МО «Еравнинский район»
МБОУ «Сосново-Озерская средняя общеобразовательная школа№2

«Согласовано»
Руководитель МО
_____ /Цырендоржиева В.Н./
ФИО
Протокол № 1 от
«26» августа 2016г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР МБОУ «СОСОШ № 2»
_____ /Л.Д.Аюрова/
ФИО
«29» августа 2016г.

«Согласовано»
Директор МБОУ
«СОСОШ№2»
_____ В.Д.Ночис
ФИО
Приказ № 116
от «29» августа 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

ФИО: Цырендоржиева Виктория Николаевна
Категория: Высшая
Предмет: Физика
Класс: 8 «А», 8 «Б»

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2016 г.

2016 - 2017 учебный год

1. Пояснительная записка

1.1 Рабочая программа по физике для 8 класса основной общеобразовательной школы разработана в соответствии:

- с Федеральным законом № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»: статья 2 (п. 9, п. 10), статья 47 (п. 3 пп.5, ст. 48 п. 1 пп. 1), статья 28;
- с Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Минобразования РФ от 5 марта 2004 г. № 1089;
- с Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования от 31 марта 2014 г. N 253" (с изменениями на 26 января 2016 года).
- с авторской программой Пёрышкина А.В.: Программа основного общего образования. «Физика» 7 – 9 классы (авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник). [Физика. 7-9 классы: рабочие программы/ сост. Е.Н. Тихонова. – 5-е изд., перераб. – М.: Дрофа, 2015]
- с учебным планом МБОУ «СОСОШ №2» МО «Еравнинский район» на 2016-2017 учебный год;
- с положением о порядке разработки и утверждении рабочих программ в МБОУ «СОСОШ №2»

1.2 Изучение физики на ступени основного общего образования (8класс) направлено на достижение следующих целей:

- ✓ освоение знаний о тепловых, электромагнитных, оптических явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- ✓ овладение умениями проводить наблюдение природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- ✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- ✓ воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки, уважения к творцам науки и техники; отношении к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- ✓ использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Эти цели достигаются благодаря решению следующих задач:

- ✓ знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования физических явлений;
- ✓ овладение учащимися общенаучными понятиями: явление природы, эмпирически установленный факт, гипотеза, теоретический вывод, экспериментальная проверка следствий из гипотезы;
- ✓ формирование у учащихся умений наблюдать физические явления, выполнять физические опыты, лабораторные работы и осуществлять простейшие экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, оценивать погрешность проводимых измерений;
- ✓ приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях, о физических величинах, характеризующих эти явления.
- ✓ понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации;

- ✓ овладение учащимися умениями использовать дополнительные источники информации, в частности, всемирной сети Интернет.

1.3 Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа адресована для учащихся 8-х классов МБОУ «Сосново - Озерская средняя общеобразовательная школа №2» МО «Еравнинский район». Учебный предмет «Физика» в основной общеобразовательной школе относится к числу обязательных и входит в Федеральный компонент учебного плана. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. Рабочая программа по физике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 2 часа в неделю в 7-9 классах, авторской программой А.В.Перышкина и в соответствии с выбранным учебником: для реализации программы используется учебник «Физика. 8 класс», автор А.В.Перышкин, входящий в Федеральный перечень учебников. Количество часов по рабочей программе – 70 (согласно школьному учебному плану 70 часов, по 2 часа в неделю)

1. 4 Информация о внесенных изменениях в примерную программу и их обоснование

В виду высокой плотности подачи материала, изложить обширный материал качественно и логично удается, только объединив несколько параграфов учебника, таким образом, охватив все темы учебника, при этом значительное количество времена высвобождается на решение физических задач (разноуровневые задания взяты из различных источников, подобраны по степени усложнения). Термин «решение задач» в планировании определяет вид деятельности учащихся на уроке, что не противоречит авторской программе.

1.5 Состав УМК для 8 классов

1. А.В. Перышкин «Физика. 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. Дрофа.
2. Сборник задач по физике. 7—9 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений В. И. Лукашик, Е. В. Иванова. Просвещение
3. А.Е.Марон, Е.А.Марон. Опорные конспекты и дифференцированные задачи по физике. Просвещение

1.6 НРК. Обновление содержания образования и воспитания предполагает учет национальных, региональных и местных социокультурных особенностей. Восстановление многовековой народной мудрости направлено на развитие духовной и нравственно-эстетической культуры человека. Становятся приоритетными этнопедагогические концепции, проекты, программы. Принцип региональности, заключающийся в опоре на культурные достижения, национальные традиции, нравственно-ценностные взгляды родного народа является одним из важных принципов в образовании. Национально-региональный компонент физического образования рассматривается как система знаний и умений, которая позволяет включить в процессе изучения отдельных разделов и тем курса физики в определенной логике необходимый объем содержания по классам, разделам, темам. К региональному компоненту содержания физики относится учебный материал, раскрывающий особенности природы, хозяйства, культуры, социальной среды с учетом специфики региона.

Цель введения национально-регионального компонента: повышение результативности обучения и физической компетентности учащихся через овладение объемом знаний и умений как базового, так и регионального уровней физического образования.

Задача введения национально-регионального компонента: отражение специфики и особенностей Республики Бурятия и Сибирского региона.

