

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Пригорская средняя школа Смоленского района Смоленской области**

РАССМОТРЕНА
на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла
Протокол № 1 «28» августа 2021г.
Руководитель ШМО
_____ /Л.В.Воронцова/

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
«31» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ Пригорской СШ
_____ /В.П. Позинцев/
Приказ от 31.08.2021г. № 300

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
Протокол № 1 «30» августа 2021г.
Председатель МС
_____ /А.Ю. Бурлаева/

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
_____ /Е.Н. Веремьева/
«30» августа 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
по физике
7 класс
(индивидуальное обучение на дому)**

с. Пригорское,
2021/2022 учебный год

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 классов общеобразовательной школы (индивидуальное обучение на дому) и регламентируется:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями.);

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Уставом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Пригорской средней школы Смоленского района Смоленской области, утвержденным постановлением Администрации муниципального образования «Смоленский район» Смоленской области от 02.12.2015 № 1822

- основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Пригорской СШ (5-9 классы);

- учебным планом МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год;

- календарным учебным графиком МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год.

УМК:

1. А.В. Перышкин «Физика 7 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2019

Учебный предмет «Физика» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы».

Рабочая программа по физике для 7 класса рассчитана на 17 часов в год, 0,5 часа в неделю (согласно календарному учебному графику МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год).

Срок реализации настоящей программы – один год.

I. Планируемые результаты освоения курса физики 7 класса

Личностные результаты

- формирование ответственного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- формирование ответственного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем;
- формирование значимости знаний как интеллектуального ресурса, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- формирование осознанного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- осознание самих себя как хозяев своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностями, отвечающими за свое собственное будущее.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- определять и формулировать цель деятельности на уроке.
- проговаривать последовательность действий на уроке.
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- работать по предложенному учителем плану.
- отличать верно выполненное задание от неверного.

Обучающийся получит возможность научиться:

- совместно с учителем и давать эмоциональную оценку деятельности на уроке.

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы.
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать.

Обучающийся получит возможность научиться:

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять физические рассказы и задачи на основе простейших физических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- слушать и понимать речь других.
- читать и пересказывать текст.

Обучающийся получит возможность научиться:

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- Понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействие; смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия; смысл физических законов: Паскаля, Архимеда.
- Описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, объёма, силы, давления;
- Представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения пружины;
- Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
- Решать задачи на применение изученных физических законов;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

II. Содержание программы

Введение Физика и физические методы изучения природы - 1 ч.

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы. Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц. Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Лабораторная работа № 1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Первоначальные сведения о строении вещества - 2 ч.

Атомы. Молекулы. Размеры молекул и атомов. Движение и взаимодействие молекул. Броуновское движение. Диффузия. Три состояния вещества. Молекулярное строение газов, жидкостей и твёрдых тел. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно – кинетических представлений.

Лабораторная работа № 2. Измерение размеров малых тел

Взаимодействие тел - 6 ч.

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила

тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес. Связь между силой тяжести и массой. Упругая деформация тела. Закон Гука. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Лабораторная работа № 3. Измерение массы тел на рычажных весах. Измерение объёма тел.

Лабораторная работа № 4. Конструирование динамометра и нахождение веса тела.

Давление твёрдых тел, жидкостей и газов - 5 ч.

Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно – кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насос. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание

Лабораторная работа № 5. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. Условия плавания тел в жидкости.

Работа, мощность и энергия -2 ч.

Механическая работа. Её физический смысл. Единицы работы. Мощность. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закрепленной осью вращения. Виды равновесия. Равенство работ при использовании механизмов. Коэффициент полезного действия. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра

Промежуточная аттестация – 1 ч.

3. Тематическое планирование, в т.ч. с учетом рабочей программы воспитания

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов всего	Из них:	
			количество часов с учётом РПВ	контрольные работы
1	Введение	1		
2	Первоначальные сведения о строении вещества	2	0,5	
3	Взаимодействие тел	6		1
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	5		1
5	Работа и мощность. Энергия	2		
6	Промежуточная аттестация	1		1
ИТОГО		17	0,5	3

Темы лабораторных работ в 7 классе

Лабораторная работа №1. «Определение цены деления измерительного прибора».

Лабораторная работа №2. Измерение размеров малых тел».

Лабораторная работа №3. «Измерение массы тел». «Измерение объёма тел ».

Лабораторная работа №4. «Градуирование динамометра и нахождение веса тела».

Лабораторная работа №5. «Определение выталкивающей силы». «Условия плавания тел в жидкости».

Темы контрольных работ в 7 классе

Контрольная работа №1 «Механическое движение». «Взаимодействие тел».

Контрольная работа № 2 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов». «Выталкивающая сила».

**Календарно-тематическое планирование
по физике в 7 Б классе**

Общее количество часов на предмет по учебному плану – 17.

По 0,5 часа в неделю.

Количество часов по четвертям: I четверть _____ часов; II четверть _____ часов.

Количество контрольных работ – 2

Количество лабораторных работ – 5

№	§ учебника	Дата проведения		Тема урока
		план.	факт.	
1. Введение (1 ч)				
1	1-6			Первичный инструктаж по ОТ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты. Физические величины. Погрешность измерений. Физические величины и их измерение. <u>Лабораторная работа №1. «Определение цены деления измерительного прибора».</u> <u>Инструктаж по ОТ.</u> Физика и техника.
2. Первоначальные сведения о строении вещества (2 ч)				
2	7-9			Строение вещества. Молекулы <u>Лабораторная работа №2. «Измерение размеров малых тел».</u> <u>Инструктаж по ОТ.</u>
3	10-13			Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах Взаимное притяжение и отталкивание молекул Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ. <i>*Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения- ВместеЯрче.</i>
3. Движение и взаимодействие тел (6 ч)				
4	14-17			Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости Расчет пути и времени движения. Решение задач.
5	18, 19			Явление инерции. Решение задач Взаимодействие тел.
6	20, 21			Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. Закон инерции.
7	22			Плотность вещества. <u>Лабораторная работа №3. «Измерение массы тел». «Измерение объёма тел».</u> <u>Инструктаж по ОТ.</u> Расчет массы и объема тела по его плотности
8	24-27			Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила. Сила упругости. Закон Гука. Равнодействующая. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. <u>Лабораторная работа № 4. «Градирование динамометра и нахождение веса тела».</u> <u>Инструктаж по ОТ.</u>

9				<u>Контрольная работа № 1 «Механическое движение». «Взаимодействие тел».</u>
<u>4. Давление. Закон Архимеда. Плавание тел (5 ч)</u>				
10	35-40			Давление. Единицы давления. Способы изменения давления Давление твердых тел, газов. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Расчет давления на дно и стенки сосуда. Сообщающие сосуды
11	42-48			Вес воздуха. Атмосферное давление Атмосферное давление. Опыт Торричелли Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры. Плавание тел. Воздухоплавание Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс
12	50-54			Действие жидкости и газа на погружённое в них тело Закон Архимеда. Плавание тел
13				<u>Лабораторная работа №5. «Определение выталкивающей силы». «Условия плавания тел в жидкости». Инструктаж по ОТ.</u>
14				<u>Контрольная работа № 2 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов» . «Выталкивающая сила»</u>
<u>5. Работа и энергия (2 ч)</u>				
15	55-64			Механическая работа. Мощность Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе «Золотое» правило механики
16	65-68			Коэффициент полезного действия Механическая энергия. Закон сохранения механической энергии Закон сохранения механической энергии.
17				Промежуточная аттестация Тест.

* с учетом рабочей программы воспитания