



государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос. Шумовский муниципального района
Большечерниговский Самарской области

Проверено Зам. директора по УР  С.А. Остроухова	Утверждено  Директор школы  Т.Н. Волкова Протокол педсовета № 13 от 28.08.2020 Приказ по школе № 40-гп от 28.08.2020
--	--

Адаптированная рабочая программа

(инклюзивное обучение), 7 класс

по физике

Рабочую программу составил:

учитель физики

Остроухов Владимир Васильевич

Согласовано на ШМО учителей

естественно - научного цикла

Протокол № 1 от 28.08.20

Руководитель ШМО 

пос. Шумовский, 2020

Пояснительная записка

Психолого - педагогическая характеристика Чуракова Артема

Чураков Артём, 2005года ПМПК от 07.09.2016г. определило обучение по адаптированной образовательной программе инклюзивное обучение. Согласно заключению ПМПК Чураков Артем имеет задержку психического развития.

При поступлении в первый класс Артём обнаружил критический уровень готовности к школьному обучению. В течение 6 лет Артем занимался по адаптированной общеобразовательной программе индивидуальное обучение. Новый материал воспринимает не сразу, а путём многократного повторения с применением иллюстративного, демонстрационного материала. Предметные термины, понятия усваивает с трудом. Наблюдаются отклонения в речевом развитии. Слабая память, замедленный процесс мышления влияют на качество и прочность усвоения программы. Ученик не умеет слушать и выполнять инструкцию учителя, требует постоянную опеку со стороны учителя. Словарный запас беден. Испытывает трудности в высказывании мыслей.

У Артёма хорошая учебная мотивация. Ему нравится учиться, но общеучебные навыки находятся на стадии развития. Ученик затрудняется в применении приемов запоминания: смысловая группировка, классификация, что вызывает ряд трудностей при усвоении технологии. Внимание неустойчиво. Недостаточный уровень развития словесно-логического мышления проявляется в неумении самостоятельно выполнять тестовые задания. Низкий уровень абстрактно-логического мышления затрудняет усвоение программного материала. При выполнении заданий, требующих анализа, сравнения, обобщения, нуждается в развернутой помощи педагога. На уроках Артем активен, но отвечает неуверенно, путается в высказываниях, часто заучивает материал, не понимая его. Долго концентрирует внимание на задании. Память слабая. Объём и темп работы на уроке низкий. Применение алгоритмов учебных действий при изучении нового материала вызывают

затруднения - нуждается в индивидуальном контроле и помощи со стороны учителя.

Исходя из вышесказанного, можно выделить особенности Артема:

1. Замедленный темп становления познавательной деятельности
2. Слабое развитие логического мышления, вербальной памяти.
3. Снижение продуктивной деятельности на фоне утомления.

Согласно особенностям Артема необходимо поставить следующие коррекционно - развивающие цели:

1. Развивать наглядно - образное мышление на основе анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации.
2. Формировать умение запоминания материала, используя приемы создания смысловых опор, работать по схеме, алгоритму.
3. Регулярно повторять материал, проводить коррекцию индивидуальных пробелов в знаниях.

В ходе инклюзивного обучения предусмотрена коррекционная работа: чтение текста вслух, составление опорного плана, составление плана ответа, коррекция мыслительной деятельности, упражнения для развития наглядно – образного мышления, памяти. В программе предусмотрена коррекция зрительного восприятия, коррекция навыков работы с приборами, задания, расширяющие представления об окружающем мире, кругозор.

Рабочая программа разработана на основе Примерной рабочей программы по физике, в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, представленными в федеральном государственном образовательном стандарте, и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. **Марон, А. Е.** Физика. Сборник вопросов и задач. 7-9 классы / А. Е. Марон, Е. А. Марон, С. В. Позойский. - М. : Дрофа, 2013.

2. **Перышкин, А. В.** Сборник задач по физике : 7-9 кл. : сост. Н. В.

Филонович. - М. : АСТ: Астрель ; Владимир : ВКТ, 2011.

3. *Перышкин А. В.* Физика. 7 класс. : учеб, для общеобразоват. учреждений
М. : Дрофа, 2015.

Цели и задачи:

- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представлений о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для создания разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в возможности познания окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и формирование ценностного отношения к природе;
- развитие познавательного интереса и творческих способностей учащихся.

Для достижения поставленных целей учащимся необходимо овладеть методом научного познания и методами исследования явлений природы, знаниями о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления. У учащихся необходимо сформировать умения наблюдать физические явления и проводить экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов. В процессе изучения физики должны быть усвоены такие общенаучные понятия, как природное явление, эмпирически установленный факт, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки, а также понимание ценности науки для удовлетворения потребностей человека.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Физика - наука, изучающая наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения. Основные понятия физики и ее законы используются во всех естественных науках.

Физика изучает количественные закономерности природных явлений и относится к точным наукам. Вместе с тем гуманитарный потенциал физики в формировании общей картины мира и влиянии на качество жизни человечества очень высок.

