

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Боброводворская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

*Ель* / Н.Н. Еськова

Протокол № 1

от « 30 » 08. 2022г.

«Согласовано»

Заместитель директора

МБОУ «Боброводворская СОШ»

*Орлова* / Я.И. Орлова

« 30 » 08. 2022г.

«Утверждаю»

Директор

МБОУ «Боброводворская СОШ»

/ И.Н. Филиппова

Приказ № 170

от « 30 » 08. 2022г.



Календарно-тематическое планирование  
уроков физики в 7 классе  
учителя физики  
Мосиной Маргариты Руслановны  
на 2022-2023 учебный год

## Пояснительная записка

Календарно – тематическое планирование по физике для 7 класса составлено на основе рабочей программы по учебному предмету «Физика» 7-9 класс (базовый уровень) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Боброводворская средняя общеобразовательная школа» Губкинского района Белгородской области и программы Физика 7-9 (А.В. Пёрышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник Москва : Дрофа, 2018).

Календарно – тематическое планирование рассчитано на 68 часов в год (2 часа в неделю).

Изучение физики в 7 классе реализуется на основе использования УМК И.М. Перышкина, Е. М. Гутник, А. И. Иванова / Е.М. Гутник, М. А. Петрова, О.А. Черникова. — Москва: Просвещение, 2021. Физика. 7—9 классы.

При проведении демонстрационных работ используется в том числе оборудование центра «Точка роста»:

- цифровые лаборатории по физике;
- ноутбуки.

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Название раздела    | Тема урока   | Характеристика основной деятельности ученика  | Планируемые результаты   |   |  | Сроки проведения |      |
|-------|---------------------|--|---|--|---|--|------------------|------|
|       |                     |  |   | Предметные   | Метапредметные  | Личностные   | план             | факт |
| 1     | <b>Введение(4ч)</b> | Инструктаж по технике безопасности. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты | Объяснять, описывать физические явления, отличать физические явления от химических; проводить наблюдения физических явлений, анализировать и классифицировать их, различать методы изучения физики  | наблюдать и описывать физические явления<br>формирование научного типа мышления  | формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи<br>основы прогнозирования, аргументировать свою точку зрения   | осознание важности изучения физики, проведение наблюдения, формирование познавательных интересов                                 | 05.09            |      |
| 2     |                     | Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений                      | Измерять расстояния, промежутки времени, температуру; обрабатывать результаты измерений; определять цену деления шкалы измерительного цилиндра; научиться пользоваться измерительным цилиндром, с его помощью определять объем жидкости; переводить значения физических величин в СИ, | овладение научной терминологией<br>оценивать границы погрешностей результатов<br>формирование убеждения в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры<br>людей<br>овладение | формирование умений работы с физическими величинами<br>целеполагание, планирование пути достижения цели,<br>формирование умений работы с физическими приборами<br>формулировать выводы по данной лабораторной работе. | осуществлять взаимный контроль, устанавливать разные точки зрения, принимать решения, работать в группе<br>развитие внимательнос | 07.09            |      |

|   |  |  |   |  |   |  |       |  |
|---|--|--|---|--|---|--|-------|--|
|   |  |  | определять погрешность измерения. Записывать результат измерения с учетом погрешности   | практическими умениями определять цену деления прибора   |   | ти аккуратности оценивать ответы одноклассников  |       |  |
| 3 |  | <b>Лабораторная работа № 1</b> « <i>Определение цены деления измерительного прибора</i> ». | Находить цену деления любого Измерительного прибора. Представлять результаты измерений в виде таблиц, анализировать результаты по определению цены деления измерительного прибора, делать выводы, работать в группе | получение представления о размерах молекул участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации. овладение умением пользования методом рядов при измерении размеров малых тел | понимание различий между исходными фактами и гипотезами овладение умением на примерах гипотез для объяснения известных фактов формулировать выводы по данной лабораторной работе самостоятельно контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения | 12.09 |  |
| 4 |  | Физика и техника   | Выделять основные этапы развития физической науки и   | формирование убеждения в высокой   | развитие монологической и   | объяснять явления,   | 14.09 |  |

|   |  |  |   |   |   |  |       |  |
|---|--|--|---|---|---|--|-------|--|
|   |  |  | называть имена выдающихся ученых; определять место физики как науки, делать выводы о развитии физической науки и ее достижениях, составлять план презентации  | ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей<br>овладение практическими умениями определять цену деления прибора              | диалогической речи<br>умение выражать свои мысли и способности<br>выслушивать собеседника,<br>понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение | процессы движения и взаимодействия в твердых телах, жидкостях и газах                    |       |  |
| 5 | <b>Первоначальные сведения о строении вещества – 6 ч</b> | Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение                    | Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, броуновское движение; схематически изображать молекулы воды и кислорода; определять размер малых тел; сравнивать размеры молекул разных веществ: воды, воздуха; объяснять: основные свойства молекул, физические явления на основе знаний о строении вещества | выдвигать постулаты о причинах движения молекул, описывать поведение молекул в конкретной ситуации<br>овладение знаниями о взаимодействии молекул | анализировать свойства тел<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами  | описывать строение конкретных тел<br>наблюдать, выдвигать гипотезы, делать умозаключения | 19.09 |  |
| 6 |  | <b>Административный входной контрольный срез</b><br>Движение молекул | Измерять размеры малых тел методом рядов, различать способы измерения размеров малых тел, представлять  | создание модели строения твердых тел, жидкостей, газов  | выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы   | самостоятельность в приобретении новых знаний  | 21.09 |  |

