

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»**

**Рабочая программа
учебного предмета «Физика»,
7 класс**

Учитель: Штымер Татьяна Александровна

1. Авторской программы основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Авторы: А.В.Перышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник. Физика. 7-9 классы: рабочие программы/ составитель Е.Н.Тихонова. М.:Дрофа, 2013 стр 3-42.
2. А.В Перышкин, В. Е. Гутник. Физика: Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений .-М.:Дрофа, вертикаль,2013.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение физики в 7 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностные:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные:

- Овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть результаты своих действий;
- Понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладевать универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- Формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять 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;
- Приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников информации и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- Развивать монологическую и диалогическую речь, уметь выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- Формирование умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные:

- Формировать представления о закономерной связи и познании явлений природы, об объективности научного познания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; о научном мировоззрении как результате изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- Формировать представления о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; усваивать основные идеи механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладевать понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- Приобретать опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений и использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимать неизбежность погрешностей любых измерений;
- Понимать физические основы и принципы действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияние их на окружающую среду; осознавать возможные причины техногенных и экологических катастроф;
- Осознавать необходимость применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- Овладевать основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн;
- Развивать умение планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

2. Содержание учебного предмета

Учебно-тематический план.

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы	Лабораторные работы
1	Введение	4		1
2	Первоначальные сведения о строении	6		1

	вещества			
3	Взаимодействие тел	23	2	5
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	21	1	2
5	Работа и мощность. Энергия	16	1	2
6	Всего	70	4	11

Введение (4 ч)

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

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

1. Определение цены деления измерительного прибора.

Предметными результатами обучения по данной теме являются: понимание физических терминов: тело, вещество, материя;

- умение проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру; определять цену деления шкалы прибора с учетом погрешности измерения;
- понимание роли ученых нашей страны в развитии современной физики и влиянии на технический и социальный прогресс.

Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

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

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

2. Определение размеров малых тел.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;
- владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел;
- понимание причин броуновского движения, смачивания и несмачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов;
- умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Взаимодействия тел (23 ч)

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение объема тела.
5. Определение плотности твердого тела.
6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;
- умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы, прижимающей тело к поверхности (нормального давления);
- понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука;
- владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела,

плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;

- умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;
- умение переводить физические величины из несистемных в СИ и наоборот;
- понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли; способы уменьшения и увеличения давления;
- умение измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тела в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда;
- понимание принципов действия барометра-анероида, манометра, поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- владение способами выполнения расчетов для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Работа и мощность. Энергия (16 ч)

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

10. Выяснение условия равновесия рычага.
11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии в другой;
 - умение измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, момент силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;
 - владение экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;
 - понимание смысла основного физического закона: закон сохранения энергии;
 - понимание принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости и способов обеспечения безопасности при их использовании;
 - владение способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

3. Тематическое планирование

№ ур о ка	Тема	Актуальная тематика для региона	Интеграция предметов	Планируемые результаты		Виды деятельности
				Освоение предмета	УУД	
Раздел 1. Введение – 4 часа.						
1	Что изучает физика. Наблюдения и опыты.			овладение научной терминологией; наблюдать и описывать физические явления	формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи	осознание важности изучения физики, проведение наблюдения, формирование познавательных интересов
2	Физические величины. Измерение физических величин.		<u>География:</u> термометр (измерение физических величин, цена деления)	формирование научного типа мышления	формирование умений работы с физическими величинами	убежденность в возможности познания природы
3	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Определение цены деления измерительного прибора».			овладение практически умениями определять цену деления прибора, оценивать границы погрешностей результатов	целеполагание, планирование пути достижения цели, формирование умений работы с физическими приборами, формулировать выводы	осуществлять взаимный контроль, устанавливать разные точки зрения, принимать решения, работать в группе развитие внимательности аккуратности
4	Физика и техника.		<u>Информатика:</u> методы научного познания (информация, формация,	формирование убеждения в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей	основы прогнозирования, аргументировать свою точку зрения	оценивать ответы одноклассников, осуществлять расширенный поиск информации, формирование ценностных отношений друг к другу, учи-

