

Приложение 1

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тютюниковская основная общеобразовательная школа»
Алексеевского городского округа Белгородской области

<p style="text-align: center;">«Рассмотрено»</p> <p>на заседании МО учителей естественно-математического цикла Руководитель МО: <u>В.С. Сероштан</u> Сероштан В.С. Протокол от «_29_» августа 2022 г. № 1</p>	<p style="text-align: center;">«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора МБОУ «Тютюниковская ООШ» : <u>В.С. Сероштан</u> Сероштан В.С. «_30_» августа 2022 г.</p>
--	---

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ
планирование по физике
(7 класс)**

Составитель:
Сероштан Вера Серафимовна,
учитель математики первой
квалификационной категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В учебном плане на изучение физики в 7 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Для реализации рабочей программы используется УМК Пёрышкина А.В.:

- Физика. 8 класс: учебник; / А.В.Пёрышкин – 8-е изд., переработанное. – М.: Дрофа, 2019.

В связи с календарным учебным графиком МБОУ «Тютюниковская ООШ» на 2022 – 2023 учебный год, расписанием уроков и праздничными днями 4 ноября, 2 и 9 мая количество часов уменьшилось на 3 часа. Выполнение рабочей программы запланировано за счёт объединения уроков.

7 класс: объединены уроки № 14 и № 15 по темам «Явление инерции» и «Взаимодействие тел», № 61 и № 62 по темам «Решение задач «Рычаг, Условие равновесия рычага»» и «Центр тяжести. Условие равновесия тел», № 64 и № 65 по темам «Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия» и «Закон сохранения энергии, энергия рек и ветров».

В соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 11 декабря 2020 г. № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» реализация воспитательного потенциала на уроке предполагает:

- установление отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с педагогами и обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.

**Календарно- тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
7 класс**

Номер урока	Урок в теме	Наименование раздела и тем	Плановые сроки прохождения		основные виды учебной деятельности
			план	факт	
Глава I Физика и её роль в познании окружающего мира /4 часа/					
1	1.1	Вводный инструктаж по т/б Что такое физика? Наблюдение и опыт.	02.09		<ul style="list-style-type: none"> - Объяснять, описывать физические явления, отличать физические явления от химических; - проводить наблюдения физических явлений, анализировать и классифицировать их; - различать методы изучения физики; - измерять расстояния, промежутки времени, температуру; - обрабатывать результаты измерений; - переводить значения физических величин в СИ; - выделять основные этапы развития физической науки и называть имена выдающихся ученых; - определять цену деления шкалы измерительного прибора; - представлять результаты измерений в виде таблиц; - записывать результат измерения с учетом погрешности; - работать в группе; - составлять план презентации
2	1.2	Физические величины Измерение физических величин	06.09		
3	1.3	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	09.09		
4	1.4	Физика и техника.	13.09		
Глава II Первоначальное сведение о строении вещества /6 часов/					
5	2.1	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	16.09		<ul style="list-style-type: none"> - Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, опыты по обнаружению сил взаимного притяжения и отталкивания молекул; - объяснять: физические явления на основе знаний о строении вещества, броуновское движение, основные свойства молекул, явление диффузии, зависимость скорости протекания диффузии от температуры тела; - схематически изображать молекулы воды и кислорода; - сравнивать размеры молекул разных веществ: воды, воздуха; - анализировать результаты опытов по движению молекул и диффузии; - приводить примеры диффузии в окружающем мире, практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях;
6	2.2	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	20.09		
7	2.3	Диффузия в жидкостях, газа и твёрдых телах	23.09		
8	2.4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	27.09		

