




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 40»

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения Руководителей ШМО учителей естественно – математического цикла  /Суракий А.И./ подпись ФИО Протокол № 5 от «25» мая 2021г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР МБОУ «СШ № 40»  / Счисленок Е.Ю./ подпись ФИО « 30 » августа 2021г.	УТВЕРЖДАЮ И.о.директора МБОУ «СШ № 40»  /Счисленок Е. Ю./ подпись «СШ № 40» ФИО Приказ № 01-15/ 2021 от « 30 » августа 2021г.
---	--	---

Рабочая программа
по физике
(основное общее образование)
8 класс

Составитель: Драничникова Светлана Викторовна,
учитель физики

г. Норильск
2021г.

Основой составления рабочей программы является Примерные основные образовательные программы основного общего образования по физике. 7-9 классы» от 08.04.2015 г. и авторская программа основного общего образования по физике для 7-9 классов, авторов Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2017 г. Учебник Федерального перечня, в котором реализована данная программа – «Физика. 8 класс» (авт. А.В. Перышкин); Издательство «Дрофа» Москва 2017.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета физики

Требования к результатам освоения курса физики в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

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, 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.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

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 его 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.

Предметными результатами изучения курса являются:

умение пользоваться методами научного исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

Содержание рабочей программы (68часов)

I Тепловые явления (23ч.)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсации. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования и конденсации. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Лабораторные работы:

- 1.Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
- 2.Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание: Формирование представлений о научной картине мира. Формирование экологических знаний. Экологические проблемы использования различных видов топлива в двигателях внутреннего сгорания и пути их решения. Формирование «ноосферного мышления» обращения на уроках физики к основным вопросам глобальной экологии.

II Электрические явления (29ч.)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Лабораторные работы:

- 3.Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
- 4.Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
- 5.Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
- 6.Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.
- 7.Регулирование силы тока реостатом.

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание: Освоение общенаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, раскрыть ценностные аспекты физики как науки, проявляющиеся при взаимодействии с другими областями человеческой деятельности. формирование патриотического воспитания, чувство национальной гордости, понимание значения научных открытий для развития человеческого общества. Необходимость соблюдения правил техники безопасности при работе с электрическими приборами на уроках, в быту и последующей профессиональной деятельности

III Электромагнитные явления (5ч.)

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Лабораторные работы:

8. Сборка электромагнита и испытание его действия.

9. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

Воспитательный аспект: Интеллектуальное воспитание: Освоение общенаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование. Формирование ценностного отношения к практическим возможностям и достижениям современной науки.

IV Световые явления (10ч.)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. *Отражение света*. Закон отражения света. *Плоское зеркало*. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Лабораторные работы:

10. Получение изображений при помощи линзы.

Воспитательный аспект: Формирование ценностного отношения к практическим возможностям и достижениям современной науки.

V Итоговое повторение (1ч.)

Тепловые явления

Лабораторные работы

Тема, раздел	Тема лабораторной работы. Оборудование	Цели
Тепловые явления	1. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры Оборудование: измерительный цилиндр, 2 стакана с водой различной температуры, термометр, калориметр.	Проверить справедливость уравнения теплового баланса.
Тепловые явления	2. Измерение удельной теплоёмкости тела Оборудование: измерительный цилиндр, 2 стакана с водой различной температуры, термометр, калориметр, весы, металлический цилиндр.	Выяснить от каких величин зависит количество теплоты, отдаваемое телом.
Электрические явления	3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках Оборудование: амперметр, набор проводов, выключатель, резистор, низковольтная лампочка.	Научиться читать и собирать электрические цепи. Отработка правильных навыков пользования амперметром и измерение силы тока.
Электрические явления	4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи Оборудование: вольтметр, набор проводов, выключатель, резистор, низковольтная лампочка.	Научиться подключать вольтметр, определять цену деления, измерять напряжение на различных участках цепи.
Электрические явления	5. Регулирование силы тока реостатом.	Выяснить зависимость силы тока от сопротив-

