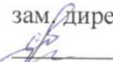



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Обуховская
средняя общеобразовательная школа Азовского района**

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УВР
 (Сухарева А.А.)

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО
естественно-математического
цикла
 (Сухарева А.А.)
Протокол № 1 от 31.08.2017

«УТВЕРЖДАЮ»
директор МБОУ Обуховская
СОШ Азовского района
 (Н.А.Иваненкова)
Приказ № 10/1 от 31.08.2017

**Рабочая программа учебного курса
физики
7 класс
основное общее образование
Саинчук Елена Александровна**

**х. Обуховка, Азовский район
2017г.**

1.Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- 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.

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;

2. Содержание учебного предмета

РАЗДЕЛ 1. Введение (4 ч)

Физика – наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц. Физика и техника.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества (5 часов)

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

Раздел 3 .Взаимодействие тел. (23 час.)

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (траектория, путь, скорость, время движения). Равномерное и неравномерное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах.

Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Раздел 4 .Давление твердых тел, жидкостей и газов. (21 час)

Давление. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Манометр. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов. Воздухоплавание.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия. (15 часов.)

Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Коэффициент полезного действия механизма.

Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Демонстрации и опыты:

- Равновесие тела, имеющего ось вращения.
- Определение момента силы.
- Нахождение центра тяжести плоского тела

Фронтальная лабораторная работа:

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

3. Календарно – тематическое планирование физика 7 класс, 2017-2018 учебный год

№	Название раздела и количество часов	№ часа	Тема урока	Лабораторные работы	Дата проведения	
					план	факт
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение (4 часа)	1./1	Первичный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Некоторые физические термины		04.09	
		2./2	Наблюдения и опыты		05.09	
		3./3	Физические величины. Погрешность измерений.	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	11.09	
		4./4	Физика и техника.		12.09	
2.	Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)	1./5	Строение вещества. Молекулы.		18.09	
		2./6	Броуновское движение	Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	19.09	
		3./7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах		25.09	
		4./8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул		26.09	
		5./9	Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ.		02.10	
		6./10	Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов		03.10	
3.	Взаимодействие тел (21 час)	1./11	Механическое движение.		09.10	
		2./12	Равномерное и неравномерное движение		10.10	

	3./13	Скорость. Единицы скорости		16.10	
	4./14	Расчет пути и времени движения		17.10	
	5./15	Инерция		23.10	
	6./16	Взаимодействие тел		24.10	
	Итого за первую четверть проведено 16 уроков				
	7./17	Масса тела. Единицы массы		07.11	
	8./18	Измерение массы тела на весах	Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	13.11	
	9./19	Плотность вещества	Лабораторная работа №4 «Определение плотности твердого вещества»	14.11	
	10./20	Расчет массы и объема вещества по его плотности		20.11	
	11./21	Расчет массы и объема по плотности	Лабораторная работа №5 «Измерение объема твердого тела»	21.11	
	12./22	Контрольная работа №1 «Механическое движение, масса и плотность вещества»		27.11	
	13./23	Сила		28.11	
	14./24	Явление тяготения. Сила тяжести		04.12	
	15./25	Сила упругости. Закон Гука.		05.12	
	16./26	Вес тела		11.12	
	17./27	Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.		12.12	
	18./28	Сила тяжести на других планетах		18.12	
	19./29	Динамометр. Равнодействующая	Лабораторная работа №6	19.12	

			сил.	«Градуирование пружины и измерение сил динамометром»		
		20./30	Контрольная работа №2 «Взаимодействие тел».		25.12	
		21./31	Сила трения	Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения от площади соприкосновения»	26.12	
		Итого за вторую четверть проведено 15 уроков				
		22./32	Трение покоя. Трение в природе и технике		15.01	
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 часов)	1./33	Давление. Единицы давления.		16.01	
		2./34	Способы уменьшения и увеличения давления		22.01	
		3./35	Давление газа.		23.01	
		4./36	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.		29.01	
		5./37	Давление в жидкости и газе		30.01	
		6./38	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда		05.02	
		7./39	Сообщающиеся сосуды		06.02	
		8./40	Вес воздуха. Атмосферное давление.		12.02	
		9./41	Почему существует воздушная оболочка Земли		13.02	
		10./42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли		19.02	
		11./43	Барометр-анероид		20.02	
		12./44	Атмосферное давление на		26.02	

			различных высотах			
		13./45	Манометры		27.02	
		14./46	Поршневой жидкостный насос		05.03	
		15./47	Гидравлический пресс		06.03	
		16./48	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	12.03	
		17./49	Контрольная работа №3 по теме «Давление твёрдых тел жидкостей и газов».		13.03	
		18./50	Архимедова сила	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости	19.03	
		19./51	Плавание тел и судов		20.03	
		Итого за третью четверть проведено 20 уроков				
		20./52	Воздухоплавание		09.04	
5.	Работа и мощность. Энергия (12 часов)	1./53	Механическая работа. Единицы работы.		10.04	
		2./54	Мощность. Единицы мощности.		16.04	
		3./55	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.		17.04	
		4./56	Момент силы.		23.04	
		5./57	Рычаги в технике, быту и природе.		24.04	
		6./58	Применение правила равновесия рычага к блоку	Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»	07.05	
		7./59	Решение задач.		08.05	

		8./60	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел		14.05	
		9./61	Контрольная работа №5 «Работа и мощность. Энергия».		15.05	
		10./62	Коэффициент полезного действия механизма.	Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	21.05	
		11./63	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии		22.05	
		12./64	Превращение одного вида механической энергии в другой.		28.05	
		13./65	Повторение.		29.05	
		Итого за четвертую четверть проведено 14 уроков				
		Итого за 2017 – 2018 учебный год проведено 65 уроков				