Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №4»

Приложение к адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего образования учащихся с задержкой психического развития

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету физика 7-е классы для учащихся с задержкой психического развития

село Курьи городской округ Сухой Лог

Пояснительная записка

Цель образовательной программы: создание условий, способствующих развитию личности учащихся с ограниченными возможностями здоровья и усвоению образовательной программы.

Задачи:

- -формировать социально-нравственное поведение, обеспечивающего успешную адаптацию к новым условиям обучения: осознание изменившихся условий; собственных недостатков (неумение общаться, строить межличностные отношения); развивать потребность преодолеть их, вера в успех, осознание необходимости самоконтроля;
- развить личностные компоненты познавательной деятельности: активность, самостоятельность, произвольность, гибкость мышления;
- формировать и закреплять умения и навыки планирования деятельности, самоконтроля; развивать умения воспринимать и использовать информацию из разных источников (уроки, элективные курсы, радио, телевидение и др.);
- осуществлять индивидуальную коррекцию недостатков в зависимости от интеллектуального уровня развития учащихся и их потребности в коррекции индивидуальных отклонений в развитии (повторение ключевых вопросов программы, отработка основных умений, навыков);
- сохранять и укреплять соматическое, психоневрологическое здоровье обучающихся (предупреждение психофизических перегрузок, эмоциональных срывов, создание климата психологического комфорта, обеспечение хороших результатов в учебной работе);
- создавать благоприятную социальную среду, которая обеспечивает соответствующее возрасту развитие подростка, стимулирует его познавательную деятельность, коммуникативные функции речи, активное воздействие на формирование общеинтеллектуальных и общедеятельностных умений.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена для учащихся 7-х классов учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности данных детей: мышление - недоразвито словесно-логическое, частично развито наглядно-абстрактное; внимание-воспринимают меньший объем; воображение - присутствует на невысоком уровне; деятельность- способны включаться как в игровую, так и в учебную; эмоционально-волевая сфера- гипоактивность. Психологическая база у детей с задержкой психического развития для активного общения ослаблена, эмоциональная незрелость, сопереживание, расторможенность психических процессов, общая незрелость, нравственная зависимость от более зрелых, некритичность оценки.

Занятия с учащимися с ограниченными возможностями здоровья проводятся по программам «Физика» общеобразовательной школы. С учетом рекомендаций при работе с детьми с задержкой психического развития учебный процесс осуществляю исходя из того, что учебный материал доводится в доступной форме: отрабатываются основные понятия, решение простых вычислительных задач проводят учащиеся, обладающие достаточными вычислительными навыками, в основном использую задачи качественные с практической направленностью. При изучении материала большее значение уделяю использованию практическому применению данных знаний в повседневной жизни: в быту, производстве. Лабораторные работы провожу совместно: во взаимосвязи ученик - учитель, путем обсуждения хода и выполнения работы, итогов работы, вывода (затем вывод предлагаю попытаться записать самостоятельно).

В качестве оценки, контроля знаний провожу контрольные работы, при этом предлагаю использовать записи в тетрадях, учебный материал учебника, т.е. проводить аналогию. Устный опрос провожу в форме беседы.

Технологическая направленность по обучению физике учащихся с ограниченными возможностями здоровья:

- обучение имеет коррекционную направленность всего процесса обучения (индивидуальная программа – отбор содержания образования и организация образовательного процесса);

- развитие у учащихся памяти репродуктивного мышления в виде детализированного (пошагового) обучения;
- проблематизация заданий и подача нового материала на основе частично-поискового метода;
- целенаправленное развитие конкретных мыслительных операций и способов действий на основе их словесно-логического мышления- проговаривание;
- разнообразие методов для усиления внимания (различно в начале, середине, конце урока)-наглядный, практический, словесный;
- использование заданий практического применения знаний в повседневной жизни: в быту, производстве;
- повышение учебно-познавательной деятельности, мотивации обучения с использованием игровых моментов;
- развитие самостоятельности при применении учащимися знаний, умений, навыков, их осмысленность, достаточность самостоятельных работ и применение умений в новых ситуациях.