	Оборудование: амперметр, набор проводов, выключатель, реостат, низковольтная лампочка.	ления. Научиться пользоваться реостатом.
Электрические явления	6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. Оборудование: амперметр, набор проводов, выключатель, реостат, низковольтная лампочка, резистор, вольтметр.	Научить учащихся определять сопротивление проводника, используя закон Ома.
Электрические явления	7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе. Оборудование: амперметр, набор проводов, выключатель, реостат, низковольтная лампочка, вольтметр.	Развивать практические навыки учащихся пользования приборами для измерения параметров электрических цепей.
Электромагнитные явления	8. Сборка электромагнита и испытание его действия. Оборудование: источник питания, электромагнит разборный, выключатель, реостат.	Познакомиться с устройством электромагнитов и их применением.
Электромагнитные явления	9. Изучение электрического двигателя постоянного тока. Оборудование: источник питания, модель электродвигателя.	Познакомиться с устройством и принципом действия электродвигателя постоянного тока.
Световые явления	10. Получение изображения при помощи линзы. Оборудование: линза на подставке, экран, источник питания, набор проводов, выключатель, низковольтная лампочка.	Экспериментально научиться получать изображения, даваемые линзой.

Контрольные работы	Лабораторные работы
6	10

**Календарно-тематический план
8 «А» класс**

№ п/п	Дата		Тема урока
	план	факт	
I Тепловые явления (23ч.)			
1	02.09		Тепловое движение. Температура.
2	06.09		Внутренняя энергия.
3	09.09		Способы изменения внутренней энергии.
4	13.09		Теплопроводность.
5	16.09		Конвекция. Излучение
6	20.09		Примеры теплопередачи в природе и технике.
7	23.09		Количество теплоты. Единицы количества теплоты
8	27.09		Удельная теплоёмкость.
9	30.09		Лабораторная работа № 1: «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»
10	04.10		Решение задач на расчёт количества теплоты.
11	07.10		Лабораторная работа № 2: «Измерение удельной теплоёмкости тела»
12	11.10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.
13	14.10		Закон сохранения и превращения энергии .
14	18.10		Плавление и отвердевание кристаллических тел.
15	21.10		Испарение и конденсация
16	25.10		Контрольная работа № 1: по теме: «Тепловые явления».
17	28.10		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации
18	08.11		Решение задач на парообразование и конденсацию.
19	11.11		Влажность воздуха.
20	15.11		Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.
21	18.11		КПД теплового двигателя.
22	22.11		Решение задач на изменение агрегатных состояний вещества.
23	25.11		Контрольная работа № 2: «Изменение агрегатных состояний вещества»
II Электрические явления (29ч.)			
24	29.11		Электризация тел. Два рода зарядов.
25	02.12		Проводники и диэлектрики. Электрическое поле.
26	06.12		Делимость электрического заряда. Строение атомов
27	09.12		Электрический ток. Источники электрического тока.
28	13.12		Электрическая цепь и ее составные части.

29	16.12		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.
30	20.12		Сила тока. Единицы силы тока. Измерение силы тока.
31	23.12		Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».
32	27.12		Электрическое напряжение. Измерение напряжения цепи.
33	30.12		Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»
34	10.01		Удельное сопротивление. Расчёт сопротивление проводника.
35	13.01		Реостаты. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом»
36	17.01		Закон Ома для участка цепи.
37	20.01		Решение задач по теме: «Закон Ома для участка цепи»
38	24.01		Лабораторная работа № 6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»
39	27.01		Последовательное соединение проводников
40	31.01		Решение задач по теме: «Последовательное соединение проводников»
41	03.02		Параллельное соединение проводников.
42	07.02		Решение задач по теме: «Параллельное соединение проводников»
43	10.02		Контрольная работа № 3: «Электрический ток. Соединение проводников»
44	14.02		Решение задач по теме: «Расчёт сопротивление проводников»
45	17.02		Работа и мощность электрического тока
46	21.02		Решение задач по теме: «Работа и мощность электрического тока»
47	24.02		Лабораторная работа № 7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»
48	28.02		Закон Джоуля – Ленца. Лампа накаливания.
49	03.03		Решение задач по теме: «Закон Джоуля – Ленца»
50	08.03		Решение задач по теме: «Электрические явления»
51	10.03		Контрольная работа № 4: «Электрические явления»
52	14.03		Решение задач по теме: «Электрические явления»
III Электромагнитные явления (5ч.)			
53	24.03		Магнитное поле катушки с током.
54	28.03		Лабораторная работа № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»
55	31.03		Постоянные магниты. Магнитное поле Земли
56	04.04		Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»
57	07.04		Контрольная работа № 5 «Электромагнитные явления»
IV Световые явления (10ч.)			
58	11.04		Источники света. Распространение света
59	14.04		Отражение света. Законы отражения
60	18.04		Плоское зеркало. Преломление света

