

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Королёв Московской области
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени В.Н. Михайлова»

«Рассмотрено»
на заседании школьного
методического
объединения учителей
математики, физики,
информатики
Протокол № 1
от «28» августа 2020
Руководитель
школьного
методического
объединения Сефр

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР Семенова И.В.
28.08.2020

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ
№2 им. В.Н. Михайлова
Латыпов О.Ф.
Приказ № 71-0
от «28» августа 2020

**Рабочая программа
по физике
7 класс
на 2020-2021 учебный год**

учитель: Павлов К.А.

Королев, 2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897), с учётом примерной программы по учебному предмету «Физика», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, на основе авторской программы основного общего образования по физике для 7-9 классов /сост. Е.Н. Тихонова, –М.: Дрофа, 2015, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №2 им. В.Н. Михайлова.

Рабочая программа по физике ориентирована на учащихся 7-ых классов

Уровень изучения предмета – базовый.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- усвоение обучающимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, её фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая учебная программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне, рассчитана на 70 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношение к физике как к 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 результаты:

- овладевать навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимать различия 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;
- формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать 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 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;
- осваивать приемы действий в нестандартных ситуациях, овладевать эвристическими методами решения проблем;
- формировать умения работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- формировать представления о закономерной связи и познании явлений природы об объективности научного знания; 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 первоначальные представления о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), 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 с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимать неизбежность погрешности любых измерений;
- понимать физические основы и принципы действия (работы) 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, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- развивать умение планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- формировать представления о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, о загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

Лабораторная работа №1. Определение цены деления измерительного прибора.

Первоначальные сведения о строении вещества (5 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.

Лабораторная работа №2. Определение размеров малых тел.

Взаимодействие тел (22 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.

Лабораторная работа №3. Измерение массы тела на рычажных весах.

Лабораторная работа №4. Измерение объема тела.

Лабораторная работа №5. Определение плотности твердого тела.

Лабораторная работа №6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

Лабораторная работа №7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Давление твердых тел, газов, жидкостей (21 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления 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. Условие плавания тел. Воздухоплавание.

Лабораторная работа №8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

Лабораторная работа №9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия (14 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.

Лабораторная работа №10. Выяснения условия равновесия рычага.

Лабораторная работа №11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Резервное время (3 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

Тема	Количество часов
Введение	4
Первоначальные сведения о строении вещества	5
Взаимодействие тел	22
Давление твердых тел, жидкостей и газов	21
Работа, мощность, энергия	14
Итоговая контрольная работа (резервное время)	4
Всего	70

№ п/п	№ раздела	Наименование лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Определение цены деления измерительного прибора	1
2	2	Определение размеров малых тел	1
3	3	Измерение массы тела на рычажных весах	1
4	3	Измерение объема тела	1
5	3	Определение плотности твердого тела	1
6	3	Градуирование пружины и измерение сил динамометром	1
7	3	Измерение силы трения с помощью динамометра	1
8	4	Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело	1
9	4	Выяснение условий плавания тела в жидкости	1
10	5	Выяснения условия равновесия рычага	1
11	5	Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного материала по физике

на 2020-2021 учебный год

Класс: 7-а

Количество часов за год: 70

Количество часов в неделю: 2

№ урока	Дата проведения		Разделы и темы уроков	Кол-во часов
	по плану	по факту		
Введение (4 ч)				
1			Физика - наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдение и опыт	1
2			Физические величины. Измерение физических величин	1
3			Точность и погрешность измерений	1
4			Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1
Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)				
5			Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1
6			Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1
7			Диффузия. Взаимодействие молекул	1
8			Агрегатные состояния вещества	1
9			Повторение и обобщение основных положений темы "Первоначальные сведения о строении вещества"	1
Взаимодействие тел (22 ч)				
10			Механическое движение	1
11			Скорость. Единицы скорости	1
12			Расчет пути и времени движения	1
13			График пути и скорости равномерного прямолинейного движения	1
14			Решение задач на расчет средней скорости	1
15			Инерция	1
16			Масса тела. Измерение массы тела на весах	1
17			Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
18			Плотность вещества	1
19			Расчет массы и объема тела по его плотности	1
20			Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела», Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	1
21			Решение задач на расчет средней скорости	1
22			Контрольная работа №1 "Плотность вещества"	1
23			Сила	1
24			Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1

