# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТА на заседании Педагогического совета МАОУ «Рахмангуловская СОШ» протокол №1от 28.08.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ: Директор МАОУ «Рахмангуловская СОШ» (Н.А.Пупышев). Приказ № 299 от 29.08.2025 года

# Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Естественно-научной направленности «Физика вокруг нас»

центр образования естественно-научной и технологической направленности «Точка Роста» Возраст обучающихся: 8-12 лет Срок реализации: 1 год

Составитель: Торгашева О.И., педагог дополнительного образования

# Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Физика вокруг нас». Классы: 2-6 классы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Физика вокруг нас»** относится к естественно-научной направленности.

В учебном плане дополнительной общеобразовательной программы МАОУ «Рахмангуловская СОШ» дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Физика вокруг нас» в 2-6 классах выделяется 2 учебных часа в неделю, т.е. 68 часов в год.

# Нормативно - методические материалы

- 1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее ФЗ № 273).
- 2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 года).
- 3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р)
- 4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 5. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- 6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 №298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- 7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30 сентября 2020 года Приказ № 533).
- 8. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- 9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями на 02.02.2021).

- 10. Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- 11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
- 12. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
- 13. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. №162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
- 14. Методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утвержденные приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 №934-д «Об утверждении методических рекомендаций» (с изменениями от 04.03. 2022 №219-д).
  - 11. Устав МАОУ «Рахмангуловская СОШ» (в действующей редакции).
- 12. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАОУ «Рахмангуловская СОШ».
- 13. Дополнительная общеобразовательная программа МАОУ «Рахмангуловская СОШ».
- 14. Учебный план дополнительного образования МАОУ «Рахмангуловская СОШ».

#### Дата утверждения

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Физика вокруг нас» утверждена директором МАОУ «Рахмангуловская СОШ» приказом № 299 от 29.08.2025 г.

**Цель:** пропедевтика основ физики; получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования); формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (в частности, к физике).

#### Задачи:

# 1. Обучающие:

- формировать умения анализировать и объяснять полученный результат, с точки зрения законов природы.
- развивать наблюдательность, память, внимание, логическое мышление, речь, творческие способности учащихся.
- формировать умения работать с оборудованием.

#### 2. Воспитательные:

• формирование системы ценностей, направленной на максимальную личную эффективность в коллективной деятельности.

#### 3. Развивающие:

- развитие познавательных процессов и мыслительных операций;
- формирование представлений о целях и функциях учения и приобретение опыта самостоятельной учебной деятельности под руководством учителя;
- формировать умение ставить перед собой цель, проводить самоконтроль;
- развивать умение мыслить обобщенно, анализировать, сравнивать, классифицировать.

### Форма аттестации:

- участие в конкурсах и мероприятиях различного уровня.

**Методы и формы работы: при** реализации программы используется групповая и индивидуальная индивидуально-групповая форма работы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Физика вокруг нас»

#### Уровень освоение программы – базовый.

#### Актуальность

#### Новизна

С учётом возрастной периодизации для занятий зачисляются учащиеся со 2-го по 6-й классы. Можно начинать заниматься с любого возраста предложенных классов. Зачисляются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний.

#### Нормативно-правовые акты и документы:

- 1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее ФЗ № 273).
- 2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 года).
- 3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 года №996-р)
- 4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 5. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 №298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- 7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30 сентября 2020 года Приказ № 533).
- 8. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- 9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями на 02.02.2021 г.).

- 10.Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 г. «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- 11.Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;
- 12. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
- 13. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. №162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
- 14. Методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утвержденные приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 г. №934-д «Об утверждении методических рекомендаций» (с изменениями от 04.03. 2022 г. №219-д).
  - 11. Устав МАОУ «Рахмангуловская СОШ» (в действующей редакции).
- 12. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАОУ «Рахмангуловская СОШ».
- 13. Дополнительная общеобразовательная программа МАОУ «Рахмангуловская СОШ».
  - 14. Учебный план дополнительного образования МАОУ «Рахмангуловская СОШ».

#### Категория учащихся:

Категория учащихся - учащиеся 2-6 классов в возрасте от 8 до 12 лет. Программа подлежит модификации в зависимости от набора детей и возможности усвоения программы. В кружок принимаются все дети, не имеющие медицинских противопоказаний.

Срок реализации программы (объем) – 1 год обучения (68 часов).

**Формы и режим занятий:** при реализации программы используется групповая и индивидуальная форма, индивидуально-групповая работы. Занятия проводятся в разновозрастной группе.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу. Время занятий включает 40 мин. учебного времени и 10 мин. обязательный перерыв.