			процесс и т.д.)	коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования		телю, авторам открытий и изобретений
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества – 6 часов.						
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	ИП Черемисов И.С,г.Ишим; ООО «Кондитерская фабрика «Кураж»», г. Ялуторовск		участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.	понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение
6	<i>Лабораторная работа № 2</i> «Измерение размеров малых тел»			овладение умением пользования методом рядов при измерении размеров малых тел, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; получение представления о размерах молекул	самостоятельно контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы	соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, развитие внимательности собранности и аккуратности
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	ИП Кизеров В.Л., Омутинский р-н ООО «Сладковская товарное рыболовческое хозяйство» ИП Никулин В.Н., юргин-	<u>Биология:</u> диффузия в органах дыхания – 7 кл. <u>Химия:</u> вещество, атомы, молекулы (8 кл.)	выдвигать постулаты о причинах движения молекул, описывать поведение молекул в конкретной ситуации	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	объяснять явления, процессы происходящие в твердых телах, жидкостях и газах, убедиться в возможности познания природы

		ский р-н ООО «Берри-Маркет» ОАО «Профилакторий «Светлый», г. Ялуторовск	Диффузия (приготовление растворов – 8 кл.)			
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	ООО «Торговый дом Тотем», г. Ишим СОПСК «Березка» Абатский р-н	Л/р. Вычисление размера гранул (правилом рядов)	овладение знаниями о взаимодействии молекул, установление указанных фактов, объяснение конкретных ситуаций	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;	наблюдать, выдвигать гипотезы, делать умозаключения самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
9	Агрегатные состояния вещества.	ООО «ИК Полимер»	Экскурсия; Заполнение таблицы: «Дать характеристику агрегатного состояния вещества» (по внешним признакам, с использованием других информационных источников, литературы и пр.)	создание модели строения твердых тел, жидкостей, газов	анализировать свойства тел	описывать строение конкретных тел

10	Тест по теме «Сведения о строении веществ»			кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	мотивация образовательной деятельности
Раздел 3. Взаимодействие тел – 23 часа.						
11	Механическое движение. равномерное и неравномерное движение тел.	1		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
12	Скорость. Единицы скорости.			представить результаты измерения в виде таблиц, графиков, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; обеспечения безопасности своей жизни	адекватно реагировать на нужды других, планировать исследовательские действия, оформлять результаты измерений, расчетов.	соблюдение техники безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения; развитие внимательности собранности и аккуратности
13	Расчет пути и времени движения.		<u>Информатика</u> : моделирование всех видов движения (<i>графики, таблицы, диаграммы</i>)	на основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты, применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных	формирование эффективных групповых обсуждений,	развитие внимательности собранности и аккуратности развитие межпредметных связей, формирование умения определения одной характеристики движения через другие

				знаний;		
14	Инерция.		География: землетрясения и вулканы (5 класс)	умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий, результатам обучения.	развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения	формировать умение наблюдать и характеризовать физические явления, логически мыслить
15	Взаимодействие тел.			формирование умения выделять взаимодействие среди механических явлений; объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел	развитие монологической и диалогической речи, овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов	развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни
16	Решение задач. Расчет пути и времени движения.			формирование умения выделять взаимодействие среди механических явлений; объяснять явления природы и техники с помощью взаимодействия тел	развитие монологической и диалогической речи, овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов	развитие умений и навыков применения полученных знаний для решения практических задач повседневной жизни
17	Масса тела. Единицы массы. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Измерение массы тела на рычажных весах»			продолжить формирование умения характеризовать взаимодействие тел; овладение	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения про-	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного под-

				<p>навыками работы с физическим оборудованием</p> <p>развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений;</p> <p>формирование умения сравнивать массы тел</p>	<p>блем; приобретение опыта работы в группах, вступать в диалог, структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий</p>	<p>хода; соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, развитие внимательности собранности и аккуратности; выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи</p>
18	Лабораторная работа №4 «Измерение объема тел»			<p>овладение навыками работы с физическим оборудованием</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;</p>	<p>формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.</p>	<p>соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, выражать свои мысли и описывать действия в устной и письменной речи</p>
19	Плотность вещества.	ООО «Неоком» Исетский район	Лабораторная работа «Определение плотности полимера»;	<p>выяснение физического смысла плотности, формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания</p>	<p>формирование умения давать определение понятиям, анализировать свойства тел,</p>	<p>коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования</p>
20	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»			<p>овладение навыками работы с физическим оборудованием</p> <p>самостоятельность в приобретении новых</p>	<p>формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и</p>	<p>соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать</p>