|   |  |  |  |  |  |  |       |  |
|---|--|--|--|--|--|--|-------|--|
|   |  |  | результаты измерений в виде таблиц, выполнять исследовательский эксперимент по определению размеров малых тел, делать выводы; работать в группе  |  | на поставленные вопросы и излагать его   | и практических умений;   |       |  |
| 7 |  | <b>Лабораторная работа № 2</b><br><i>«Определение размеров малых тел».</i> | Объяснять явление диффузии и зависимость скорости ее протекания от температуры тела; приводить примеры диффузии в окружающем мире; наблюдать процесс образования кристаллов; анализировать результаты опытов по движению и диффузии, проводить исследовательскую работу по выращиванию кристаллов, делать выводы | овладение знаниями о взаимодействии молекул<br>установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций | анализировать свойства тел<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;                   | 26.09 |  |
| 8 |  | Взаимодействие молекул   | Проводить и объяснять опыты по обнаружению сил взаимного притяжения и отталкивания молекул; объяснять опыты смачивания и не смачивания тел; наблюдать и исследовать явление смачивания и несмачивания тел, объяснять   | овладение знаниями о взаимодействии молекул<br>установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций | анализировать свойства тел<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | описывать строение конкретных тел<br>наблюдать, выдвигать гипотезы, делать умозаключен | 28.09 |  |

|    |  |  |   |  |  |  |       |  |
|----|--|--|---|--|--|--|-------|--|
|    |  |  | данные явления на основе знаний о взаимодействии: молекул, проводить эксперимент по обнаружению действия сил молекулярного притяжения, делать выводы  |  |  | ия   |       |  |
| 9  |  | Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел | Доказывать наличие различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; приводить примеры практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях; выполнять исследовательский эксперимент по изменению агрегатного состояния воды, анализировать его и делать выводы | овладение знаниями о взаимодействии молекул<br>установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций | анализировать свойства тел<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | описывать строение конкретных тел<br>наблюдать, выдвигать гипотезы, делать умозаключения | 03.10 |  |
| 10 |  | Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»            | Применять полученные знания при решении задач, исследовательском эксперименте на практике.  | овладение знаниями о взаимодействии молекул<br>установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций | анализировать свойства тел<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с                        | описывать строение конкретных тел<br>наблюдать, выдвигать гипотезы,                      | 05.10 |  |

|    |                                     |  |   |   |  |  |       |  |
|----|-------------------------------------|--|---|---|--|--|-------|--|
|    |                                     |  |   |   | поставленными задачами   | делать умозаключения   |       |  |
| 11 | <b>Взаимодействие тел – 23 часа</b> | Механическое движение.<br>Равномерное и неравномерное движение | Определять траекторию движения тела. Доказывать относительность движения тела; переводить основную единицу пути в км, мм, см, дм; различать равномерное и неравномерное движение; определять тело относительно, которого происходит движение; использовать межпредметные связи физики, географии, математики: проводить эксперимент по изучению механического движения, сравнивать опытные данные, делать выводы. | формирование представлений о механическом движении тел и его относительности  | приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | овладение средствами описания движения, провести классификацию движений по траектории и пути формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях | 10.10 |  |
| 12 |                                     | Скорость. Единицы скорости                                     | Рассчитывать скорость тела при равномерном и среднюю скорость при неравномерном движении; выражать скорость в км/ч, м/с; анализировать таблицы скоростей; определять среднюю скорость движения  | представить результаты измерения в виде таблиц, графиков самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; на основе анализа задач | адекватно реагировать на нужды других, планировать исследовательские действия, оформлять результаты измерений, расчетов.                                 | соблюдение техники безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятель  | 12.10 |  |

|    |  |                                |   |  |   |   |       |  |
|----|--|--------------------------------|---|--|---|---|-------|--|
|    |  |                                | заводного автомобиля; графически изображать скорость, описывать равномерное движение. Применять знания из курса географии, математики   | выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты                             |   | но проводить измерения, делать умозаключения; развитие внимательности собранности и аккуратности развитие внимательности собранности и аккуратности |       |  |
| 13 |  | Расчет пути и времени движения | Представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков; определять путь, пройденный за данный промежуток времени, скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени; оформлять расчетные задачи | применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний | формирование эффективных групповых обсуждений,    | формирование умения определения одной характеристики движения через другие  | 17.10 |  |
| 14 |  | Инерция                        | Находить связь между взаимодействием тел и скоростью их движения;   | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю,   | развитие умения выражать свои мысли и способности | формировать умение наблюдать и  | 19.10 |  |