25		Сила упругости. Закон Гука	1
26		Вес тела	1
27		Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение силы трения с помощью динамометра»	1
28		Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1
29		Сила трения	1
30		Контрольная работа №2 "Силы"	1
31		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе	1
Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)			
32		Давление твердого тела	1
33		Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1
34		Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1
35		Решение задач по теме "Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля"	1
36		Сообщающиеся сосуды	1
37		Контрольная работа №3 "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	1
38		Вес воздуха. Атмосферное давление	1
39		Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1
40		Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1
41		Манометры	1
42		Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1
43		Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1
44		Закон Архимеда	1
45		Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1
46		Плавание тел	1
47		Плавание судов	1
48		Решение задач по теме "Плавание тел"	1
49		Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1
50		Воздухоплавание	1
51		Повторение и обобщение тем "Архимедова сила", "Плавание тел"	1
52		Контрольная работа №4 "Архимедова сила. Плавание тел"	1
Работа и мощность. Энергия (14 ч)			
53		Механическая работа. Единицы работы	1
54		Мощность. Единицы мощности	1
55		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1

56			Превращение одного вида механической энергии в другой	1
57			Контрольная работа №5 "Механическая работа. Мощность. Энергия"	1
58			Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1
59			Момент сил. Рычаги в технике, быту и природе	1
60			Лабораторная работа №9 «Выяснение условия равновесия рычага»	1
61			Блоки. "Золотое правило" механики	1
62			Центр тяжести тела	1
63			Условия равновесия тел	1
64			КПД простых механизмов	1
65			Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1
66			Контрольная работа №6 "Итоговая контрольная работа"	1
Повторение (4 ч)				
67			Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе	1
68			Лабораторная работа №11 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1
69			Обобщение материала курса за 7 класс	1
70			Обобщение материала курса за 7 класс	1

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного материала по физике
на 2020-2021 учебный год

Класс: 7-б

Количество часов за год: 70

Количество часов в неделю: 2

№ урока	Дата проведения		Разделы и темы уроков	Кол-во часов
	по плану	по факту		
Введение (4 ч)				
1			Физика - наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдение и опыт	1
2			Физические величины. Измерение физических величин	1
3			Точность и погрешность измерений	1
4			Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1
Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)				
5			Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1
6			Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1
7			Диффузия. Взаимодействие молекул	1

8		Агрегатные состояния вещества	1
9		Повторение и обобщение основных положений темы "Первоначальные сведения о строении вещества"	1
Взаимодействие тел (22 ч)			
10		Механическое движение	1
11		Скорость. Единицы скорости	1
12		Расчет пути и времени движения	1
13		График пути и скорости равномерного прямолинейного движения	1
14		Решение задач на расчет средней скорости	1
15		Инерция	1
16		Масса тела. Измерение массы тела на весах	1
17		Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
18		Плотность вещества	1
19		Расчет массы и объема тела по его плотности	1
20		Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела», Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	1
21		Решение задач на расчет средней скорости	1
22		Контрольная работа №1 "Плотность вещества"	1
23		Сила	1
24		Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1
25		Сила упругости. Закон Гука	1
26		Вес тела	1
27		Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градирование пружины и измерение силы трения с помощью динамометра»	1
28		Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1
29		Сила трения	1
30		Контрольная работа №2 "Силы"	1
31		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе	1
Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)			
32		Давление твердого тела	1
33		Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1
34		Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1
35		Решение задач по теме "Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля"	1
36		Сообщающиеся сосуды	1
37		Контрольная работа №3 "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	1
38		Вес воздуха. Атмосферное давление	1

39			Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1
40			Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1
41			Манометры	1
42			Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1
43			Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1
44			Закон Архимеда	1
45			Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1
46			Плавание тел	1
47			Плавание судов	1
48			Решение задач по теме "Плавание тел"	1
49			Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1
50			Воздухоплавание	1
51			Повторение и обобщение тем "Архимедова сила", "Плавание тел"	1
52			Контрольная работа №4 "Архимедова сила. Плавание тел"	1
Работа и мощность. Энергия (14 ч)				
53			Механическая работа. Единицы работы	1
54			Мощность. Единицы мощности	1
55			Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1
56			Превращение одного вида механической энергии в другой	1
57			Контрольная работа №5 "Механическая работа. Мощность. Энергия"	1
58			Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1
59			Момент сил. Рычаги в технике, быту и природе	1
60			Лабораторная работа №9 «Выяснение условия равновесия рычага»	1
61			Блоки. "Золотое правило" механики	1
62			Центр тяжести тела	1
63			Условия равновесия тел	1
64			КПД простых механизмов	1
65			Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1
66			Контрольная работа №6 "Итоговая контрольная работа"	1
Повторение (4 ч)				
67			Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе	1
68			Лабораторная работа №11 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1
69			Обобщение материала курса за 7 класс	1