Рабочая учебная программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне, рассчитана на 68 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю.

Рабочая программа по физике определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса. Изучение предметной области «Естественнонаучные предметы», к которым относится и физика, должно обеспечить:

*формирование целостной научной картины мира;

*понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;

*овладение научным подходом к решению различных задач;

овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;

*овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

*воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

*овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды; *осознание значимости концепции устойчивого развития;

*формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Результаты освоения учебного предмета физика

Личностные

сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

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; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

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

мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные

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

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;

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 поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать свою точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение:

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

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

Предметные

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

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;

умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний:

умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

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

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

Содержание учебного предмета, в том числе с учетом рабочей программы воспитания МАОУ СОШ № 4

1) Введение (5 ч)

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Погрешности измерений. Физика и техника.

Фронтальная лабораторная работа

1.Опредеоление цены деления измерительного прибора

2) Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

Фронтальная лабораторная работа

2. Измерение размеров малых тел.

3) Взаимодействие тел (23 ч)

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

Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой.

Упругая деформация. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой.

Центр тяжести тела.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Фронтальные лабораторные работы

- 3. Измерение массы тела на рычажных весах.
- 4. Измерение объема твердого тела.
- 5. Измерение плотности твердого тела.
- 6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
- 7. Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения и прижимающей силы.

4) Давление твердых тел, жидкостей и газов (20 ч)

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

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

Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

Фронтальные лабораторные работы

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

5) Работа и мощность. Энергия (13 ч)

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.

«Золотое правило» механики. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

Фронтальные лабораторные работы

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

Тематическое (поурочное) планирование 7 класс 68 часов (2 часа в неделю)

№, тема урока и количество часов			
	Тип урока	Структурные элементы урока	Домашнее задание
Введение (5 часов)	1	
Урок 1. Что изучает физика.	Изучения нового материала	Что изучает физика. Физические явления.	П.1,2
Урок 2. Методы изучения физики	Изучения нового материала	Наблюдения, опыты, измерения.	П.3
Урок 3. Физические величины. Погрешность измерений.	Изучения нового материала	Физические величины. Погрешности измерений.	П.4, подг. к л.р. № 1
Урок 4. Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	Закрепление пройденного материала.	Определение цены деления мензурки. Измерени е физической величины— объема.	П.5, упр.1(2)
Урок 5. Физика и техника	Изучения нового материала	Физика и техника	П.6; Презент. или сообщ. об открыт. в физике, технике
Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)			
Урок 6. Строение вещества. Молекулы.	Изучения нового материала	Молекулы	П.7,8 подг. к л.р. № 2.
Урок 7. Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	Закрепление пройденного материала.	Оценка размера молекул	П.9, задание, Модели молекул (изгот.)
Урок 8. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	Изучения нового материала	Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение.	П.10, задание 1,3, презентация или сообщ.: диффузия в повседневной жизни, рисунок (по выбору)
Урок 9. Взаимное притяжение и отталкивание молекул	Изучения нового материала	Притяжение и отталкивание молекул.	П.11; задание 1, 2
Урок 10. Три состояния вещества. Различия в строении веществ.	Изучения нового материала	Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.	П.12,13; задание 1,2; состав. кроссворд (по выбору)
Урок 11. Обобщение «Сведения о веществе»	Закрепление, повторение пройденного материала.	Понятия темы: Первоначальные сведения о строении вещества (тест)	-
	j		