|    |  |  |   |  |   |   |       |  |
|----|--|--|---|--|---|---|-------|--|
|    |  |  | приводить примеры проявления явления инерции в быту; объяснять явление инерции; проводить исследовательский эксперимент по изучению явления инерции. Анализировать его и делать выводы  | авторам открытий, результатам обучения формирование умения выделять  | выслушивать собеседника, понимать его точку зрения развитие монологической и диалогической речи   | характеризовать физические явления, логически мыслить   |       |  |
| 15 |  | Взаимодействие тел                                       | Описывать явление взаимодействия тел; приводить примеры взаимодействия тел, приводящего к изменению скорости; объяснять опыты по взаимодействию тел и делать выводы   | формирование умения характеризовать взаимодействие тел   | развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения развитие монологической и диалогической речи                           | развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач           | 31.10 |  |
| 16 |  | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах | Устанавливать зависимость изменения скорости движения тела от его массы; переводить основную единицу массы в т, г, мг; работать с текстом учебника, выделять главное, систематизировать и обобщать, полученные сведения о массе тела, различать инерцию и | взаимодействие среди механических явлений; объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел продолжить | овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; | 02.11 |  |

|    |  |  |  |  |  |   |       |  |
|----|--|--|--|--|--|---|-------|--|
|    |  |  | инертность тела  |  | проблем  |   |       |  |
| 17 |  | <b>Лабораторная работа № 3</b><br><i>«Измерение массы тела».</i>           | Взвешивать тело на учебных весах и с их помощью определять массу тела; пользоваться разновесами; применять и вырабатывать практические навыки работы с приборами. Работать в группе        | взаимодействие среди механических явлений; объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел<br>продолжить  | овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов освоение приемов действий в нестандартных ситуациях   | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;   | 07.11 |  |
| 18 |  | Плотность вещества   | Определять плотность вещества; анализировать табличные данные; переводить значение плотности из кг/м в г/см <sup>3</sup> ; применять знания из курса природоведения, математики, биологии. | овладение навыками работы с физическим оборудованием развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений;<br><br>формирование умения сравнивать массы тел | приобретение опыта работы в группах, вступать в диалог структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий | коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу | 09.11 |  |
| 19 |  | <b>Лабораторная работа № 4</b><br><i>«Измерение объема твердого тела».</i> | Измерять объем тела с помощью измерительного цилиндра; анализировать результаты измерений и вычислений, делать выводы; составлять таблицы;   | выяснение физического смысла плотности формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений   | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и   | развитие внимательности собранности и аккуратности  | 14.11 |  |

|    |  |  |  |  |   |   |       |  |
|----|--|--|--|--|---|---|-------|--|
|    |  |  | работать в группе.   | природы, в объективности научного знания   | отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.   |   |       |  |
| 20 |  | <b>Лабораторная работа № 5</b><br><i>«Определение плотности твердого тела».</i><br>Расчет массы и объема тела по его плотности | Измерять плотность твердого тела и жидкости с помощью весов и измерительного цилиндра; анализировать результаты измерений и вычислений. Определять массу тела по его объему и плотности. | овладение навыками работы с физическим оборудованием развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений;<br>формирование умения сравнивать массы тел выяснение физического смысла плотности формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания | приобретение опыта работы в группах, вступать в диалог структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;<br>формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения | 16.11 |  |
| 21 |  | Решение задач по темам:<br>«Механическое движение»,  | Использовать знания из курса математики и физики при расчете массы тела, его плотности или объема.   | определять массу тела по его объему и плотности, определять объема тела, решать  | формирование умений работать в группе с выполнением различных   | соблюдать технику безопасности, ставить   | 21.11 |  |