Физика - экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Физические законы лежат в основе химических, биологических, астрономических явлений. В силу отмеченных особенностей физики ее можно считать основой всех естественных наук.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как она является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система.

Технологии, используемые в обучении: развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения, игровые ит. д.

Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются: текущий контроль в форме устного фронтального опроса,

контрольных работ, физических диктантов, тестов, проверочных работ, лабораторных работ; итоговый контроль — итоговая контрольная работа.

Место предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный) план на изучение физики в 7 классе отводит: 2 учебных часа в неделю, 68 уроков в год.

Требования к результатам освоения выпускниками основной школы программы по физике

Личностные: Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

1) сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

2) убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

3) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

4) готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

5) мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

6) формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; умением предвидеть возможные результаты своих действий;

2) понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами; овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

3) 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;

4) приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

5) развитие монологической и диалогической речи, умений выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6) освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7) формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

1) знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2) умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и **выполнять** эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с **помощью** таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими **величинами**, объяснять полученные результаты и делать

выводы, оценивать границы погрешностей **результатов** измерений;

3) умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4) умения и навыки применения полученных знаний для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5) формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6) развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

7) коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Частными предметными результатами изучения курса физики являются:

1) понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;

2) умение измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты;

3) овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды;

4) понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике ;

5) понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

6) овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

7) способность использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Содержание программы учебного предмета «Физика -7»

Физика и физические методы изучения природы.

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Погрешности измерений. Международная система единиц. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.

Демонстрации.

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений. Физические приборы.

Лабораторные работы и опыты.

Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности. Измерение длины. Измерение температуры.

Первоначальные сведения о строении вещества.

Строение вещества. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

Демонстрации.

Диффузия в газах и жидкостях. Сохранение объема жидкости при изменении формы сосуда. Сцепление свинцовых цилиндров.

Лабораторная работа. Измерение размеров малых тел.

Взаимодействие тел.

Механическое движение. Относительность механического движения. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Неравномерное движение. Явление инерции. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил, действующих по одной прямой. Сила упругости. Закон

Гука. Методы измерения силы. Динамометр. Графическое изображение силы. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой. Вес тела. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. Центр тяжести тела.

Демонстрации.

Равномерное прямолинейное движение. Относительность движения. Явление инерции. Взаимодействие тел. Сложение сил. Сила трения.

Лабораторные работы.

Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости. Измерение массы тела на рычажных весах. Измерение объема твердого тела. Измерение плотности твердого тела. Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Определение центра тяжести плоской пластины.

Давление твердых тел, газов, жидкостей.

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

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Методы измерения давления. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос.

Закон Архимеда. Условие плавания тел. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации. Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры. Обнаружение атмосферного давления. Измерение атмосферного давления барометром-анероидом. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Закон Архимеда.

Лабораторные работы.

Измерение давления твердого тела на опору. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия.

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Кинетическая энергия движущегося тела. Потенциальная энергия тел. Превращение одного вида механической энергии в другой. Методы измерения работы, мощности и энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия тел. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия.

Демонстрации. Простые механизмы.

Лабораторные работы.

Выяснение условия равновесия рычага. Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Итоговое повторение

Тематическое планирование уроков физики в 7 классе

(всего 68 часов по 2 часа в неделю)

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1	Введение	3
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6
3	Взаимодействие тел	20
4	Давление твёрдых тел жидкостей и газов	23
5	Работа, мощность энергия	11
6	Повторение	5

Перечень учебно-методических средств обучения.

Основная и дополнительная литература:

Гутник Е. М. Физика. 7 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2002. – 96 с. ил.

Кабардин О. Ф., Орлов В. А. Физика. Тесты. 7-9 классы.: Учебн.-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2000. – 96 с. ил.

Кривченко И. В. Сборник задач и вопросов по физике 7 класс. – Курск, 1999

Лукашик В. И. Сборник задач по физике: Учеб пособие для учащихся 7-8 кл. сред. шк.

Лукашик В. И. Физическая олимпиада в 6-7 классах средней школы: Пособие для учащихся.

Минькова Р. Д. Тематическое и поурочное планирование по физике: 7-й Кл.: К учебнику А. В. Перышкина «Физика. 7 класс»/ Р. Д. Минькова, Е. Н. Панайоти. – М.: Экзамен, 2003. – 127 с. ил.

Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: Учеб. для общеобразоват учеб. заведе-ний. М.: Дрофа, 2008

Дидактические карточки-задания М. А. Ушаковой, К. М. Ушакова, дидактические материалы по физике (А. Е. Марон, Е. А. Марон), тесты (Н К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова) помогут организовать самостоятельную работу школьников в классе и дома.

Оборудование и приборы.

Номенклатура учебного оборудования по физике определяется стандартами физического образования, минимумом содержания учебного материала, базисной программой общего образования.

