

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа посёлка Первое Мая

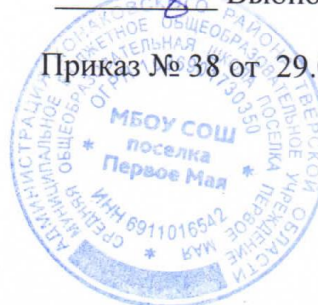
Согласовано:
Методический Совет
МОУ СОШ посёлка Первое Мая
Протокол №1 от 29.08.2022

Утверждена:

Директор школы:

 Вьюнова Н.В.

Приказ № 38 от 29.08.2022



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике в 7 классе

Разработал:
Кузьмин Александр Юрьевич

2022 г

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ООО, на основе примерной программы для общеобразовательных школ, примерной программы по физике автор Перышкин А.В. в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания основного общего образования и предназначена для учащихся 7 кл. Рассчитана на 68 часов, 2 учебных часа в неделю.

Программа реализуется на базе образовательного центра «Точка Роста» естественно-научной направленности

Планируемые результаты освоения предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Планируемые личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:
- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки

разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание 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;
- формирование умений 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;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

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.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 часов)

Физика и физические методы изучения природы (11 ч)

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. *Погрешности измерений*. Международная система единиц. Физический эксперимент и физическая теория. *Физические модели*. Роль математики в развитии физики. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.

Механические явления (57 ч)

Механическое движение. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Неравномерное движение.

Явление инерции. Масса тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил. Сила упругости. Методы измерения силы. Сила тяжести. *Вес тела*. Сила трения.

Момент силы. Условия равновесия рычага. *Центр тяжести тела*. *Условия равновесия тел*.

Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия. Методы измерения энергии, работы и мощности.

Давление. Атмосферное давление. Методы измерения давления. Закон Паскаля. *Гидравлические машины*. Закон Архимеда. *Условие плавания тел*

Тематический план

№п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Введение	3	1	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	1	7
3	Взаимодействие тел	18	4	22
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	18	2	20
5	Работа и мощность. Энергия	9	2	11
6	Повторение и резерв времени	4		4
	Итого:	57	10	68

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема, раздел	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
	Тема 1. Физика – наука о природе. Строение вещества.	7		
1.	Предмет физики и ее методы.	1		
2.	Измерение физических величин. Погрешности измерений.	1		
3.	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1		
4.	Строение вещества. Молекулы.	1		
5.	Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия.	1		
6.	Взаимодействие частиц вещества.	1		
7.	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	1		
	Тема 2. Взаимодействие тел.	20		
8.	Механическое движение. Путь и перемещение.	1		
9.	Равномерное и неравномерное движение.	1		
10.	Скорость. Решение задач.	1		
11.	Инерция. Решение задач.	1		
12.	Взаимодействие тел. Решение задач.	1		
13.	Масса.	1		
14.	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1		
15.	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела»	1		
16.	Плотность вещества.	1		
17.	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1		
18.	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	1		
19.	Сила.	1		
20.	Сила тяжести.	1		
21.	Сила упругости.	1		
22.	Вес тела. Невесомость.	1		
23.	Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины»	1		
24.	Равнодействующая сил.	1		
25.	Сила трения. Трение покоя.	1		
26.	Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1		
27.	Контрольная работа № 1 по теме «Взаимодействие тел»	1		
	Тема 3. Давление.	21		
28.	Давление.	1		
29.	Способы изменения давления. Решение задач.	1		
30.	Давление газа.	1		
31.	Закон Паскаля.	1		
32.	Давление в жидкости и газе.	1		
33.	Расчет давления.	1		
34.	Сообщающиеся сосуды.	1		
35.	Атмосферное давление.	1		
36.	Измерение атмосферного давления.	1		
37.	Атмосферное давление на различных высотах.	1		
38.	Манометры.	1		
39.	Гидравлические машины.	1		
40.	Закон Архимеда.	1		
41.	Закон Архимеда. Решение задач.	1		

42.	Лабораторная работа №8 «Определение силы Архимеда»	1		
43.	Условие плавания тел.	1		
44.	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1		
45.	Плавание судов.	1		
46.	Воздухоплавание.	1		
47.	Давление. Повторение. Решение задач.	1		
48.	Контрольная работа № 2 по теме «Давление».	1		
	Тема 4. Механическая работа и энергия.	16		
49.	Работа.	1		
50.	Мощность.	1		
51.	Решение задач по теме «Работа и мощность»	1		
52.	Потенциальная энергия взаимодействующих тел.	1		
53.	Кинетическая энергия.	1		
54.	Закон сохранения механической энергии.	1		
55.	Решение задач по теме «Энергия»	1		
56.	Простые механизмы. Рычаг. Условие равновесия рычага.	1		
57.	Момент силы. Условие равновесия тел.	1		
58.	Лабораторная работа № 10 «Выяснение условия равновесия рычага»	1		
59.	Блок. «Золотое правило» механики.	1		
60.	Центр тяжести тела	1		
61.	КПД.	1		
62.	Лабораторная работа № 11 «Определение КПД»	1		
63.	Механическая работа и энергия. Повторение. Решение задач.	1		
64.	Контрольная работа № 3 по теме «Механическая работа и энергия»	1		
	Тема 5. Избранные вопросы физики.	4		
65.	Международная система единиц.	1		
66.	Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы.	1		
67.	Измерение физических величин. Погрешности измерений.	1		
68.	Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений.	1		
	ИТОГО	68		

Использование цифровой лаборатории «Робиклаб» по темам:

1. «Движение по наклонной плоскости»
2. «Исследование давления столба жидкости»
3. «КПД»