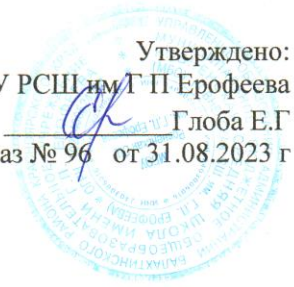


Согласовано:
Зам.директора по УВР
Л.А. Самсонова Самсонова Л.А

Утверждено:
Директором МБОУ РСШ им. Г.П. Ерофеева
Е.Г. Глоба Глоба Е.Г
Приказ № 96 от 31.08.2023 г



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ровненская средняя школа им. Г.П. Ерофеева

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Экспериментарий по физике»
для 7-8 классов
с использованием оборудования центра «Точка Роста»
на 2023-2024 учебный год**

**Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности
«Экспериментарий по физике» (с использованием оборудования «Точка роста»)
в 7-8 классах.**

Реализация программы способствует достижению следующих **результатов:**

Личностные:

В сфере **личностных** универсальных учебных действий учащихся:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач.

Метапредметные:

В сфере **регулятивных** универсальных учебных действий учащихся:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

В сфере **познавательных** универсальных учебных действий учащихся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающих явлениях с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- могут выйти на теоретический уровень решения задач: решение по определенному плану, владение основными приемами решения, осознания деятельности по решению задачи.

В сфере **коммуникативных** универсальных учебных действий учащихся:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего - речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Предметные:

- ориентироваться в явлениях и объектах окружающего мира, знать границы их применимости;
- понимать определения физических величин и помнить определяющие формулы;
- понимать каким физическим принципам и законам подчиняются те или иные объекты и явления природы;
- знание модели поиска решений для задач по физике;
- знать теоретические основы математики.
- примечать модели явлений и объектов окружающего мира;
- анализировать условие задачи;
- переформулировать и моделировать, заменять исходную задачу другой;
- составлять план решения;
- выдвигать и проверять предлагаемые для решения гипотезы;
- владеть основными умственными операциями, составляющими поиск решения задачи.

Содержание программы внеурочной деятельности

7 класс

Введение. Вводное занятие. Цели и задачи курса. Техника безопасности.

Роль эксперимента в жизни человека.

Теория: Изучить основы теории погрешностей. Погрешности прямых и косвенных измерений, максимальная погрешность косвенных измерений, учет погрешностей измерений при построении графиков. Представление результатов измерений в форме таблиц и графиков.

Практика: Основы теории погрешностей применять при выполнении экспериментальных задач, практических работ. **(с использованием оборудования «Точка роста»)**

Характеристика основных видов деятельности:

Приводить примеры объектов изучения физики (физические явления, физическое тело, вещество, физическое поле). Наблюдать и анализировать физические явления (фиксировать изменения свойств объектов, сравнивать их и обобщать). Познакомиться с экспериментальным методом исследования природы. Сборка приборов и конструкций. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ. Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных.

Механика.

Теория: Равномерное и неравномерное движение. Графическое представление движения. Решение графических задач, расчет пути и средней скорости неравномерного движения. Понятие инерции и инертности. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека. Сила упругости, сила трения.

Практика: Исследование зависимости силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины. Определение коэффициента трения на трибометре. **(с использованием оборудования «Точка роста»)**

Исследование зависимости силы трения от силы нормального давления.

Характеристика основных видов деятельности:

Анализ таблиц, графиков, схем. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Определение свойств приборов по чертежам и моделям. Анализ возникающих проблемных ситуаций. Изображать систему координат, выбирать тело отсчёта и связывать его с системой координат. Использовать систему координат для изучения прямолинейного движения тела. Сборка приборов и конструкций. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ (**с использованием оборудования «Точка роста»**). Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных. Конструирование и моделирование. Выполнение заданий по усовершенствованию приборов. Разработка новых вариантов опытов. Разработка и проверка методики экспериментальной работы. Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение, действия. Представление результатов парной, групповой деятельности. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения.

Гидростатика.

Теория: Закон Архимеда, Закон Паскаля, гидростатическое давление, сообщающиеся сосуды, гидравлические машины.

Практика: задачи: выталкивающая сила в различных системах; приборы в задачах (сообщающиеся сосуды, гидравлические машины, рычаги, блоки). Экспериментальные задания:

1) измерение силы Архимеда, 2) измерение момента силы, действующего на рычаг, 3) измерение работы силы упругости при подъеме груза с помощью подвижного или неподвижного блока. (**с использованием оборудования «Точка роста»**)

Характеристика основных видов деятельности:

Анализ таблиц, графиков, схем. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Сборка приборов и конструкций. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ. Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных. Конструирование и моделирование. Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение, действия. Представление результатов парной, групповой деятельности. Подготовка сообщений и докладов. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения.

