


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Ромодановская средняя общеобразовательная школа  
Алексеевского муниципального района Республики Татарстан

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель  
директора по ВР  
МБОУ Ромодановской СОШ  
 /Егорова О.Д./

**«УТВЕРЖДЕНО»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
внеурочной деятельности  
«Шаги к вершинам по физике»  
в 9 классе  
на 2021-2022 учебный год  
учителя физики Егоровой Олеси Дмитриевны

## 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

### Личностные результаты:

- 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 учетом 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 современного 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 нем 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 учетом 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.

### Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе 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 ее 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое 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); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты:**

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.**

### **Тепловые явления**

Физические величины. Соответствие формул и величин. Тепловые явления.

Тепловые явления анализ графиков. Давление. Плотность вещества. Тепловые явления. Расчетная задача. Определение плотности вещества. Определение силы Архимеда

### **Механические явления**

Равномерное движение. Равноускоренное движение. Законы Ньютона. Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии. Разбор тренировочного тестирования. Определение жесткости пружины. Сила упругости. Определение работы силы трения. Определение периода и частоты колебаний математического маятника. Простые механизмы. Определение момента силы

### Электромагнитные явления

Электризация тел. Постоянный ток. Электрические схемы. Работа электрического тока. Закон Джоуля Ленца. Мощность электрического тока. Извлечение информации из текста. Экспериментальные задания

### Оптика.

Линзы.

### Квантовые явления

Радиоактивность. Ядерные реакции.

### Виды деятельности:

- Познавательная;
- Проблемно-ценностное общение;
- Решение задач;
- Тестирования;
- Исследования;
- Лабораторные работы.

### 3. Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов, отводимое на изучение тем, разделов	Дата	
			План	факт
	<b>Тепловые явления</b>	<b>7</b>		
1	Физические величины	1	3.09	
2	Соответствие формул и величин	1	10.09	
3	Тепловые явления.	1	17.09	
4	Тепловые явления анализ графиков.	1	24.09	
5	Давление. Плотность вещества	1	1.10	
6	Тепловые явления. Расчетная задача.	1	8.10	
7	Определение плотности вещества. Определение силы Архимеда	1	15.10	
	<b>Механические явления</b>	<b>13</b>		
8	Равномерное движение. Равноускоренное движение	1	22.10	
9	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	29.10	
10	Законы Ньютона	1	5.11	
11	Закон сохранения импульса	1	12.11	
12	Закон сохранения энергии	1	19.11	
13	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	26.11	
14	Разбор тренировочного тестирования	1	3.12	
15	Определение жесткости пружины. Сила упругости. Определение работы силы трения	1	10.12	
16	Определение периода и частоты колебаний математического маятника	1	17.12	

17	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	24.12	
18	Разбор тренировочного тестирования	1	14.01	
19	Простые механизмы. Определение момента силы	1	21.01	
20	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	28.01	
	<b>Электромагнитные явления</b>	<b>10</b>		
21	Электризация тел	1	4.02	
22	Постоянный ток	1	11.02	
23	Электрические схемы	1	18.02	
24	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	25.02	
25	Работа электрического тока	1	4.03	
26	Закон Джоуля Ленца	1	11.03	
27	Мощность электрического тока	1	18.03	
28	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	25.03	
29	Извлечение информации из текста	1	8.04	
30	Экспериментальные задания	1	15.04	
	<b>Оптика</b>	<b>3</b>		
31	Линзы.	1	22.04	
32	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	29.04	
33	<b>Разбор тренировочного тестирования</b>	1	6.05	
	<b>Квантовые явления</b>	<b>2</b>		
34	Радиоактивность. Ядерные реакции.	1	13.05	
35	<b>Тренировочное тестирование</b>	1	20.05	