				знаний и практических умений;	убеждения, вести дискуссию.	умозаключения, развитие внимательности собранности и аккуратности
21	Расчет массы и объема тела по его плотности.	ООО «Ко-опХЛЕБ», Армизонский р-н	Почему масса буханки горячего хлеба больше, чем буханки сухого хлеба.	умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни	осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; формулировать и осуществлять этапы решения задач	сформированность познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся;
22	Решение задач по теме «Расчёт массы и объёма тела»			Умение находить массу тела и его объем по известной плотности вещества;	Коллективная работа; само- и взаимоконтроль; отработка навыков решения;	Уметь выражать свои мысли; выполнять действия по образцу; искать информацию.
23	<i>Контрольная работа по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества»</i>				овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения
24	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.			формирование умений наблюдать, делать выводы, выделять главное, планировать и проводить эксперимент	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения	понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях
25	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах.			формирование умений наблюдать, делать выводы, выделять главное, планировать и прово-	приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации; понимание различий между	понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений; формировать

				дуть эксперимент	исходными фактами и гипотезами для их объяснения	умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях
26	Сила упругости. Закон Гука.		Амортизация стоп (Сила упругости – 8 кл.)	выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	определить силы, возникающие при деформации; продолжить формирование умений наблюдать и объяснять физические явления
27	Вес тела.			понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях
28	Связь между силой тяжести и массой тела.			понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	формировать умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях
29	Динамометр. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»			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, самостоятельно оформлять результаты работы
30	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.			умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить	формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и	закрепление навыков работы с динамометром и шкалой прибора, развитие кругозора, формировать

				наблюдения	отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.	умения выполнять рисунки, аккуратно и грамотно делать записи в тетрадях
31	Сила трения. Трение покоя.			умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, наблюдения	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; осуществлять сравнение, поиск дополнительной информации,	развитие кругозора, мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
32	<i>Лабораторная работа № 7</i> «Измерение силы трения с помощью динамометра»			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, самостоятельно оформлять результаты работы
33	<i>Контрольная работа по теме «Силы»</i>				овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих	формирование ценностных отношений к результатам обучения

					действий;	
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов – 21 час						
34	Давление. Единицы давления.	ООО «ТМК» «Гермес» Топольский р-н. ООО ПК «Мебель-групп» г. Тюмень		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;
35	Способы уменьшения и увеличения давления.	ООО «Стройком» г. Ишим Ишим-Никитин В.Н.» Юргинский р-н. ООО «ТСК Регион» г. Ялуторовск ООО «РАУШ» г. Ялуторовск. ООО «ПФК»Аура» Тюменский		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;

		район. ООО «Солекс» Тюменский р-н				
36	Давление газа.			понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;	освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
37	Закон Паскаля.	ООО «Неоком» Исетский район. П Родыгин С.П., Исетский р-н		умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы	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 на основе личностно ориентированного подхода; уважение к творцам науки и техники
38	Давление в жидкостях и газах. Расчет давления на дно и стенки сосуда.	ИП Соколовская Е.А. г. Тюмень		выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; приобретение опыта самостоятельного расчета физи-	убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества развитие навыков устного счета, применение теоретических положений и законов

					ческих величин структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность событий;	
39	Решение задач. Расчет давления.	ИП Кизеров В.Л., Омутинский р-н	информатика; Решение задач по алгоритму Разработка сборника задач; (почему вода не течет вверх?)	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;
40	Сообщающие сосуды.			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;
41	Вес воздуха. Атмосферное давление.		Механизм вдоха и выдоха (давление газа, атмосферное давление – 8 кл.)	коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования	овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
42	Опыт Торричелли.	Змановский		формирование убежде-	формирование умений вос-	мотивация образователь-