Статика.

Теория: Блок. Рычаг. Равновесие твердых тел. Условия равновесия. Момент силы. Правило моментов. Центр тяжести. Исследование различных механических систем. Комбинированные задачи, используя условия равновесия.

Практика: Изготовление работающей системы блоков.

Характеристика основных видов деятельности:

Анализ таблиц, графиков, схем. Поиск объяснения наблюдаемым событиям. Определение свойств приборов по чертежам и моделям. Анализ возникающих проблемных ситуаций. Наблюдать действие простых механизмов. Познакомиться с физической моделью «абсолютно твёрдое тело». Решать задачи на применение условия (правила) равновесия рычага. Применять условие (правило) равновесия рычага для объяснения действия различных инструментов, используемых в технике и в быту. Сборка приборов и конструкций. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ. Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных. Конструирование и моделирование. Выполнение заданий по усовершенствованию приборов. Разработка новых вариантов опытов. Разработка и проверка методики экспериментальной работы.

Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение, действия. Представление результатов парной, групповой деятельности. Подготовка сообщений и докладов. Осуществляют самооценку, взаимооценку деятельности. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения.

8 класс

Тепловые явления.

Тепловое расширение тел. Процессы плавления и отвердевания, испарения и конденсации. Теплопередача. Влажность воздуха на разных континентах.

Демонстрации: 1. Наблюдение таяния льда в воде. 2. Скорости испарения различных жидкостей. 3. Тепловые двигатели будущего.

Лабораторные работы (с использованием оборудования «Точка роста»): 1. Изменения длины тела при нагревании и охлаждении. 2. Отливка парафинового солдатика. 3. Наблюдение за плавлением льда. 4. От чего зависит скорость испарения жидкости? 5. Наблюдение теплопроводности воды и воздуха.

Характеристика основных видов деятельности:

Самостоятельно формулируют познавательную задачу. Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ. Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных. Конструирование и моделирование.

Выполнение заданий по усовершенствованию приборов. Разработка новых вариантов опытов. Разработка и проверка методики экспериментальной работы. Работа в малых группах. Анализируют, выбирают и обосновывают своё решение, действия. Представление результатов парной, групповой деятельности. Участие в диалоге в соответствии с правилами речевого поведения.

Электрические явления.

Микромир. Модели атома, существовавшие до начала XIX. История открытия и действия гальванического элемента. История создания электрофорной машины. Опыт Вольты. Электрический ток в электролитах.

Демонстрации: (с использованием оборудования «Точка роста»)

1. Модели атомов. 2. Гальванические элементы. 3. Электрофорной машины. 4. Опыты Вольты и Гальвани.

Лабораторные работы: 1. Создание гальванических элементов из подручных средств. 2. Электрический ток в жидкостях создания «золотого ключика».

Характеристика основных видов деятельности:

Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Сравнивают способ и результат своих действий с образцом - листом сопровождения. Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. Осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль. Использование измерительных приборов. Выполнение лабораторных и практических работ. Диагностика и устранение неисправностей приборов. Выстраивание гипотез на основании имеющихся данных. Конструирование и моделирование.

Электромагнитные явления.

Магнитное поле в веществе. Магнитная аномалия. Магнитные бури. Разновидности электроизмерительных приборов. Разновидности электродвигателей.

Демонстрации (с использованием оборудования «Точка роста»): 1. Наглядность поведения веществ в магнитном поле. 2. Презентации о магнитном поле Земли и о магнитных бурях. 3. Демонстрация разновидностей электроизмерительных приборов. 4. Наглядность разновидностей электродвигателей.

Лабораторные работы: 1. Исследование различных электроизмерительных приборов.

Характеристика основных видов деятельности:

Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Сравнивают способ и результат своих действий с образцом - листом сопровождения. Обнаруживают отклонения. Обдумывают причины отклонений. Осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль.

Оптические явления.

Источники света: тепловые, люминесцентные, искусственные. Изготовление камеры - обскура и исследование изображения с помощью модели. Многократное изображение предмета в нескольких плоских зеркалах. Изготовить перископ и с его помощью провести наблюдения. Практическое использование вогнутых зеркал. Зрительные иллюзии, порождаемые преломлением света. Миражи. Развитие волоконной оптики. Использование законов света в технике.

Демонстрации (с использованием оборудования «Точка роста»)

1. Различные источники света. 2. Изображение предмета в нескольких плоских зеркалах. 3. Изображение в вогнутых зеркалах. 4. Использование волоконной оптики. 5. Устройство фотоаппаратов, кинопроекторов, калейдоскопов.