Взаимодействие тел (23 часов)]		
Урок 12.	Изучения	Механическое	П.14, задание 1-3,
Механическое движение.	нового	движение.	П.15, задание
Равномерное и неравномерное	материала.	Равномерное движение.	
движение		движение.	
Урок 13	Изучения	Скорость.	П.16, упр.3 (2)
Скорость. Единицы	нового		
	материала,		упр.3 (3,4)
Урок 14	решение задач		Jubis (2,1)
Решение задач по теме: Скорость			
Урок 15	Изучения	Скорость.	П.17,
Расчет пути и времени движения	нового		Упр. 4(1,2)
***	материала,		
Урок 16	решение задач		
Решение задач по теме: Расчет			Упр. 4(3), задача
средней скорости Урок 17	Изучения	Инерция.	
Урок 1 / Инерция. Взаимодействие тел	нового	Взаимодействие	П.18, задание, П.19,
инерция. Взаимодеиствие тел	материала.	тел.	презент или сооб. о
	nar •primin		примен. инерции,
			упр.3 (5)
Урок 18	Изучения	Масса тела.	П.20, 21, упр. 6(1),
Масса тела.	нового	Измерение массы	подгкл.р№3
	материала.	тела с помощью весов.	1
Урок 19	Урок-	Масса тела.	П.19,20; упр. 6 (2,3),
Лабораторная работа №3	повторения,	Измерение массы	подг. к л.р. № 4
«Измерение массы тела на	закрепления	тела с помощью весов.	подголорова.
рычажных весах»	знаний, лаб.	весов.	
	работа		
Урок 20	Урок-	Измерение объема тела с помощью	П.21 задание
Лабораторная работа № 4	повторения, закрепления	мензурки.	
«Измерение объема тела»	закрепления знаний, лаб.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	работа		
Урок 21	Урок-	Плотность вещества	П.22, подг. к л.р. №
Плотность вещества.	повторения,	,	5,
	закрепления		<i>J</i> ,
Урок 22	знаний,		
Лабораторная работа № 5.	лаборат. работа		7/4.5
Измерение плотности твердого			упр. 7(4,5)
тела			
Урок 23	Изучения	Плотность вещества	П. 23;упр. 8 (2,4)
Расчет массы и объема тела по его	нового		
плотности	материала,		
	решение задач		Определить
Урок 24			плотность мыла,
Решение задач по теме: Плотность			задача
вещества			<i>Зиди</i> ти
V 25	Урок-	Сила	П 24
Урок 25 Сила	повторения,	Сила	П.24
Спла	закрепления		
	знаний		
	1	1	

Y	111	а	T 0.5
Урок 26	Изучения	Явление тяготения.	П.25
Явление тяготения.	нового		
	материала,		
	решение задач		
Урок 27	Урок-	Сила тяжести.	П.28, упр. 10 (1,4),
Сила тяжести.	повторения,	Центр тяжести тела.	П.29
	закрепления		
	знаний,		
	решение задач		
Урок 28	Изучения	Сила, возникающая	П.26
Сила, возникающая при	нового	при деформации.	
деформации.	материала,		
	практическая		
	работа.		
Урок 29	Изучения	Упругая	П.25-27
Упругая деформация. Закон Гука.	нового	деформация. Закон	
	материала,	Гука	
	практическая		
	работа		
Урок 30	Урок-	Вес тела. Связь	П.28, упр.10(2,3),
Вес тела. Связь между силой	повторения,	между силой	подг. к л.р. № 6
тяжести и массой	закрепления	тяжести и массой.	подг. к л.р. № 0
тижести и массои	знаний,		
	решение задач		
Урок 31	Изучения	Динамометр.	П.30, упр.10, упр.
Динамометр. Лабораторная работа	нового		
№ 6. Градуирование пружины и	материала,		11(2)
	лаборат.		
измерение сил динамометром.	Работа		
Урок 32	Изучения	Графическое	Задание в тетради
Графическое изображение силы.	нового	изображение силы.	Задание в тетради
т рафическое изооражение силы.	материала,	1	
	решение задач		
	Работа с		
	учебником.		
Урок 33	Изучения	Сложение сил,	П 21 угга 12 (1 2)
<u> </u>	нового	действующих по	П.31, упр. 12 (1,2),
Сложение сил, действующих по		одной прямой.	подг. к л.р.№ 7
одной прямой.	материала	-	H 22 24
Урок 34	Изучения	Трение. Сила	П.32-34, повтор.
Трение. Сила трения.	нового	трения. Трение скольжения,	тему
Лабораторная Работа № 7.	материала,	качения, покоя.	
Выяснение зависимости силы	лаборат. работа	Подшипники.	
трения скольжения от площади			
соприкосновения и прижимающей			
силы.			
Урок 35	Повторительно	Понятия темы:	презен. об учете
Контрольная работа № 1 по теме:	-обобщающий	Взаимодействие	трения
Взаимодействие	Проверка	тел.	-r
	знаний.		
Давление твердых тел,			
жидкостей и газов (20 часов)		T _	
Урок 36	Изучения	Давление.	П.35, задание, упр.
Давление. Давление твердых тел.	нового	Давление твердых	14 (1,2)
	материала.	тел	