|    |  |  |   |   |   |  |       |  |
|----|--|--|---|---|---|--|-------|--|
|    |  | «Масса».<br>«Плотность<br>вещества»  | Анализировать результаты,<br>полученные при решении<br>задач.   | задачи  | социальных ролей,<br>представлять и<br>отстаивать свои<br>взгляды и убеждения,<br>вести дискуссию.  | проблему,<br>выдвигать<br>гипотезу,<br>самостоятель<br>но проводить<br>измерения,  |       |  |
| 22 |  | <b>Контрольная<br/>работа №1</b> по<br>темам:<br><i>«Механическое<br/>движение. Масса.<br/>Плотность<br/>вещества»</i> | Применять знания к<br>решению задач.  |   |   |  | 23.11 |  |
| 23 |  | Сила   | Графически, в масштабе<br>изображать силу и точку ее<br>приложения; определять<br>зависимость изменения<br>скорости тела от<br>приложенной силы.<br>Анализировать опыты по<br>столкновению шаров,<br>сжатию упругого тела и<br>делать выводы. | понимание смысла<br>физических законов<br>формирование умений<br>наблюдать, делать<br>выводы, выделять<br>главное, планировать и<br>проводить эксперимент | приобретение опыта<br>самостоятельного<br>поиска, анализа и<br>отбора информации;<br>понимание различий<br>между исходными<br>фактами и гипотезами<br>для их объяснения | понимание<br>смысла<br>физических<br>законов,<br>раскрывающи<br>х связь<br>изученных<br>явлений;<br>формировать<br>умения<br>выполнять<br>рисунки, | 28.11 |  |
| 24 |  | Явление тяготения.<br>Сила тяжести. Сила<br>тяжести на других<br>планетах  | Приводить примеры<br>проявления тяготения в<br>окружающем мире. Находить<br>точку приложения и  | понимание смысла<br>физических законов<br>формирование умений<br>наблюдать, делать  | приобретение опыта<br>самостоятельного<br>поиска, анализа и<br>отбора информации;   | понимание<br>смысла<br>физических<br>законов,  | 30.11 |  |

|    |  |  |   |   |   |  |       |  |
|----|--|--|---|---|---|--|-------|--|
|    |  |  | указывать направление силы тяжести. различать изменение силы тяжести от удаленности поверхности Земли; выделять особенности планет земной группы и планет-гигантов (различие и общие свойства); самостоятельно работать с текстом, систематизировать и обобщать знания о явлении тяготения и делать выводы. | выводы, выделять главное, планировать и проводить эксперимент   | понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения   | раскрывающих связь изученных явлений; формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях  |       |  |
| 25 |  | <b>Лабораторная работа № 6</b><br><i>«Исследование силы упругости».</i><br>Сила упругости.<br>Закон Гука | Отличать силу упругости от силы тяжести; графически изображать силу упругости, показывать точку приложения и направление ее действия; объяснять причины возникновения силы упругости. приводить примеры видов деформации, встречающиеся в быту, делать выводы   | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; формирование умений работать в группе с выполнением | формировать умение наблюдать и характеризовать физические явления, логически мыслить развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач | 05.12 |  |

|    |  |   |  |  |  |  |       |  |
|----|--|---|--|--|--|--|-------|--|
|    |  |   |  |  | различных социальных ролей   |  |       |  |
| 26 |  | Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела   | Графически изображать вес тела и точку его приложения; рассчитывать силу тяжести и веса тела; находить связь между силой тяжести и массой тела; определять силу тяжести по известной массе тела, массу тела по заданной силе тяжести | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; овладение навыками работы с физическим оборудованием<br>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей | формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения | 07.12 |  |
| 27 |  | <b>Лабораторная работа № 7</b><br><i>«Градуирование пружины и измерение сил динамометром»</i><br>Динамометр | Градуировать пружину; получать шкалу с заданной ценой деления; измерять силу с помощью силомера, медицинского динамометра; различать вес тела и его массу, представлять результаты в виде таблиц;                                    | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения   | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения,  | развитие кругозора формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно  | 12.12 |  |

|    |  |  |  |  |   |  |       |  |
|----|--|--|--|--|---|--|-------|--|
|    |  |  | работать в группе.   |  | вести дискуссию.  | делать записи в тетрадях   |       |  |
| 28 |  | Сложение двух сил, направленных по одной прямой.<br>Равнодействующая сил | Экспериментально находить равнодействующую двух сил; анализировать результаты опытов по нахождению равнодействующей сил и делать выводы; рассчитывать равнодействующую двух сил  | овладение навыками работы с физическим оборудованием<br>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений<br>работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения                       | 14.12 |  |
| 29 |  | Сила трения.<br>Трение покоя.<br>Трение в природе и технике.             | Измерять силу трения скольжения; называть способы увеличения и уменьшения силы трения; применять, знания о видах трения и способах его изменения на практике, объяснять явления, происходящие из-за наличия силы трения анализировать их и делать выводы | овладение навыками работы с физическим оборудованием<br>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений<br>работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения | 19.12 |  |
| 30 |  | <b>Административный рубежный контрольный срез.</b>                       | Объяснять влияние силы трения в быту и технике; приводить примеры различных видов трения;  |  |   |  | 21.12 |  |