#### Принципы программы

**Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению. Стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

**Научность.** Кружок – развивает умение логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и природных явлений, делать выводы, обобщать.

**Системность.** Курс кружка состоит от наблюдаемых явлений в природе к опытам проводимых в лабораторных условиях.

**Практическая направленность.** Содержание занятий кружка направлено на освоение некоторой физической терминологии также на углубление знании по программе Окружающего мира.

**Реалистичность.** В рамках кружка мы знакомимся с основными физическими и природными явлениями по темам «Природные явления», «Строение и свойства вещества», «Электрические явления», «Воздух», «Вода».

**Перечень видов занятий:** беседа, лекция, практическое занятие, семинар, лабораторное занятие, круглый стол, тренинг, мастер-класс, экскурсия, открытое занятие и др. (выбрать).

**Перечень форм подведения итогов реализации программы:** беседа, мастеркласс, творческий отчет, презентация, практическое занятие, открытое занятие, беседа и т.д.

Содержание общеразвивающей программы Учебный (тематический) план

<b>№</b> п/п	Название раздела (модуля).	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение. Техника безопасности	1	1		Собеседование
2	Состояние вещества	18	9	9	Проведение опытов, беседа, практическая работа
3	Теплота – основа жизни	15	8	7	Проведение опытов, беседа, практическая работа

4	Техника безопасности	1	1		Беседа
5	Свойства жидкости	11	6	5	Проведение опытов, экспериментов, беседа, практическая работа, просмотр видеороликов
6	Наша атмосфера	8	4	4	Проведение опытов, экспериментов, беседа, практическая работа, просмотр видеороликов
7	Звук вокруг нас	14	7	7	Проведение опытов, экспериментов, беседа, практическая работа, просмотр видеороликов
	Итого	68	36	32	

# Содержание учебного (тематического материала)

Раздел 1. Организационное занятие (1 час). Введение. Техника безопасности на занятиях.

Теория: организация детей по возрасту в группы, знакомство с расписанием, беседа о правилах безопасности, правила обращения с лабораторным оборудованием

# Практика:

Раздел 2. Состояние вещества (18 ч.)

Раздел 3. Теплота – основа жизни (15 ч.)

Раздел 4. Свойства жидкости (11 ч.)

Раздел 5. Наша атмосфера (8 ч.)

Раздел 6. Звук вокруг нас (14 ч.)

# Планируемые результаты освоения программы

-метапредметные: умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты объяснять полученные результаты и делать выводы уметь применять знания на других предметах; уметь выдвигать гипотезу и делать выводы в результате совместной работы класса и учителя; уметь готовить информационные сообщений по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д.).

**-личностные:** уметь правильно организовать свое рабочее место, оформлять свои мысли в устной и письменной форме; учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

**-предметные:** овладение учащимися первоначальными представлениями о строении вещества (жидкое твердое газообразное), знать понятие атмосферы, звука, свойства жидкости; знать понятие температуры, умение определять по градуснику,

Организационно-педагогические условия Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

№п/п	Основные характеристики образовательного	
	процесса	
1	Количество учебных недель	34
2	Количество учебных дней	68
3	Количество часов в неделю	2
4	Количество часов	68
5	Недель в 1 полугодии	17
6	Недель во 2 полугодии	17
7	Начало занятий	2 сентября
8	Каникулы	25 октября-2 ноября 31 декабря-11 января 28 марта-5 апреля
9	Выходные дни	
10	Окончание учебного года	27 мая

#### Условия реализации программы

#### Материально-техническое обеспечение программы:

Лабораторное оборудование кабинета физики, в том числе Цифровая лаборатория по физике TP (ученическая) «Научные развлечения» (2 набора), подручные средства для демонстрации опытов.

#### Кадровое обеспечение программы:

Программу реализует педагог дополнительного образования.

# Учебно-методический комплект (методические материалы):

- 1. Юрий Вировец «Физика вокруг нас»
- 2. Мицухару Нагасава «Физика вокруг нас»
- 3. Горев Л.А. «Занимательные опыты по физике».
- 4. Ланина И.Я. «100 игр по физике»

# Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

#### Виды контроля:

- входящий контроль, осуществляется через наблюдение за входными данными обучающихся;
- текущий контроль осуществляется через наблюдение за освоением программного материала;
  - итоговый контроль осуществляется в конце изучаемого курса.

# Формы и содержание итоговой аттестации

Освоение программы завершается обязательной итоговой аттестацией.

При проведении итоговой аттестации учащихся учитывают результаты освоения программы по каждой предметной области.

В учреждении устанавливаются следующие формы итоговой аттестации по каждой предметной области программы:

- умение выполнять доклады и мини-проекты; - участие в конкурсах и других мероприятиях.