9	2.5	Агрегатное состояние вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.	30.09		<ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и исследовать явление смачивания и несмачивания тел, объяснять данные явления на основе знаний о взаимодействии молекул; - доказывать наличие различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; - применять полученные знания при решении задач; - измерять размеры малых тел методом рядов, различать способы измерения размеров малых тел; - представлять результаты измерений в виде таблиц; - работать в группе
10	2.6	Зачёт № 1 «Первоначальное строение вещества»	04.10		
Глава III. Взаимодействие тел. /23 часа/					
11	3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	07.10		<ul style="list-style-type: none"> - Определять: траекторию движения тела; тело, относительно которого происходит движение; среднюю скорость движения заводного автомобиля; путь, пройденный за данный промежуток времени; скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени; плотность вещества; массу тела по его объёму и плотности; силу тяжести по известной массе тела; массу тела по заданной силе тяжести; зависимость изменения скорости тела от приложенной силы; - доказывать относительность движения тела; - рассчитывать скорость тела при равномерном и среднюю скорость при неравномерном движении, силу тяжести и вес тела, равнодействующую двух сил; - различать равномерное и неравномерное движение; - графически изображать скорость, силу и точку ее приложения; - находить связь между взаимодействием тел и скоростью их движения; - устанавливать зависимость изменения скорости движения тела от его массы; - различать инерцию и инертность тела; - определять плотность вещества; - рассчитывать силу тяжести и вес тела; - выделять особенности планет земной группы и планет-гигантов (различие и общие свойства); - приводить примеры взаимодействия тел, приводящего к изменению их скорости; проявления явления инерции в быту; проявления тяготения в окружающем мире; видов деформации, встречающихся в быту; различных видов трения; - называть способы увеличения и уменьшения силы трения; - рассчитывать равнодействующую двух сил; - переводить основную единицу пути в км, мм, см, дм; основную единицу массы в т, г, мг; значение плотности из кг/м³ в г/см³; - выражать скорость в км/ч, м/с; - анализировать табличные данные; - работать с текстом учебника, выделять главное, систематизировать и обобщать полученные сведения о массе тела; - проводить эксперимент по изучению механического движения, сравнивать опытные данные;
12	3.2	Скорость, единицы скорости.	11.10		
13	3.3	Расчёт пути и времени движения	14.10		
14	3.4	Явление инерции.	18.10		
15	3.5	Взаимодействие тел	21.10		
16	3.6	Масса тела, единицы массы, измерение массы на рычажных весах.	01.11		
17	3.7	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	04.11		
18	3.8	Плотность вещества	08.11		
19	3.9	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 4 «Измерение объёма твёрдого тела»	11.11		
20	3.10	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твёрдого тела»	15.11		
21	3.11	Расчёт массы и объёма тела по его плотности	18.11		
22	3.12	Контрольная работа №1 «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»	22.11		
23	3.13	Сила, явление тяготения, сила тяжести.	25.11		
24	3.14	Сила упругости, закон Гука	29.11		

25	3.15	Вес тела, единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	02.12		<ul style="list-style-type: none"> - экспериментально находить равнодействующую двух сил; - применять знания к решению задач; - измерять объем тела с помощью измерительного цилиндра; плотность твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра; силу трения с помощью динамометра; - взвешивать тело на учебных весах и с их помощью определять массу тела; - пользоваться разновесами; - градуировать пружину; - получать шкалу с заданной ценой деления; - анализировать результаты измерений и вычислений, делать выводы; - представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц; - работать в группе 	
26	3.16	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет.	06.12			
27	3.17	Динамометр. Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	09.12			
28	3.18	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Промежуточное тестирование (20-25 мин)	13.12			
29	3.19	Сила трения. Трение покоя.	16.12			
30	3.20	Трение в природе и технике. Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения и прижимающей силы»	20.12			
31	3.21	Решение задач по теме «Вес тела. Силы. Равнодействующая сила»	23.12			
32	3.22	Решение задач по теме «Сила. Равнодействующая сил»	10.01			
33	3.23	Контрольная работа №2 «Вес тела. Графическое изображение сил. Сила. Равнодействующая сил»	13.01			
Глава IV Давление твёрдых тел, жидкостей и газов /21 часа/						
34	4.1	Давление, единицы давления.	17.01			<ul style="list-style-type: none"> - Приводить примеры, показывающие зависимость действующей силы от площади опоры; подтверждающие существование выталкивающей силы; увеличения площади опоры для уменьшения давления; сообщающихся сосудов в быту, применения поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса, плавания различных тел и живых организмов, плавания и воздухоплавания; -вычислять давление по известным массе и объему, массу воздуха, атмосферное давление, силу Архимеда, выталкивающую
35	4.2	Способы уменьшения и увеличения давления	20.01			
36	4.3	Давление газа.	24.01			
37	4.4	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	27.01			