|    |  |   |   |   |  |  |       |  |
|----|--|---|---|---|--|--|-------|--|
|    |  |   | анализировать, делать выводы. Измерять силу трения с помощью динамометра.   |   |  |  |       |  |
| 31 |  | <b>Лабораторная работа № 8</b><br><i>«Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел прижимающей силы»</i> Инструктаж по технике безопасности. Решение задач по теме «Силы», «Равнодействующая сил» | Применять знания из курса математики, физики, географии. Биологии к решению задач. Отработать навыки устного счета. Переводить единицы измерения. | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения | 09.01 |  |
| 32 |  | ЗАЧЕТ по теме «Взаимодействие тел»  | Применять знания к решению задач, исследовательском эксперименте на практике.   | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу   | 11.01 |  |
| 33 |  | <b>Контрольная</b>  | Применять полученные  |   |  |  | 16.01 |  |

|    |   |   |   |  |  |   |       |  |
|----|---|---|---|--|--|---|-------|--|
|    |   | <b>работа №2</b> по теме<br><i>«Вес. Графическое изображение сил. Виды сил. Равнодействующая сил»</i> | знания при решении задач.   |  |  |   |       |  |
| 34 | <b>Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (21 час)</b> | Давление. Единицы давления  | Приводить примеры из практики по увеличению площади опоры для уменьшения давления; выполнять исследовательский эксперимент по изменению давления, анализировать его и делать выводы | умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу | 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; | умение отличать явление от физической величины, давление от силы; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю; отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; | 18.01 |  |
| 35 |   | Способы уменьшения и  | Отличать газы по их свойствам от твердых тел и  | умения пользоваться методами научного  | формирование умений воспринимать,  | умение отличать   | 23.01 |  |

|    |  |                     |  |   |  |   |       |  |
|----|--|---------------------|--|---|--|---|-------|--|
|    |  | увеличения давления | жидкостей; объяснять давление газа на стенки сосуда на основе теории строения вещества; анализировать результаты эксперимента по изучению давления газа, делать выводы | исследования явлений природы, проводить наблюдения участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу                              | 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; | явление от физической величины, давление от силы; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю; отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; |       |  |
| 36 |  | Давление газа       | Объяснять причину передачи давления жидкостью или газом во все стороны одинаково. Анализировать опыт по передаче давления жидкостью и объяснять его результаты         | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения выводить из | освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; развитие монологической и диалогической речи,  | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; мотивация образовательной  | 25.01 |  |

|    |  |   |   |   |  |  |       |  |
|----|--|---|---|---|--|--|-------|--|
|    |  |   |   | экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы  | умения выражать свои мысли и способности<br>выслушивать собеседника,<br>понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение  | деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; уважение к творцам науки и техники |       |  |
| 37 |  | Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля                        | Выводить формулу для расчета давления жидкости на дно и стенки сосуда; работать с текстом параграфа учебника, составлять план проведение опытов | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | приобретение опыта самостоятельного расчета физических величин<br>структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность событий; | развитие навыков устного счета<br>применение теоретических положений и законов                           | 30.01 |  |
| 38 |  | Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда | Отработка навыков устного счета, Решение задач на расчет давления жидкости на дно сосуда  | понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; умения применять теоретические знания  | приобретение опыта самостоятельного расчета физических величин<br>структурировать тексты, включая  | развитие навыков устного счета<br>применение теоретических положений                                     | 01.02 |  |

|    |  |  |   |  |  |   |       |  |
|----|--|--|---|--|--|---|-------|--|
|    |  |  |   | по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;                                       | умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность событий;         | и законов   |       |  |
| 39 |  | Решение задач.<br><b>Контрольная работа №3</b> по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля» | Применять полученные знания при решении задач.  |  |  |   | 06.02 |  |
| 40 |  | Сообщающиеся сосуды  | Приводить примеры сообщающихся сосудов в быту; проводить исследовательский эксперимент с сообщающимися сосудами, анализировать результаты, делать выводы                  | умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; | формулировать и осуществлять этапы решения задач   | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; | 08.02 |  |
| 41 |  | Вес воздуха. Атмосферное давление  | Вычислять массу воздуха; сравнивать атмосферное давление на различных высотах от поверхности Земли; объяснять влияние атмосферного давления на живые организмы; проводить | формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания           | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно                           | 13.02 |  |

|    |  |  |   |   |  |  |       |  |
|----|--|--|---|---|--|--|-------|--|
|    |  |  | <p>опыты по обнаружению атмосферного давления, изменению атмосферного давления с высотой, анализировать их результаты и делать выводы. Применять знания, из курса географии: при объяснении зависимости давления от высоты над уровнем моря, математики для расчета давления. Вычислять атмосферное давление; объяснять измерение атмосферного давления с помощью трубки Торричелли; наблюдать опыты по измерению атмосферного давления и делать выводы</p> |   | <p>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;</p> | <p>ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения</p> |       |  |
| 42 |  | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли | <p>Измерять атмосферное давление с помощью барометра-анероида. Объяснять изменение атмосферного давления по мере увеличения высоты над уровнем моря; применять знания из курса географии, биологии</p>  | <p>формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания</p> | <p>формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать</p>   | <p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; формирование</p>                            | 15.02 |  |

