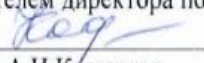


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО: на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	СОГЛАСОВАНО: заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	УТВЕРЖДАЮ: директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
--	--	--

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Физика»
для 7 класса
(основное общее образование)**

Составитель рабочей программы:
Кенжегузинов Ермек Гомарович
учитель математики и физики,
первая педагогическая квалификация

2019- 2020 учебный год

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 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;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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.

Предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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 учебного предмета

I. Физика и мир, в котором мы живем (7 ч)

Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдение и опыт. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Международная система единиц. Измерения и точность измерений. Погрешности измерений. Мир четырех измерений. Пространство и время.

II. Строение вещества (6 ч)

Строение вещества. Молекулы и атомы. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Смачивание и капиллярность. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

III. Движение, взаимодействие, масса (10 ч)

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

Неравномерное движение. Средняя скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Свободное падение тел. Графики зависимости пути и скорости от времени.

Явление инерции. Взаимодействие тел. Масса тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности.

IV. Силы вокруг нас (10 ч)

Сила. Сила тяжести. Правило сложения сил. Равнодействующая сила. Сила упругости. Закон Гука. Методы измерения силы. Динамометр. Вес тела. Невесомость. Сила трения. Трение в природе и технике.

V. Давление твердых тел, жидкостей и газов (10 ч)

Давление твердых тел. Способы увеличения и уменьшения давления. Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Использование давления в технических устройствах. Гидравлические машины.

VI. Атмосфера и атмосферное давление (4 ч)

Вес воздуха. Атмосферное давление. Методы измерения давления. Опыт Торричелли. Приборы для измерения давления.

VII. Закон Архимеда. Плавание тел (6 ч)

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Воздухоплавание.

VIII. Работа, мощность, энергия (7 ч)

Работа. Мощность. Энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Источники энергии. Невозможность создания вечного двигателя.

IX. Простые механизмы. «Золотое правило» механики (7 ч)

Простые механизмы. Наклонная плоскость. Рычаг. Момент силы. Условия равновесия рычага. Блок и система блоков. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия.

X. Резерв (1 ч)

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№	Количество часов	Тема
Физика и мир, в котором мы живём (7ч).		
1	1	<i>Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете физики.</i> Что изучает физика.
2	1	Некоторые физические термины. Наблюдение и опыт.
3	1	Физические величины и их измерение. Измерение и точность измерения.
4	1	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора». ТБ
5	1	Лабораторная работа № 2 «Определение объема твердого тела». ТБ
6	1	Человек и окружающий его мир.
7	1	Обобщающий урок по теме «Физика и мир, в котором мы живем».
Строение вещества (6ч).		
8	1	Строение вещества. Молекулы и атомы.
9	1	Лабораторная работа № 3 «Измерение размеров малых тел». ТБ
10	1	Броуновское движение. Диффузия.
11	1	Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Смачивание и капиллярность
12	1	Агрегатные состояния вещества.
13	1	Контрольная работа № 1 по теме «Строение вещества».
Движение, взаимодействие, масса (10ч).		
14	1	Механическое движение.
15	1	Скорость равномерного прямолинейного движения.
16	1	Средняя скорость. Ускорение.
17	1	Решение задач на нахождение пути, средней скорости и ускорения
18	1	Инерция.
19	1	Взаимодействие тел и масса. Лабораторная работа № 4 «Измерение массы тела на уравновешенных рычажных весах». ТБ
20	1	Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности.

21	1	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра». ТБ
22	1	Решение задач на расчет массы, объема и плотности тела
23	1	Контрольная работа № 2 по теме «Движение, взаимодействие, масса».
Силы вокруг нас (10ч).		
24	1	Сила.
25	1	Сила тяжести.
26	1	Равнодействующая сила. Правило сложения сил.
27	1	Сила упругости.
28	1	Закон Гука. Методы измерения силы. Динамометр.
29	1	Лабораторная работа № 6 «Градуировка динамометра. Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Определение коэффициента упругости пружины». ТБ
30	1	Вес тела. Невесомость.
31	1	Сила трения.
32	1	Обобщающий урок по теме «Силы вокруг нас».
33	1	Контрольная работа № 3 по теме «Силы вокруг нас».
Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (10ч).		
34	1	Давление твердых тел.
35	1	Способы увеличения и уменьшения давления.
36	1	Лабораторная работа № 7 «Определение давления эталона килограмма». ТБ
37	1	Природа давления газов и жидкостей.
38	1	Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля.
39	1	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.
40	1	Сообщающиеся сосуды.
41	1	Использование давления в технических устройствах. Гидравлические машины.
42	1	Обобщающий урок по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».
43	1	Контрольная работа № 4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».
Атмосфера и атмосферное давление (4ч).		
44	1	Вес воздуха. Атмосферное давление.
45	1	Методы измерения давления. Опыт Торричелли.
46	1	Приборы для измерения давления. Решение задач.
47	1	Обобщающий урок по теме «Атмосфера и атмосферное давление».

Закон Архимеда, плавание тел (6ч).		
48	1	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.
49	1	Лабораторная работа № 8 «Измерение выталкивающей силы, действующей на по-груженное в жидкость тело». ТБ
50	1	Закон Архимеда.
51	1	Условие плавания тел. Воздухоплавание
52	1	Обобщающий урок по теме «Закон Архимеда. Плавание тел».
53	1	Контрольная работа № 5 по теме «Закон Архимеда. Плавание тел».
Работа, мощность, энергия (7ч).		
54	1	Механическая работа.
55	1	Мощность.
56	1	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.
57	1	Закон сохранения механической энергии.
58	1	Лабораторная работа № 9 «Изучение изменения потенциальной и кинетической энергии тела при движении тела по наклонной плоскости». ТБ
59	1	<i>Источники энергии. Невозможность создания вечного двигателя.</i> Решение задач.
60	1	Контрольная работа № 6 по теме «Работа. Мощность. энергия».
Простые механизмы. «Золотое правило» механики (7ч).		
61	1	Рычаг и наклонная плоскость.
62	1	Лабораторная работа № 10 «Проверка условия равновесия рычага». ТБ
63	1	Блок и система блоков.
64	1	«Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия.
65	1	Лабораторная работа № 11 «Определение коэффициента полезного действия наклонной плоскости». ТБ
66	1	Решение задач по теме «Простые механизмы. «Золотое правило» механики».
67	1	Контрольная работа № 7 по теме «Простые механизмы. «Золотое правило» механики».
Повторение (1ч).		
68	1	Итоговый урок.