Лабораторные работы: 1. Изготовление камеры - обскура и исследование изображения с помощью модели. 2. Практическое применение плоских зеркал. 3. Практическое использование вогнутых зеркал. 4. Изготовление перископа и наблюдения с помощью модели.

Характеристика основных видов деятельности:

Управляют своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Выделяют и формулируют познавательную цель. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Принимают познавательную цель и сохраняют ее при выполнении учебных действий. Осознают свои действия. Имеют навыки конструктивного общения в малых группах.

Человек и природа

Автоматика в нашей жизни. Примеры использования автоматических устройств в науке, на производстве и в быту. Средства связи. Радио и телевидение. Альтернативные источники энергии. Виды электростанций. Необходимость экономии природных ресурсов и использования, новых экологических и безопасных технологий. Наука и безопасность людей.

Демонстрации: 1. фотоматериалы и слайды по теме.

Лабораторные работы: 1. Изучение действий средств связи, радио и телевидения.

Характеристика основных видов деятельности:

Самостоятельно формулируют познавательную задачу. Умеют (или развивают) способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая;
- индивидуальная;
- фронтальная.

Ведущие технологии:

Используются элементы следующих технологий: проектная, проблемного обучения, информационно-коммуникационная, критического мышления, проблемного диалога, игровая.

Основные методы работы на уроке:

Ведущими методами обучения являются: частично-поисковой, метод математического моделирования, аксиоматический метод.

Формы контроля:

Так как этот курс является дополнительным, то отметка в баллах не ставится.

Учащийся учится оценивать себя и других сам, что позволяет развивать умения самоанализа и способствует развитию самостоятельности, как свойству личности учащегося. Выявление промежуточных и конечных результатов учащихся происходит через практическую деятельность; зачетные работы:

- тематическая подборка задач различного уровня сложности с представлением разных методов решения в виде **текстового документа, презентации, флэш-анимации, видеоролика** или **web - страницы** (сайта)
- выставка проектов, презентаций;
- демонстрация эксперимента, качественной задачи с качественным (устным или в виде приложения, в том числе, презентацией) описанием процесса на занятии, фестивале экспериментов; физические олимпиады.

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Использование оборудования «Точка роста»	Примечание
	План	Факт			
1. Введение (1 ч)					
1.	6.09		Вводное занятие. Цели и задачи курса. Техника безопасности.	Компьютерное оборудование	
2. Роль эксперимента в жизни человека (7 ч)					
2.	13.09		Система единиц, понятие о прямых и косвенных измерениях. Погрешность измерения. Виды погрешностей измерения. Расчёт погрешности измерения.	Компьютерное оборудование	
3.	20.09		Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
4.	27.09		Экспериментальная работа № 2 «Определение геометрических размеров тел».		
5.	4.10		Практическая работа № 1 «Изготовление измерительного цилиндра»		

6.	11.10		Экспериментальная работа № 3 «Измерение температуры тел»		
7.	18.10		Экспериментальная работа № 4 «Измерение толщины листа бумаги»		
8.	25.10		Решение задач		
3. Взаимодействие тел (12 ч)					
9.	8.11		Графическое представление движения. Решение графических задач, расчет пути и средней скорости неравномерного движения.	Компьютерное оборудование	
10.	15.11		Экспериментальная работа № 5 «Измерение скорости движения тел».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
11.	22.11		Решение задач на тему «Скорость равномерного движения»		
12.	29.11		Понятие инерции и инертности. Центробежная сила..	Компьютерное оборудование	
13.	6.12		Плотность. Задача царя Герона		
14.	13.12		Экспериментальная работа № 6 «Измерение массы 1 капли воды».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
15.	20.12		Экспериментальная работа № 7 «Измерение плотности куска сахара»		
16.	27.12		Экспериментальная работа № 8 «Измерение плотности хозяйственного мыла»		
17.	10.01		Экспериментальная работа № 9 «Исследование зависимости силы тяжести от массы тела».		
18.	17.01		Экспериментальная работа № 10 «Определение массы и веса воздуха в комнате»		
19.	24.01		Экспериментальная работа № 11 «Сложение сил, направленных по одной прямой».		
20.	31.01		Решение задач повышенной сложности		
4. Давление. Давление жидкостей и газов (5 ч)					
21.	7.02		Экспериментальная работа № 12 «Определение давления цилиндрического тела».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
22.	14.02		Экспериментальная работа № 13 «Вычисление силы, с которой атмосфера давит на поверхность стола».		
23.	21.02		Практическая работа № 2 «Изготовление модели фонтана»		
24.	28.02		Практическая работа № 2 (продолжение) «Изготовление модели фонтана»		
25.	7.03		Решение задач повышенной сложности		
5. Статика (9 ч)					
26.	14.03		Центр тяжести. Исследование различных механических систем	Компьютерное оборудование	

27.	21.03	Экспериментальная работа № 14 «Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов
28.	4.04	Экспериментальная работа № 15 «Измерение кинетической энергии тела»	
29.	11.04	Экспериментальная работа № 16 «Определение выигрыша в силе, который дает подвижный и неподвижный блок».	
30.	18.04	Решение задач повышенной сложности	
31.	25.04	Практическая работа № 3 «Изготовление работающей системы блоков».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов
32.	2.05	Работа над проектом «Блоки». Практическая работа № 3 «Изготовление работающей системы блоков».	
33.	16.05	Оформление работы.	Компьютерное оборудование
34.	23.05	Защита проектов.	