70		Обобщение материала курса за 7 класс	1
----	--	--------------------------------------	---

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного материала по физике
на 2020-2021 учебный год

Класс: 7-в

Количество часов за год: 70

Количество часов в неделю: 2

№ урока	Дата проведения		Разделы и темы уроков	Кол-во часов
	по плану	по факту		
Введение (4 ч)				
1			Физика - наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдение и опыт	1
2			Физические величины. Измерение физических величин	1
3			Точность и погрешность измерений	1
4			Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1
Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)				
5			Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1
6			Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1
7			Диффузия. Взаимодействие молекул	1
8			Агрегатные состояния вещества	1
9			Повторение и обобщение основных положений темы "Первоначальные сведения о строении вещества"	1
Взаимодействие тел (22 ч)				
10			Механическое движение	1
11			Скорость. Единицы скорости	1
12			Расчет пути и времени движения	1
13			График пути и скорости равномерного прямолинейного движения	1
14			Решение задач на расчет средней скорости	1
15			Инерция	1
16			Масса тела. Измерение массы тела на весах	1
17			Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
18			Плотность вещества	1
19			Расчет массы и объема тела по его плотности	1
20			Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела», Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	1
21			Решение задач на расчет средней скорости	1
22			Контрольная работа №1 "Плотность вещества"	1

23		Сила	1
24		Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1
25		Сила упругости. Закон Гука	1
26		Вес тела	1
27		Динамометр. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение силы трения с помощью динамометра»	1
28		Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1
29		Сила трения	1
30		Контрольная работа №2 "Силы"	1
31		Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе	1
Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)			
32		Давление твердого тела	1
33		Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1
34		Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1
35		Решение задач по теме "Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля"	1
36		Сообщающиеся сосуды	1
37		Контрольная работа №3 "Давление твердых тел, жидкостей и газов"	1
38		Вес воздуха. Атмосферное давление	1
39		Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1
40		Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1
41		Манометры	1
42		Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1
43		Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1
44		Закон Архимеда	1
45		Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1
46		Плавание тел	1
47		Плавание судов	1
48		Решение задач по теме "Плавание тел"	1
49		Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1
50		Воздухоплавание	1
51		Повторение и обобщение тем "Архимедова сила", "Плавание тел"	1
52		Контрольная работа №4 "Архимедова сила. Плавание тел"	1
Работа и мощность. Энергия (14 ч)			

53		Механическая работа. Единицы работы	1
54		Мощность. Единицы мощности	1
55		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1
56		Превращение одного вида механической энергии в другой	1
57		Контрольная работа №5 "Механическая работа. Мощность. Энергия"	1
58		Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1
59		Момент сил. Рычаги в технике, быту и природе	1
60		Лабораторная работа №9 «Выяснение условия равновесия рычага»	1
61		Блоки. "Золотое правило" механики	1
62		Центр тяжести тела	1
63		Условия равновесия тел	1
64		КПД простых механизмов	1
65		Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1
66		Контрольная работа №6 "Итоговая контрольная работа"	1
Повторение (4 ч)			
67		Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе	1
68		Лабораторная работа №11 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1
69		Обобщение материала курса за 7 класс	1
70		Обобщение материала курса за 7 класс	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная учебная литература обучающегося

1. Перышкин А.В. Физика. 7 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2012. – 221 с.
2. Кирик Л.А. Физика. 7 класс. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: ИЛЕКСА, 2014. – 192 с.
3. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организации. – М.: Просвещение, 2016. – 240 с.

Методическая литература преподавателя

1. Зорин Н.И. Контрольно-измерительные материалы. Физика. 7 класс. – М.: ВАКО, 2017. – 80 с.
2. Москвина Е.Г., Волков В.А. Сборник задач по физике: 7 – 9 классы. – М.: ВАКО, 2015. – 176 с.
3. Марон Е.А. Опорные конспекты и разноуровневые задания. К учебнику для общеобразовательных учебных заведений А.В. Перышкин «Физика. 7 класс». – СПб.: ООО «Виктория плюс», 2016. – 96 с.
4. Филонович Н.В. Физика 7 кл. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2015. – 189 с.
5. Филонович Н. В. Физика. 7 – 9 классы : рабочая программа к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М. Гутник : учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2017. – 76 с.

Цифровые образовательные ресурсы

1. Российский общеобразовательный портал
URL: <http://www.school.edu.ru/>
2. Физика в анимациях URL: <http://physics.nad.ru/>
3. Физикон URL: <http://physicon.ru/>