|    |  |   |   |   |  |  |       |  |
|----|--|---|---|---|--|--|-------|--|
|    |  |   |   |   | полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;               | е ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения |       |  |
| 43 |  | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах | Измерять давление с помощью манометра; различать манометры по целям использования; определять давление с помощью манометра; | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;                               | 20.02 |  |
| 44 |  | Манометры. Поршневой жидкостный насос                       | Приводить примеры из практики применения поршневого насоса и гидравлического пресса; работать с текстом параграфа учебника, | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.  | сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и                                      | 22.02 |  |

|    |  |  |   |   |   |   |       |  |
|----|--|--|---|---|---|---|-------|--|
|    |  |  |   |   |   | творческих способностей   |       |  |
| 45 |  | Поршневой жидкостный насос<br>Гидравлический пресс | Доказывать, основываясь на законе Паскаля, существование выталкивающей силы, действующей на тело; приводить примеры из жизни, подтверждающие существование выталкивающей силы; применять знания о причинах возникновения выталкивающей силы на практике | умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.   | сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей   | 27.02 |  |
| 46 |  | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело | Выводить формулу для определения выталкивающей силы; рассчитывать силу Архимеда; указывать причины, от которых зависит сила Архимеда; работать с текстом, обобщать и делать выводы, анализировать опыты с ведром Архимеда.                              | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;  | приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; делать умозаключения и проверять справедливос | 01.03 |  |

|    |  |  |  |  |   |   |       |  |
|----|--|--|--|--|---|---|-------|--|
|    |  |  |  |  |   | ть закона<br>Архимеда;  |       |  |
| 47 |  | Закон Архимеда   | Опытным путем обнаруживать выталкивающее действие жидкости на погруженное в нее тело; определять выталкивающую силу; работать в группе.  | самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;   | приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; | мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; делать умозаключения, проверить справедливость закона Архимеда; | 06.03 |  |
| 48 |  | <b>Лабораторная работа № 9</b><br><i>«Изучение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»</i> | Объяснять причины плавания тел; приводить примеры плавания различных тел и живых организмов; конструировать прибор для демонстрации гидростатического явления; применять знания из курса биологии, географии, природоведения при объяснении плавания тел | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; формулировать собственное мнение и позицию,                                  | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения,   | 13.03 |  |

|    |  |   |  |  |   |  |       |  |
|----|--|---|--|--|---|--|-------|--|
| 49 |  | Плавание тел  | Рассчитывать силу Архимеда. Анализировать результаты, полученные при решении задач                   | обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения | 15.03 |  |
| 50 |  | Решение задач по теме «Архимедова сила», «Условия плавания тел» | На опыте выяснить условия, при которых тело плавает, всплывает, тонет в жидкости; работать в группе. | определять силу Архимеда, решать задачи, знать условия плавания тел  | формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.  | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения,                      | 20.03 |  |
| 51 |  | <b>Лабораторная работа № 10</b><br><i>«Выяснение</i>            | Объяснять условия плавания судов. Приводить примеры из жизни плавания и                              | выводить из экспериментальных фактов и теоретических   | задавать вопросы, необходимые для организации   | соблюдать технику безопасности,  | 22.03 |  |

|    |  |  |   |  |  |   |       |  |
|----|--|--|---|--|--|---|-------|--|
|    |  | <i>условий плавание тела в жидкости»</i> | воздухоплавания; объяснять изменение осадки судна; Применять на практике знания условий плавания судов и воздухоплавания. | моделей физические законы овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности | ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения,                                 |       |  |
| 52 |  | Плавание судов. Воздухоплавание          | Применять знания из курса математики, географии при решении задач.  | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых   | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; формулировать собственное мнение и позицию,   | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, | 03.04 |  |

|    |  |   |   |  |   |  |       |  |
|----|--|---|---|--|---|--|-------|--|
|    |  |   |   | <p>знаний и практических умений;<br/> обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды;<br/> умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств</p>                              | <p>аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности<br/> овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез</p> | <p>делать умозаключения<br/> самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;<br/> уважение к творцам науки и техники</p>                      |       |  |
| 53 |  | <p>Решение задач по темам:<br/> «Архимедова сила», «Плавание тел»,<br/> «Воздухоплавание»</p> | <p>Применять полученные знания при решении задач.</p> | <p>выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы овладение навыками работы с физическим оборудованием<br/> самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;<br/> обеспечения безопасности своей</p> | <p>задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;<br/> формулировать собственное мнение и позицию,<br/> аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при</p>                            | <p>соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу,<br/> самостоятельно проводить измерения,<br/> соблюдать технику безопасности, ставить</p> | 05.04 |  |