61	21.04		Линзы. Оптическая сила линзы.
62	25.04		Изображения, даваемые линзой.
63	28.04		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
64	05.05		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
65	12.05		Контрольная работа № 5: «Световые явления»
66	16.05		Лабораторная работа № 10 «Получение изображения при помощи линзы»
67	19.05		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
V Итоговое повторение (1ч.)			
68	23.05		Повторение «Тепловые явления»

**Календарно-тематический план
8 «Б» класс**

№ п/п	Дата		Тема урока
	план	факт	
І Тепловые явления (23ч.)			
1	02.09		Тепловое движение. Температура.
2	06.09		Внутренняя энергия.
3	09.09		Способы изменения внутренней энергии.
4	13.09		Теплопроводность.
5	16.09		Конвекция. Излучение
6	20.09		Примеры теплопередачи в природе и технике.
7	23.09		Количество теплоты. Единицы количества теплоты
8	27.09		Удельная теплоёмкость.
9	30.09		Лабораторная работа № 1: «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»
10	04.10		Решение задач на расчёт количества теплоты.
11	07.10		Лабораторная работа № 2: «Измерение удельной теплоёмкости тела»
12	11.10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.
13	14.10		Закон сохранения и превращения энергии .
14	18.10		Плавление и отвердевание кристаллических тел.
15	21.10		Испарение и конденсация
16	25.10		Контрольная работа № 1: по теме: «Тепловые явления».
17	28.10		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации
18	08.11		Решение задач на парообразование и конденсацию.
19	11.11		Влажность воздуха.
20	15.11		Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.
21	18.11		КПД теплового двигателя.
22	22.11		Решение задач на изменение агрегатных состояний вещества.
23	25.11		Контрольная работа № 2: «Изменение агрегатных состояний вещества»
ІІ Электрические явления (29ч.)			
24	29.11		Электризация тел. Два рода зарядов.
25	02.12		Проводники и диэлектрики. Электрическое поле.
26	06.12		Делимость электрического заряда. Строение атомов
27	09.12		Электрический ток. Источники электрического тока.
28	13.12		Электрическая цепь и ее составные части.
29	16.12		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.

30	20.12		Сила тока. Единицы силы тока. Измерение силы тока.
31	23.12		Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».
32	27.12		Электрическое напряжение. Измерение напряжения цепи.
33	30.12		Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»
34	10.01		Удельное сопротивление. Расчёт сопротивление проводника.
35	13.01		Реостаты. Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом»
36	17.01		Закон Ома для участка цепи.
37	20.01		Решение задач по теме: «Закон Ома для участка цепи»
38	24.01		Лабораторная работа № 6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»
39	27.01		Последовательное соединение проводников
40	31.01		Решение задач по теме: «Последовательное соединение проводников»
41	03.02		Параллельное соединение проводников.
42	07.02		Решение задач по теме: «Параллельное соединение проводников»
43	10.02		Контрольная работа № 3: «Электрический ток. Соединение проводников»
44	14.02		Решение задач по теме: «Расчёт сопротивление проводников»
45	17.02		Работа и мощность электрического тока
46	21.02		Решение задач по теме: «Работа и мощность электрического тока»
47	24.02		Лабораторная работа № 7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»
48	28.02		Закон Джоуля – Ленца. Лампа накаливания.
49	03.03		Решение задач по теме: «Закон Джоуля – Ленца»
50	08.03		Решение задач по теме: «Электрические явления»
51	10.03		Контрольная работа № 4: «Электрические явления»
52	14.03		Решение задач по теме: «Электрические явления»
III Электромагнитные явления (5ч.)			
53	24.03		Магнитное поле катушки с током.
54	28.03		Лабораторная работа № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»
55	31.03		Постоянные магниты. Магнитное поле Земли
56	04.04		Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»
57	07.04		Контрольная работа № 5 «Электромагнитные явления»
IV Световые явления (10ч.)			
58	11.04		Источники света. Распространение света
59	14.04		Отражение света. Законы отражения
60	18.04		Плоское зеркало. Преломление света
61	21.04		Линзы. Оптическая сила линзы.
62	25.04		Изображения, даваемые линзой.

63	28.04		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
64	05.05		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
65	12.05		Контрольная работа № 5: «Световые явления»
66	16.05		Лабораторная работа № 10 «Получение изображения при помощи линзы»
67	19.05		Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой.
V Итоговое повторение (1ч.)			
68	23.05		Повторение «Тепловые явления»