Урок 37	Изучения	Давление твердых	П.36, задание
_	нового	тел.	
Способы уменьшения и	материала,		1,упр.14 (3)
увеличения давления.	закрепления		
Урок 38	закрепления		
Решение задач по теме: Давление			упр.14 (4), зад 6 (1)
твердых тел	17	П	
Урок 39	Изучения	Давление газа. Объяснение	П.37, задание, 38,
Давление газа.	нового	давления газа на	задание
Закон Паскаля.	материала.	основе	
		молекулярно-	
		кинетических	
		представлений. Закон Паскаля.	
Урок 40	Изучения	Давление в	П.39, 40, упр. 17(1)
Давление в жидкости и газе.	нового	жидкости и газе.	11.55, 40, ynp. 17(1)
давление в жидкости и газе.	материала.		
Урок 41	Закрепление	Давление в	упр. 17(2,3)
Решение задач по теме: Давление	пройденного	жидкости.	Jr· - · (- ,~)
жидкости.	материала		
Урок 42	Изучения	Сообщающиеся	П.41, задание 2
Сообщающиеся сосуды. Шлюзы.	нового	сосуды. Шлюзы.	11. 11, задание 2
Сообщиощиеся сосуды. Пізнозы.	материала.		
Урок 43	Изучения	Атмосферное	П.42, задание,
Вес воздуха. Атмосферное	нового	давление.	П.43,упр.20
давление.	материала.		11.45,ynp.20
Урок 44	Изучения	Опыт Торричелли.	П. 44, задание,
Опыт Торричелли. Барометр-	нового	Барометр-анероид.	
анероид. Изменение атмосферного	материала.	Изменение	упр.21(2), П.45,
давления с высотой.		атмосферного	
Урок 45	Изучения	давления с высотой. Манометр. Насос.	П.47, 48
1	нового	Manomerp. Hacoe.	11.47, 40
Манометр. Насос	материала.		
Урок 46	Изучения	Гидравлический	П. 49, упр. 25(2)
Гидравлический пресс.	нового	пресс.	11. 45, ymp. 25(2)
Гидравлический тормоз.	материала.	Гидравлический	
	_	тормоз.	77.40
Урок 47	Повторительно	Гидравлический пресс.	П.49 задание 2
Учебный проект по теме	-обобщающий.	пресс.	
«Передача давления в			
гидравлических машинах».	Maxwe	Δ	H 50 51 W 26
Урок 48	Изучения	Архимедова сила.	П. 50, 51, Упр. 26
Архимедова сила.	НОВОГО		(2,3)
Vac 40	материала.	Аруименоро сино	vma 26(4)
Урок 49	Закрепление пройденного	Архимедова сила.	упр. 26(4), подг. к
Решение задач по теме:	материала		л.р. № 8
Архимедова сила.	Лаборат.работа	Архимедова сила.	Van 26 (5)
Урок 50	, Закрепление	<i>п</i> рлимедова сила.	Упр.26 (5)
Лабораторная работа № 8.	пройденного		
Определение выталкивающей	материала		
силы, действующей на	President		
погруженное в жидкость тело.			