|    |  |   |  |  |  |   |       |  |
|----|--|---|--|--|--|---|-------|--|
|    |  |   |  | жизни, охраны окружающей среды; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств  | выработке общего решения в совместной деятельности овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез   | проблему, выдвигать гипотезу  |       |  |
| 54 |  | Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» | Применять полученные знания при решении задач, исследовательском эксперименте на практике. | выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды; умения и навыки применять полученные | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности овладение | соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключение самостоятельно в | 10.04 |  |

|    |   |                                      |   |  |   |   |       |  |
|----|---|--------------------------------------|---|--|---|---|-------|--|
|    |   |                                      |   | знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств   | универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез   | приобретении новых знаний и практических умений;  |       |  |
| 55 | <b>Работа. Мощност. Энергия – 13часов</b> | Механическая работа. Единицы работы. | Вычислять механическую работу; определять условия, необходимые для совершения механической работы | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу<br>формирование неформальных знаний о понятиях простой механизм, рычаг;<br>умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;<br>формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;<br>мотивация образовательной деятельности школьников | 12.04 |  |

|    |  |                               |   |  |   |  |       |  |
|----|--|-------------------------------|---|--|---|--|-------|--|
|    |  |                               |   |  | задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;   | на основе лично ориентированного подхода;  |       |  |
| 56 |  | Мощность.<br>Единицы мощности | Вычислять мощность по известной работе; приводить примеры единиц мощности различных технических приборов и механизмов; анализировать мощности различных приборов; выражать мощность в различных единицах; проводить самостоятельно исследования мощности технических устройств, делать выводы | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу формирование неформальных знаний о понятиях простой механизм, рычаг; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; мотивация образовательной деятельности школьников | 17.04 |  |

|    |  |   |  |  |  |   |       |  |
|----|--|---|--|--|--|---|-------|--|
|    |  |   |  |  | задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;                        | на основе лично ориентированного подхода;   |       |  |
| 57 |  | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. | Применять условия равновесия рычага в практических целях: поднятии и перемещении груза; определять плечо силы; решать графические задачи                         | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу формирование неформальных знаний о понятиях простой механизм, рычаг; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств | адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности; формирование умений | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения | 19.04 |  |
| 58 |  | Момент силы   | Приводить примеры, иллюстрирующие как момент силы характеризует действие силы, зависящее и от модуля силы, и от ее плеча; работать с текстом параграфа учебника, | участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу формирование неформальных знаний   | адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной                                   | развитие монологической и диалогической речи, умения выражать   | 24.04 |  |

|    |  |  |  |  |  |  |       |  |
|----|--|--|--|--|--|--|-------|--|
|    |  |  | <p>обобщать и делать выводы об условии равновесия тел.</p>   | <p>о понятиях простой механизм, рычаг; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств</p>   | <p>деятельности; формирование умений</p>   | <p>свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, уважение к творцам науки и техники</p>   |       |  |
| 59 |  | <p>Рычаги в технике, быту и природе.<br/><b>Лабораторная работа №11</b><br/><i>«Выяснение условий равновесия рычага»</i></p> | <p>Проверить опытным путем, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии; проверять на опыте правило моментов; применять практические знания при выяснении условий равновесия рычага, знания из курса биологии, математики, технологии. Работать в группе.</p> | <p>умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;<br/>подтверждение на опыте правила моментов сил</p> | <p>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</p> | <p>развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение</p> | 26.04 |  |

|    |  |  |   |  |   |  |       |  |
|----|--|--|---|--|---|--|-------|--|
|    |  |  |   |  | его   |  |       |  |
| 60 |  | Блоки. «Золотое правило» механики                        | Приводить примеры применения неподвижного и подвижного блоков на практике; сравнивать действие подвижного и неподвижного блоков; работать с текстом параграфа учебника, анализировать опыты с подвижным и неподвижным блоками и делать выводы | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; оценивать границы погрешностей результатов измерений; умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы | 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 | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов | 03.05 |  |
| 61 |  | Решение задач по теме «Равновесие рычага», «Момент силы» | Применять навыки устного счета, знания из курса математики, биологии: при решении качественных и количественных задач. Анализировать результаты, полученные при решении задач   | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; оценивать границы  | воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и  | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов | 08.05 |  |

|    |  |  |  |  |   |  |       |  |
|----|--|--|--|--|---|--|-------|--|
|    |  |  |  | погрешностей<br>результатов измерений;<br>умения и навыки<br>применять полученные<br>знания для решения<br>практических задач<br>повседневной жизни<br>выводить из<br>экспериментальных<br>фактов и теоретических<br>моделей физические<br>законы  | перерабатывать<br>полученную<br>информацию в<br>соответствии с<br>поставленными<br>задачами, выделять<br>основное содержание<br>прочитанного текста,<br>находить в нем ответы<br>на поставленные<br>вопросы и излагать<br>его   |  |       |  |
| 62 |  | <b>Административный итоговый контрольный срез.</b><br>Центр тяжести тела | Находить центр тяжести плоского тела; работать с текстом; анализировать результаты опытов по нахождению центра тяжести плоского тела и делать выводы | овладение навыками работы с физическим оборудованием<br>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;<br>оценивать границы погрешностей результатов измерений;<br>умения и навыки<br>применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни<br>выводить из экспериментальных | воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов | 10.05 |  |