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Использование оборудования «Точка роста»	примечание
	План	Факт			
1. Введение (1ч)					
1.	7.09		Вводное занятие. Цели и задачи курса. Техника безопасности.	Компьютерное оборудование	
2. Тепловые явления (12 ч)					
2.	14.09		Разнообразие тепловых явлений. Тепловое расширение тел.	Компьютерное оборудование	
3.	21.09		Экспериментальная работа № 1 «Изменения длины тела при нагревании и охлаждении».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
4.	28.09		Теплопередача Наблюдение теплопроводности воды и воздуха.	Оборудование для демонстраций	
5.	5.10		Экспериментальная работа № 2 «Наблюдение за плавлением льда»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
6.	12.10		Экспериментальная работа № 3 «Исследование процессов плавления и отвердевания».		
7.	19.10		Практическая работа № 1 «Отливка парафинового солдатика»		
8.	26.10		Решение задач на уравнение теплового баланса		
9.	9.11		Лаборатория кристаллографии.	Оборудование для демонстраций	
10.	16.11		Практическая работа № 2 «Изучение строения кристаллов, их выращивание».		

11.	23.11		Состав атмосферы, наблюдение перехода ненасыщенных паров в насыщенные.		
12.	30.11		Экспериментальная работа № 4 «Определение влажности воздуха в кабинетах школы»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
13.	7.12		Влажность воздуха на разных континентах	Оборудование для демонстраций	
3. Электрические явления (8 ч)					
14.	14.12		Микромир. Модели атома, существовавшие до начала XIX	Оборудование для демонстраций	
15.	21.12		История открытия и действия гальванического элемента. История создания электрофорной машины	Компьютерное оборудование	
16.	28.12		Экспериментальная работа № 5 «Определение удельного сопротивления различных проводников».	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
17.	11.01		Наблюдение зависимости сопротивления проводника от температуры.	Оборудование для демонстраций	
18.	18.01		Решение задач на зависимость сопротивления проводников от температуры.		
19.	25.01		Экспериментальная работа № 6 «Определение стоимости израсходованной электроэнергии по мощности потребителя и по счётчику»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
20.	1.02		Решение задач на тепловое действие тока		
4. Электромагнитные явления (3 ч)					
21.	8.02		Электромагнитные явления. Электроизмерительные приборы.	Оборудование для демонстраций	
22.	15.02		Магнитная аномалия. Магнитные бури	Оборудование для демонстраций	
23.	22.02		Разновидности электродвигателей.		
5. Оптические явления (7 ч)					
24.	1.03		Экспериментальная работа № 7 «Многokrатное изображение предмета в нескольких плоских зеркалах»	Оборудование для демонстраций	
25.	15.03		Экспериментальная работа № 8 «Наблюдение отражения и преломления света».		
26.	22.03		Практическая работа № 3 «Изготовление перископа и наблюдение с его помощью»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
27.	5.04		Практическое использование вогнутых зеркал	Оборудование для демонстраций	
28.	12.04		Экспериментальная работа № 9 «Наблюдение полного отражения света»		

29.	19.04		Экспериментальная работа № 10 «Изображения в линзах»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	
30.	26.04		Экспериментальная работа № 11 «Наблюдение интерференции и дифракции света».		
31.	3.05		Зрительные иллюзии, порождаемые преломлением света. Миражи.	Оборудование для демонстраций	
6. Человек и природа (3ч)					
32.	10.05		Работа над проектами	Компьютерное оборудование	
33.	17.05		Оформление работ.		
34.	24.05		Защита проектов.		

Описание учебно-методического обеспечения

УМК «Физика. 7 класс»

1. Физика. 7 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин).
3. Физика. Методическое пособие. 7 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова).
4. Контрольные и самостоятельные работы по физике 7 класс (О.И. Громцева) к учебнику Перышкина А.В.

УМК «Физика. 8 класс»

1. Физика. 8 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин).
2. Физика. Методическое пособие. 8 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова, Е. В. Шаронина).
3. Контрольные и самостоятельные работы по физике 8 класс (О.И. Громцева) к учебнику Перышкина А.В.