	Атмосферное давление на различных высотах.	Д.А., Тюменский р-н (р. п. Богандинский)		<p>ния в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания</p> <p>умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств</p>	<p>принимать, 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; 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>	<p>ной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;</p>
43	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.		<p>География:</p> <p>барометр (измерение физических величин)</p>	<p>умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств</p>	<p>формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию</p>	<p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;</p>
44	Манометры.	ООО «Заготовитель», Ярковский р-н		<p>умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни</p>	<p>формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и</p>	<p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;</p>

					убеждения, вести дискуссию	
45	Поршневой жидкостной насос. Гидравлический пресс.			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; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;	сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; уважение к творцам науки и техники
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.			участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	развитие диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
47	Сила Архимеда.			выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы	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;
48	<i>Лабораторная работа №8</i> «Измерение выталкивающей силы, действующей на погру-			овладение навыками работы с физическим оборудованием	задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и	соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипоте-

	женное в жидкость тело»			самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;	сотрудничества с партнёром; формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;	зу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, проверить справедливость закона Архимеда
49	Плавание тел.	ИП Воротников К.А., Абатский р-н	Расчет задачи на определение водоизмещения(Составить сборник прикладных задач)	умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни, коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования	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;	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
50	Решение задач. Архимедова сила.			умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды;	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; овладение основами реализации проектно-	самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

					исследовательской деятельности	
51	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»			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, самостоятельно оформлять результаты работы
52	Плавание судов. Воздухоплавание.		Полет птиц, движение рыб (плавание, воздухоплавание - 8 кл.)	умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, обеспечения безопасности своей жизни, охраны окружающей среды;	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности	формирование ценностных отношений к авторам открытий, изобретений, уважение к творцам науки и техники
53	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание»			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;
54	Контрольная работа по теме «Архимедова сила»				овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть воз-	формирование ценностных отношений к результатам обучения

					возможные результаты своих действий;	
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия. – 16 часов.						
55	Механическая работа.			участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу	адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
56	Мощность.			участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу	адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	ООО «Эко-дрим» Н. Тавдинский р-н	<u>Биология:</u> Соединение костей (рычаг – 7 кл.) Выполнение проектов учащимися; создание моделей на основе простых механизмов;	формирование неформальных знаний о понятиях простой механизм, рычаг; умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств	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	мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода; уважение к творцам науки и техники

			Необходимо составить подборку тем и рекомендаций по их выполнению		в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	
58	Момент силы.			умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
59	Рычаги в технике, быту и природе. <i>Лабораторная работа №10</i> «Выяснение условия равновесия рычага»			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; подтверждение на опыте правила моментов сил	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; соблюдать технику безопасности, отрабатывает навыки обращения с лабораторным оборудованием на практике убедится в истинности правил моментов

60	Блоки. «Золотое правило механики»			<p>умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни</p> <p>выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы</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>	<p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;</p>
61	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»			<p>овладение навыками работы с физическим оборудованием</p> <p>самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;</p> <p>подтверждение на опыте правила моментов сил</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>	<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; уважение к творцам науки и техники</p>
62	Центр тяжести тела.			<p>умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни</p> <p>выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы</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>	<p>мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;</p>
63	Коэффициент полезного действия механизма.		Движение крови по сосудам (работа сердца, как	<p>развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты,</p>	<p>приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных</p>	<p>развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности вы-</p>

			жидкостного насоса).	различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;	источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;	слушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; уважение к творцам науки и техники
64	Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»			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; подтверждение на опыте правила моментов сил	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез	развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; соблюдать технику безопасности, отрабатывает навыки обращения с лабораторным оборудованием; на практике убедиться в истинности правил моментов
65	Решение задач на КПД простых механизмов.			умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни	формулировать и осуществлять этапы решения задач, овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

66	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.			знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;	формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения., уважение к творцам науки и техники
67	Превращение одного вида энергии в другой.			умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни, знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;	осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; овладение основами реализации проектно-исследовательской деятельности	формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
68	Решение задач по теме «Работа. Мощность. Энергия»			умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;	давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять контроль, кор-	систематизация изученного материала, осознание важности физического знания

					рекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;	
69	<i>Промежуточная аттестация за курс 7 класса.</i>				овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;	формирование ценностных отношений к результатам обучения
70	Повторительно-обобщающий урок за курс 7 класса.					