Для постановки демонстраций достаточно одного экземпляра оборудования, для фронтальных лабораторных работ не менее одного комплекта оборудования на двоих учащихся.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения курса физики 7 класса ученик должен:

знать/понимать

✓ смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;

✓ смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

✓ смысл физических законов: Паскаля, Архимеда;

уметь

✓ описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;

✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;

✓ представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения пружины;

✓ выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

✓ приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;

✓ решать задачи на применение изученных физических законов;

✓ осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

Оценка уровня знаний учащихся.

Оценка устного ответа:

«5» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

«4» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком, при этом допущены 2 – 3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

«3» - ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, не самостоятельный, нарушена логическая последовательность.

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимися основного содержания, или допущены существенные ошибки, которые ученик не смог исправить. Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя. Допущены грубые ошибки в определениях, терминах.

Оценка практической работы.

«5» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности.

«4» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности. Но при этом допущены несущественные ошибки в оформлении.

«3» - работа выполнена не менее, чем наполовину, или допущена существенная ошибка в наблюдениях, выводах, в соблюдении правил по технике безопасности.

«2» - работа выполнена не менее, чем наполовину, но допущены 2 и более существенные ошибки в наблюдениях, выводах, или нарушены правила техники безопасности, или практическая работа не выполнена, или работа не оформлена в соответствии с правилами оформления.

Календарно-тематическое планирование материала

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

№ урока	Тема урока	Дом. задание	сроки
<i>Введение (3ч)</i>			

1/1	Наблюдения и опыты	1-3	
2/2	Измерение физических величин	4-6	
3/3	<i>Л.р. №1 «Определение цены деления измерительного прибора»</i>	отчёт	
<i>Первоначальные сведения о строении вещества (6ч)</i>			
1/4	Строение вещества. Молекулы	7-8	
2/5	<i>Л.р. №2 «Измерение размеров малых тел»</i>	отчёт	
3/6	Диффузия	9	
4/7	Взаимодействие молекул	10	
5/8	Три состояния вещества	11	
6/9	Различия в строении тел	12	
<i>Взаимодействие тел (20)</i>			
1/10	Механическое движение	13	
2/11	Равномерное и неравномерное движение	14	
3/12	Скорость, единицы измерения скорости	15	
4/13	Расчёт пути и времени движения	16	
5/14	Инерция	17	
6/15	Взаимодействие тел	18	
7/16	Масса. Измерение массы	19-20	
8/17	<i>Л.р. №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»</i>	отчёт	
9/18	Плотность	21	
10/19	Расчёт массы тела по его плотности	22	
11/20	<i>Л.р. №4 «Измерение объёма тела»</i>	отчёт	
12/21	<i>Л.р. №5 «Определение плотности вещества твёрдого тела»</i>	отчёт	
13/22	Сила. Сила тяжести.	23-24	

14/23	Сила упругости	25	
15/24	Вес тела.	26	
16/25	Единицы силы. Динамометр	27-28	
17/26	<i>Л.р. №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»</i>	отчёт	
18/27	Сложение сил	29	
19/28	Сила трения	30-32	
20/29	<i>К.р. №1 «Взаимодействие тел»</i>		
<i>Давление твёрдых тел жидкостей и газов (23)</i>			
1/30	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	35,36	
2/31	Давление газа	§37	
3/32	Закон Паскаля	§38	
4/33	Давление в жидкости и в газе	§39	
5/34	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда	§40	
6/35	Сообщающиеся сосуды	§41	
7/36	Вес воздуха	§42	
8/37	Атмосферное давление	§42-43	
9/38	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	44	
10/39	Барометр-анероид	45	
11/40	Измерение давления на различных высотах	46	
12/41	Манометры	47	
13/42	Поршневой жидкостный насос	48	
14/43	Гидравлический пресс	49	
15/44	<i>К.р №2 «Давление твёрдых тел жидкостей и газов»</i>		
16/45	Давление жидкости и газа на погружённое тело	50	

17/46	Архимедова сила	51	
18/47	Плавание тел	52	
19/48	Плавание судов	53	
20/49	Воздухоплавание	54	
21/50	<i>Л.р. №7 «Определение выталкивающей силы.»</i>	отчёт	
22/51	<i>Л.р. №8 «Выяснение условий плавания тел»</i>	отчёт	
23/52	<i>К.р. №3 «Архимедова сила. Плавание тел»</i>		
Работа, мощность энергия (11ч)			
1/53	Механическая работа	55	
2/54	Мощность	56	
3/55	Простые механизмы. Рычаг	57-58	
4/56	Момент силы. Рычаги в быту, природе и технике	59-60	
5/57	<i>Л.р. №9 «Выяснение условия равновесия рычага»</i>	отчёт	
6/58	Блок. «Золотое правило механики»	61-62	
7/59	КПД	65	
8/60	Энергия	66	
9/61	Виды энергии	67-68	
10/62	<i>Л.р. №10 «Определение КПД наклонной плоскости»</i>	отчёт	
11/63	<i>К.р. №4 «Работа. Мощность Энергия»</i>		
Повторение 5час			
1/64	Три состояния вещества		
2/65	Взаимодействие тел		
3/66	Силы		
4/67	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов		
5/68	Работа и мощность		