|    |  |  |  |   |  |  |       |  |
|----|--|--|--|---|--|--|-------|--|
|    |  |  |  | фактов и теоретических моделей физические законы  | на поставленные вопросы и излагать его   |  |       |  |
| 63 |  | Условия равновесия тел   | Устанавливать вид равновесия по изменению положения центра тяжести тела; приводить примеры различных видов равновесия, встречающихся в быту; работать с текстом, применять на практике знания об условии равновесия тел. | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; оценивать границы погрешностей результатов измерений; | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов | 15.05 |  |
| 64 |  | <b>Лабораторная работа № 12</b><br><i>«Определение КПД наклонной плоскости»</i><br>Коэффициент полезного действия механизмов | Опытным путем установить, что полезная работа, выполненная с помощью простого механизма, меньше полной; анализировать КПД различных механизмов; работать в группе  | овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; оценивать границы погрешностей результатов измерений; | задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-                     | соблюдать технику безопасности, практическое изучение свойств простых механизмов | 17.05 |  |

|    |  |   |   |  |  |  |       |  |
|----|--|---|---|--|--|--|-------|--|
|    |  |   |   |  | следственных связей;<br>объяснять процессы и отношения,<br>выявляемые в ходе исследования;   |  |       |  |
| 65 |  | Энергия.<br>Потенциальная и кинетическая энергия      | Приводить примеры тел, обладающих потенциальной, кинетической энергией;<br>работать с текстом параграфа учебника  | знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов,<br>раскрывающих связь изученных явлений; | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,<br>анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.<br>уважение к творцам науки и техники | 22.05 |  |
| 66 |  | Превращение одного вида механической энергии в другой | Приводить примеры превращения энергии из одного вида в другой, тел обладающих одновременно и кинетической и потенциальной энергией;<br>работать с текстом | знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов,<br>раскрывающих связь изученных явлений; | формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,<br>анализировать и  | формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам   | 24.05 |  |

|    |                    |  |  |  |  |  |       |  |
|----|--------------------|--|--|--|--|--|-------|--|
|    |                    |  |  |  | перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | обучения. уважение к творцам науки и техники |       |  |
| 67 |                    | <b>Контрольная работа №4</b> по теме «Работа. Мощность, энергия» | Отработка навыков устного счета. Решение задач на расчет работы, мощности, энергии.                  |  |  |  | 29.05 |  |
| 68 | <b>Повторение.</b> | Повторение пройденного материала                                 | Демонстрировать презентации. Выступать с докладами. Участвовать в обсуждении докладов и презентаций. |  |  |  | 31.05 |  |

#### Формы контроля:

**Контрольная работа №1** по теме «Механическое движение. Масса. Плотность вещества»

**Контрольная работа №2** по теме «Вес. Графическое изображение сил. Виды сил. Равнодействующая сил»

**Контрольная работа №3** по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»

**Контрольная работа №4** по теме «Работа. Мощность, энергия»

#### Перечень учебно-методических средств обучения.

Основная литература

1. Годова И.В. Физика. 7 класс. Контрольные работы в новом формате.- М.: Интеллект-Центр, 2012.

2. Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс: к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7 класс» - М.: Издательство «Экзамен», 2013.

3. Кирик Л.А. Физика. 7 класс. Самостоятельные и контрольные работы. -М.: Илекса. 2010

4. Лабораторные работы по физике. Сборник лабораторных работ для 7-11 классов. /Сост. С.В. Уколова, Н.А. Алехина, Т.Ф. Буравлева и др.- Губкин: ООО «Айкью», 2012.

5. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике. 7-9 классы. - М.: Просвещение, 2014 г.
6. Марон А.Е., Марон Е.А.. Опорные конспекты и разноуровневые задания. 7 класс. Санкт-Петербург, 2007.
7. Перышкин А.В. Физика. 7 класс.- М.: Дрофа, 2009.
8. Перышкин А.В. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Экзамен, 2011.

#### Дополнительная литература

1. Горлова Л.А. Нестандартные уроки, внеурочные мероприятия. -М.: Вако, 2006.

Демонстрационные наглядные эксперименты с использованием оборудования «Точка роста»:

- Опыт 1. Давление газа на стенки сосуда (и на помещенное в газ тело).
- Опыт 2. Давление твердых тел.
- Опыт 3. Давление жидкости на дно и стенки сосуда
- Опыт 4. Изменение давления с глубиной.
- Опыт 5. Сообщающиеся сосуды.
- Опыт 6. Обнаружение атмосферного давления.
- Опыт 7. Измерение Архимедовой силы.
- Опыт 8. Плавание тел.