физике «Занимательная физика» для учащихся 7-9 классов являются:

- развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения практических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
- формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций – учебно-познавательных, информационно-коммуникативных, социальных и личностного самосовершенствования;
- формирование предметных и метапредметных результатов обучения, универсальных учебных действий.
- Воспитание творческой личности, способной к освоению передовых технологий и созданию своих собственных разработок, к выдвижению новых идей и проектов;
- реализация деятельностного подхода к предметному обучению на занятиях внеурочной деятельности по физике;
- раздвинуть границы учебника, зажечь учащихся стремлением как можно больше узнать, понять;
- раскрыть перед учащимися содержание и красоту физики.

Задачи программы.

Программа предусматривает реализацию целей путём решения следующих задач:

- в яркой и увлекательной форме расширять и углублять знания, полученные учащимися на уроках физики;
- ознакомить детей с материалами курса физики, которые выходят за рамки программы;
- формировать кругозор по физике, зажечь учащихся стремлением как можно больше узнать, понять новое и интересное;
- воспитать устойчивый интерес к физике и ее приложениям;
- воспитать понимание значимости физики для научно-технического прогресса;
- вырабатывать у учащихся умения самостоятельно работать с учебной, научно-популярной литературой и материалами из интернета;
- развивать внимание, память, логическое мышление, пространственное воображение;
- расширить коммуникативные способности детей.

Возраст учащихся.

Программа составлена с учетом возрастных особенностей детей. Эта программа разработана на 1 год обучения. Возраст обучающихся - 7-9 класс (13-16 лет). Форма занятий - групповая.

Занятия проводятся по 1 часу 1 раз в неделю. Предпочтительные формы организации работы: занятие, исследование, семинар, практическая работа, экскурсия. Данные занятия найдут свое применение в быденной жизни, поэтому уместно применение деятельностного подхода в преподавании, активного способа познания изучаемого материала.

Основные формы проведения внеурочной деятельности – познавательные лекции, рассказы, беседы, дискуссии, диспуты, игровая форма, викторины, поисковая.

Технологии, методики: технология использования игровых методов, проблемное обучение, поисковая деятельность, информационно-коммуникационные технологии, здоровьесберегающие технологии.

В конце учебного года целесообразно проведение занятий в форме защиты творческого проекта, где обучающийся представляет решение задачи, применяя полученные знания, умения и навыки.

Планируемые результаты:

Личностные результаты

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
- формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убежденности в возможности познания природы, 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;
- умение контролировать процесс и результаты учебной и исследовательской деятельности в процессе изучения законов природы;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста,

- израсходными в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной деятельности в жизненных ситуациях;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении практических задач.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- 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;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах физики как об универсальном инструменте науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения физических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты

- Осознание ценности и значения физики и ее законов для повседневной жизни человека и ее роли в развитии материальной и духовной культуры.
- Формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о систематизирующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.
- Формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи, усвоение основных идей механики, молекулярной физики, электродинамики, физики атома и атомного ядра.
- Усвоения смысла физических законов, раскрывающих связь физических явлений, овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики.
- Формирование научного мировоззрения как результата изучения фундаментальных законов физики; умения пользоваться методами

лучшего понимания природы; проводить наблюдения, строить модели и выдвигать гипотезы, открывать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез; планировать и выполнять эксперименты, проводить прямые и косвенные измерения с использованием приборов, обрабатывать результаты измерений, понимать неизбежность погрешностей любых измерений, оценивать границы погрешностей измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул.

Учебно-тематическое планирование 7-9 классы

№	Наименование темы	Всего число	В том числе		месяц
			Теория	Практика	
1	Введение в курс «Занимательная физика». Было ли Сотворение мира? Из чего все?	1	1	-	сентябрь
2	Земля – избранница природы? Коварная соседка - Луна?	1	1		сентябрь
3	В каком мире жили наши предки? Как двигаться по инерции?	1	1		сентябрь
4	Великие ошибки великого Галилея. Кто стоял на плечах гигантов? Что влечет тела друг к другу?	1		1	сентябрь
5	Аристотель был прав? Свобода в падении? Что мешает двигаться по инерции?	1	1		октябрь
6	Маятник длиной в час? Что «сотворил» Фуко маятником? Как колебания измеряют время?	1	1	-	октябрь
7	Что слышат люди, киты и вампиры? Что радуется музыкальный слух? Звуковые курыезы.	1	1		октябрь
8	О чем спорили Исаак Ньютон с Христианом Гойгенсом? Как мы смотрим на мир?	1	-	1	октябрь

9	С одним глазом – лучше! Что дает второй глаз? Можно ли видеть как рыба?	1	-	1		ноябрь
10	Курьезы нашего зрения. Что по бокам у радуги? Как Архимед сжег корабли?	1	1	-		ноябрь
11	Почему римский водопад на столбах? Какой формы свинцовые капли? Какой голцины пена?	1	-	1		ноябрь
12	Мочить или не мочить? Опасно ли плавать на мертвом море?	1	-	1		декабрь
13	Как подделать золото? Где плавают затонувшие корабли?	1	1	-		декабрь
14	Оформление оператора ввода.	1	1	-		декабрь
15	Программирование линейных алгоритмов.	1	1	-		декабрь
16	Операции с переменными типа Integer: mod, div	1	-	1		январь
17	Практическая работа. «Учимся решать простейшие задачи целочисленной арифметики.»	1	-	1		январь
18	Стандартные функции языка Паскаль.	1	1	-		январь
19	Переменные типа Char.	1	1	-		февраль
20	Переменные типа String.	1	1	-		февраль
21	Стандартные функции обработки строковых переменных.	1	1	-		февраль
22	Логический тип данных Boolean	1	1	-		февраль
23	Логические функции: and, or, not.	1	1	-		март

	Условный оператор. Полное ветвление.	1	1	-		март
25	Условный оператор. Неполное ветвление.		1	-		март
26	Простое условие. Составное условие.	1	1	-		март
27	Вложенный условный оператор.	1	1	-		апрель
28	Практическая работа. «Программирование разветвляющихся алгоритмов» Трассировочная таблица	1	-	1		апрель
29	Оператор выбора Case.	1	-	1		апрель
30	Практическая работа. «Составляем программы, использую Оператор Case»	1	-	1		апрель
31	Выполнение итогового мини-проекта. «Тест по любому предмету школьной программы»	1	-	1		май
32	Выполнение и защита итогового мини-проекта. «Тест по любому предмету школьной программы»	1	-	1		май
33	Обобщение и систематизация основных понятий курса «Юный программист»	1	1	-		май
34	Резерв учебного времени. (1)	1	1	-		май
	Итого:	34				