

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике**

в 7,8,9 классах

Уровень образования: основное общее образование

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Основная общеобразовательная школа № 10 имени майора В.В. Малярова»

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике 7,8,9кл. составлена в соответствии с

Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования: «Физика» 7-9 классы (базовый уровень) (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897) и

примерной программы основного общего образования по физике. 7 – 9 классы (В. А. Орлов, О. Ф. Кабардин, В. А. Коровин, А. Ю. Пентин, Н. С. Пурышева, В. Е. Фрадкин, М., «Просвещение», 2013 г.),

а основе авторской программы(Н.В.Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2012 г.),

- с Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года (статьи 12, 13,19, 28,30,47);

Письмом Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов,

- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Цели и задачи:

- 1.Повышение качества образования в соответствии с требованиями социально-экономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе.
- 2.Обеспечение планируемых результатов по достижению целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- 3.Усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- 5.Развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений;
- 6.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;
- 7.Формирование готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационно-образовательной среде общества, использованию методов познания практической деятельности, к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;
- 8.Развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

Учебный план 7,8,9 классов составляет 238 учебных часов ,68 учебных часов в 7 и 8 кл. и 102 уч.ч.в 9 кл.

УМК «Физика. 7 класс»

1. Физика. 7 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин).
2. Физика.Лабораторная тетрадь 7 класс (автор Астахова Т.В.). Физика. Методическое пособие. 7 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова).
3. Физика. Самостоятельные и контрольные работы (автор Л.А.Кирик).
4. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы В.И.Лукашик, Е.В.Иванова)
5. Электронное приложение к учебнику.

УМК «Физика. 8 класс

1. Физика. 8 класс. Учебник (автор А. В. Перышкин). Физика. Методическое пособие. 8 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова, Е. В. Шаронина). Лабораторная тетрадь 8 класс (авторы Астахова Т.В.)

2. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы В.И. Лукашик, Е.В. Иванова).

3. Электронное приложение к учебнику

УМК «Физика. 9 класс»

1. Учебник «Физика 9», автор – А.В. Перышкин, Е.М. Гутник издательство «Дрофа», г. Москва, 2016 г.

2. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы В.И. Лукашик, Е.В. Иванова).

3. Электронное приложение к учебнику

4. Физика. Лабораторная тетрадь 9 класс (автор Астахова Т.В.). Физика. Методическое пособие. 9 класс (авторы Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова).

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Предметными результатами изучения курса физики являются:

7 и 8 класс

- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности. понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, конденсация, кипение, выпадение росы
- умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, удельная теплоту парообразования, влажность воздуха
- владение экспериментальными методами исследования зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре и давления насыщенного водяного пара: определения удельной теплоемкости вещества
- умение измерять силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление
- понимание смысла закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи.
- **Понятий:** магнитное поле, атом, атомное ядро, радиоактивность, ионизирующие излучения; относительность механического движения, траектория, инерциальная система отсчета, искусственный спутник, замкнутая система. внутренние силы, математический маятник, звук. изотоп, нуклон;
- **смысл физических величин:** магнитная индукция, магнитный поток, энергия электромагнитного поля, перемещение, проекция вектора, путь, скорость, ускорение, ускорение свободного падения, центростремительное ускорение, сила, сила тяжести, масса, вес тела, импульс, период, частота. амплитуда, фаза, длина волны, скорость волны, энергия связи, дефект масс.

Учащиеся должны уметь:

- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;
- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;
- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;
- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- решать задачи на применение изученных законов;
- приводить примеры практического использования физических законов;

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

Метапредметными результатами 7,8,9 классов обучения физике в основной школе являются:

1. 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;
2. 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;
3. Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
4. Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
5. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
6. Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему.
7. Составлять план решения проблемы (задачи)

Личностными результатами 7,8,9 классов обучения физике в основной школе являются:

1. Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
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. Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
5. В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить;

Содержание учебного предмета

Тематический план рабочей программы для 7 класса

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольных работ	практических (лабораторных) работ
1.	Физика и физические методы изучения природы	4	-	1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	-	1
3.	Взаимодействие тел	22	3	5
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	20	2	2

5.	Работа и мощность. Энергия	12	1	2
6	Итоговое повторение	4	1	-
	Всего	68	7	11

Тематический план рабочей программы для **8 класса**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольных работ	практических (лабораторных) работ
1.	Тепловые явления	12	2	2
2	Изменение агрегатных состояний вещества	14	2	2
3.	Электрические явления	27	3	5
4.	Электромагнитные явления	7	1	2
5.	Световые явления	8	1	1
	Всего	68	10	12

Тематический план рабочей программы для **9 класса**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольных работ	практических (лабораторных) работ
1.	Законы взаимодействия и движения тел	30	2	2
2	Механические колебания и волны. Звук	16	1	1
3.	Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания	20	1	2
4.	Строение атома и атомного ядра	20	2	4
5.	Строение и эволюция Вселенной	7	-	-
6	Итоговое повторение	9	-	-

	Всего	102	6	9
--	-------	-----	---	---

**Электронные образовательные ресурсы, применяемые при изучении предмета
(курса)**

№	Название ресурса (автор, ссылка на Интернет-ресурс)	Темы, в изучении которых применяется ресурс	Класс
	https://mrko.mos.ru/	Различные темы	7-9
2	http://www.all-fizika.com/	Различные темы	7-9
3	http://nsportal.ru/shkola/fizika	Различные темы	7-9
4	http://distant.msu.ru/course/view.php?id=89	Различные темы	7-9
5	http://www.drofa.ru/for-users/teacher/help/	Различные темы	7-9
6	class-fizika-narod.ru/	Различные темы	7-9
7	http://standart.edu/catalog.aspx?Catalog=227	Различные вопросы	7-9
8	http://минобрнауки.рф/	Различные вопросы	7-9
9	http://metodist.lbz.ru/	Различные вопросы	7-9
10	http:// www.russobit-m.ru	Различные темы	7-9
11	http:// www.media 2000.ru//	Различные темы	7-9

Проекты:

7 кл

1. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах
2. Способы уменьшения и увеличения давления
3. Использование дирижаблей во время 1 и 2 Мировой войны и в наши дни, перспективы использования или обреченность

8 класс:

1. Тепловые процессы. Роль конвекции, теплопроводности, излучения. - сентябрь
2. Роль испарения в жизни человека и животных -ноябрь
3. Физический прибор своими руками (электроскоп, электродвигатель и т.д.) - декабрь

9 класс:

1. Силы в природе - октябрь
2. Ядерный двигатель для самолетов и ракет- ноябрь
3. Физические процессы в жизнедеятельности растений- апрель
4. Мирный атом? «За» и «Против» -апрель