Урок 51	Изучения	Условия плавания	П.52-54, подг. к л.р.
Условия плавания тел. Водный	нового	тел. Водный	•
транспорт. Воздухоплавание.	материала.	транспорт.	№ 9
транспорт. Воздухоплавание.		Воздухоплавание	
Урок 52	Повторительно	Условия плавания	упр.27(3,5),
Лабораторная работа № 9.	-обобщ.,	тел	• • , ,
Выяснение условий плавания тела	закрепление,		упр.28(3)
в жидкости.	лабор.работа		
Урок 53	Повторительно	Архимедова	Тест, повт.тему
Учебный проект по теме «Откуда	-обобщающий.	сила. Условия	1 coi, nobi.iomy
появляется архимедова сила».		плавания тел	
Урок 54	Повторительно	Основные понятия	-
Контрольная работа № 2 по теме:	-обобщающий	по темам Давление,	
Давление. Архимедова сила.	Проверка	Архимедова сила.	
	знаний.		
Работа, мощность, энергия (13 часов)	Изучения	Работа силы,	П.55, упр. 30 (3)
Урок 55	нового	действующей по	
Механическая работа.	материала.	направлению движения тела.	упр. 30 (4), задание
		движения тела.	упр. 50 (т), задание
Урок 56			
Решение задач по теме:			
Механическая работа.			
Урок 57	Изучения	Мощность.	П.56, упр.31 (3)
Мощность.	нового материала.		
	Marephana		упр.31 (4)
Урок 58			
Решение задач: Мощность.	17	П	H 57 50
Урок 59	Изучения нового	Простые механизмы.	П.57-59, подг. к л.р.
Простые механизмы. Условия	материала.	Условия равновесия	№ 10
равновесия рычага. Момент силы.		рычага. Момент	
**	17	силы.	7.00.61
Урок 60	Повторительно -обобщ.,	Условия равновесия рычага. Момент	П.60, 61, задание.
Лабораторная работа № 10.	закрепление,	рычага. Момент	
Выяснение условия равновесия	лабор.работа		
рычага.	Иохичания	Danwanaawa	П (2 (4
Урок 61	Изучения нового	Равновесие тела с закрепленной осью	П.63, 64
Равновесие тела с закрепленной	материала.	вращения. Виды	
осью вращения.		равновесия.	
Виды равновесия	Иохич	Центр тяжести тела.	П (2 (5 — 7
Урок 62	Изучения нового	«Золотое правило» механики.	П.62,65 сообщ.,
«Золотое правило» механики.	материала.	КПД механизма.	рисунки, презент.
КПД механизма.			(по выбору) подг. к
			л.р. № 11
Урок 63	Повторительно	КПД механизма.	упр. 33 (1,2)
Лабораторная работа № 10.	-обобщ.,		
Определение КПД при подъеме	закрепление, лабор.работа		
тела по наклонной плоскости.	лаоор.раоота		
Урок 64	Изучения	Потенциальная	П.66, Упр.34 (1,4)
Потенциальная энергия поднятого	нового	энергия поднятого	
тела, сжатой пружины.	материала.	тела, сжатой пружины.	
Урок 65		Пружины. Кинетическая	П. 67
			11. 07

Кинетическая энергия движущегося тела.		энергия движущегося тела.	
Урок 66 Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.	Изучения нового материала.	Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.	П.68, упр.35(2),
Урок 67 Учебный проект по теме: 1.Рычаги в быту и живой	Обобщения.	Простые механизмы	Подг. к к.р Повт. пройден.
природе. 2.Дайте мне точку опоры, и я подниму Землю.			Материал
Урок68 Итоговая контрольная работа	обобщающий Проверка знаний.	Понятия, изученные в курсе 7 класса	-