38	4.5	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкостей на дно и стенки сосуда	31.01		силу по данным эксперимента; - выражать основные единицы давления в кПа, гПа; - отличать газы по их свойствам от твердых тел и жидкостей;
39	4.6	Решение задач. Контрольная работа № 3 «Давление твёрдого тела»	03.02		- объяснять: давление газа на стенки сосуда на основе теории строения вещества, причину передачи давления жидкостью или газом во все стороны одинаково, влияние атмосферного давления на живые организмы, измерение атмосферного давления с помощью трубки Торричелли, изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря, причины плавления тел, условия
40	4.7	Сообщающиеся сосуды	07.02		плавления судов, изменение осадки судна; - анализировать результаты эксперимента
41	4.8	Вес воздуха, атмосферное давление, воздушная оболочка земли	10.02		по изучению давления газа, опыт по передаче давления жидкостью, опыты с ведром Архимеда;
42	4.9	Измерение атмосферного давления, опыт Торричелли	14.02		- выводить формулу для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда, для определения выталкивающей силы;
43	4.10	Барометр-анероид, атмосферное давление на разных высотах	17.02		- устанавливать зависимость изменения давления в жидкости и газе с изменением глубины;
44	4.11	Манометр, решение задач	21.02		- сравнивать атмосферное давление на различных высотах от поверхности Земли;
45	4.12	Поршневой жидкостный насос, гидравлический пресс	24.02		- наблюдать опыты по измерению атмосферного давления и делать выводы; - различать манометры по целям использования;
46	4.13	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	28.02		- устанавливать зависимость между изменением уровня жидкости в коленах манометра и давлением;
47	4.14	Закон Архимеда.	03.03		- доказывать, основываясь на законе Паскаля, существование выталкивающей силы, действующей на тело;
48	4.15	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело»	07.03		- указывать причины, от которых зависит сила Архимеда; - работать с текстом учебника, анализировать формулы, обобщать и делать выводы; - составлять план проведения опытов;
49	4.16	Плавание тел	10.03		- проводить опыты по обнаружению атмосферного давления, изменению атмосферного давления с высотой, анализировать их результаты и делать выводы;
50	3.17	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавления тела в жидкости»	14.03		- проводить исследовательский эксперимент: по определению зависимости давления от действующей силы, с сообщающимися сосудами, анализировать результаты и делать выводы;
51	4.18	Плавание судов, воздухоплавание	17.03		- конструировать прибор для демонстрации гидростатического давления;
52	4.19	Зачёт № 2 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»	21.03		- измерять атмосферное давление с помощью барометра-анероида, давление с помощью манометра;
53	4.20	Контрольная работа № 4 «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	24.03		- применять знания к решению задач;
54	4.21	Решение задач по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»	04.04		- опытным путем обнаруживать выталкивающее действие жидкости на погруженное в нее
Глава V. Работа и мощность. Энергия. /13 часов/					
55	5.1	Механическая работа. Единицы	07.04		- Вычислять механическую работу, мощность

		работы.			по известной работе, энергию;
56	5.2	Мощность. Единицы мощности.	11.04		- выражать мощность в различных единицах;
57	5.3	Простые механизмы, рычаги, равновесие сил на рычаге	14.04		- определять условия, необходимые для совершения механической работы; плечо силы; центр тяжести плоского тела;
58	5.4	Момент силы, рычаги в технике, быту и природе.	18.04		- анализировать мощности различных приборов; опыты с подвижным и неподвижным блоками; КПД различных механизмов;
59	5.5	Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 10 «Выяснение условий равновесия рычага»	21.04		- применять условия равновесия рычага в практических целях: подъем и перемещение груза;
60	5.6	Применение правила равновесия рычага к блоку, равенство работ при использовании простых механизмов	25.04		- сравнивать действие подвижного и неподвижного блоков;
61	5.7	Решение задач. «Рычаг. Условие равновесия рычага»	28.04		- устанавливать зависимость между механической работой, силой и пройденным путем; между работой и энергией;
62	5.8	Центр тяжести тела. Условие равновесия тел.	02.05		- приводить примеры: иллюстрирующие, как момент силы характеризует действие силы, зависящее и от модуля силы, и от ее плеча; применения неподвижного и подвижного блоков на практике; различных видов равновесия, встречающихся в быту; тел, обладающих одновременно и кинетической, и потенциальной энергией; превращения энергии из одного вида в другой;
63	5.9	Коэффициент полезного действия механизма. Инструктаж по т/б. Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	05.05		- работать с текстом учебника, обобщать и делать выводы;
64	5.10	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	09.05		- устанавливать опытным путем, что полезная работа, выполненная с помощью простого механизма, меньше полной; вид равновесия по изменению положения центра тяжести тела;
65	5.11	Превращение одного вида механической энергии в другой, энергия рек и ветров.	12.05		- проверять опытным путем, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии; правило моментов;
66	5.12	Зачёт 3 «Работа и мощность. Энергия»	16.05		- работать в группе;
67	4.12	Итоговая контрольная работа	19.05		- применять знания к решению задач;
68	4.13	Обобщающее повторение курса физики 7 класс	23.05		- демонстрировать презентации;
					- выступать с докладами;
					- участвовать в обсуждении докладов и презентаций

В настоящем приложении к рабочей программе
Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью
6 (шесть) листов

Директор школы: *Скоф* Козьменко С.В.