Требования к уровню подготовки:

- ✓ понимать сущность метода научного познания;
- ✓ владеть основными понятиями национально-регионального компонента;
- ✓ приводить примеры применения законов, понятий физики национально-регионального содержания образования; объяснять результаты наблюдений и экспериментов;
- ✓ проводить наблюдения за погодой и представлять результаты в виде моделей и отчетов; приводить примеры экологических проблем Республики Бурятия.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

В результате изучение физики ученик должен

Знать, понимать:

- ✓ смысл понятий: физическое явление, физические законы, электрическое поле, магнитное поле.
- ✓ смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоёмкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- ✓ смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь:

- ✓ описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;
- ✓ использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- ✓ представлять результаты измерений с помощью таблиц , графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- ✓ выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- ✓ приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых и электромагнитных явлениях;
- ✓ решать задачи на применение изученных физических законов ;
- ✓ осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), её обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов , рисунков и структурных схем);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- ✓ оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- ✓ рационального природопользования и защиты окружающей среды.

3. Содержание учебного курса

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Обязательные демонстрации	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
I	Тепловые явления. НРК	Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция.. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Сгорание топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Совершенствование тепловых двигателей с целью охраны природы: (переход от жидкого и твердого топлива на газообразное; замена на транспорте тепловых двигателей электрическими. Вредные последствия работы ТЭЦ-1 и 2, Гусино - Озерской ГРЭС. Огонь, очаг - священен в доме бурят. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	Принцип действия термометра. Теплопроводность различных материалов. Конвекция в жидкостях и газах. Теплопередача путем излучения. Явление испарения жидкости Постоянство температуры кипения жидкости. Наблюдение конденсации водяного пара на стакане со льдом.	Устный опрос; письменные задания; собеседование; тесты действия; составление структурно-семантических схем учебного текста; метод проектов; самостоятельная работа; контрольная работа; тестирование с помощью технических средств; домашнее задание, зачет.
II	Электрические явления. НРК	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. Влияние серебра, золота, меди на организм человека по восточной медицине.	Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Устройство и действие электроскопа. Проводники и изоляторы. Электростатическая индукция. Источники постоянного тока. Измерение силы тока амперметром. Измерение напряжения вольтметром. Реостат и магазин сопротивлений.	
III	Электромагнитные явления. НРК	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. Исследование магнитосферы Земли учеными Бурятии.	Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Устройство электродвигателя. Электромагнитная индукция. Устройство генератора постоянного тока.	
IV	Световые явления	Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	Прямолинейное распространение света. Отражение света. Преломление света. Ход лучей в собирающей линзе. Ход лучей в рассеивающей линзе. Получение изображений с помощью линз.	

4. Тематическое планирование

4.1. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание программы	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ	Количество зачетов	Количество тестов
I. Тепловые явления. НРК	28	1	1	-	2
II. Изменение агрегатных состояний вещества	24	1	1	2	1
III. Электрические явления. НРК	4	5	2	1	-
IV. Электромагнитные явления. НРК	14		-	-	1
V. Световые явления		1	-	1	1
VI. Повторение	2		1	-	-
Итого:	70	8	5	4	7

4.2. Календарно-тематическое планирование с указанием сроков проведения уроков («По плану», «По факту»)

№	Класс	8 «А»		8 «Б»	
	Сроки	по плану	по факту	по плану	по факту
	Тема				
1	Тепловые явления. НРК	01.09 – 17.09	07.09 – 12.10	01.09 – 17.09	05.09 – 17.09
2	Изменение агрегатных состояний вещества	20.09 – 08.12	17.10 – 28.11	20.09 – 08.12	20.09 – 08.12
3	Электрические явления. НРК	12.12 – 25.03	30.11 – 23.03	12.12 – 25.03	12.12 – 24.03
	Электромагнитные явления. НРК	03.04 – 12.04	03.04 -	03.04 – 12.04	03.04 -
4	Электромагнитные явления. НРК	17.04 – 17.05		17.04 – 17.05	
5	Повторение	22.05-27.05		22.05-27.05	

4.3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. 8 «А» класс

№ п/п	Тема	Количество часов
I. Тепловые явления		**12**
1/1	Первичный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1
2/2	Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. НРК	1
3/3	Решение задач	1
4/4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
5/5	Решение задач.	1
6/6	**Тест №1:** «Виды теплопередачи»	1
7/7	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. НРК	1
8/8	Решение задач. НРК	1
9/9	**Тест №2:** «Количество теплоты. Энергия топлива»	1
10/10	**Лабораторная работа № 1:** «Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры»	1
11/11	Решение задач. НРК	1
12/12	**Контрольная работа №1:** «Расчет количества теплоты»	1
II. Изменение агрегатных состояний вещества		**11**
13/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1
14/2	**Лабораторная работа №2:** «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1
15/3	**Зачет №1:** §1-11	1
16/4	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1
17/5	Решение задач. НРК	1
18/6	**Тест №3:** «Испарение и конденсация»	1
19/7	**Контрольная работа №2:** «Изменение агрегатных состояний»	1
20/8	Анализ контрольной работы №2, теста №3 и коррекция УУД. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Работа пара и газа при расширении.	1
21/9	Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
22/10	**Практикум:** «Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»	1
23/11	**Зачет №2:** §12-24	1
III. Электрические явления		**28**
24/1	Электризация тел. Два рода зарядов. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Строение атома. Объяснение электризации тел. Электрический ток. Электрические цепи.	1
25/2	Строение атома. Два рода зарядов. Электрическое поле	1
26/3	Электрический ток в металлах. Направление электрического тока. Физический диктант	1

27/4	Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр. Электрическое напряжение	1
28/5	Решение задач на силу тока и напряжение	1
29/6	Электрическое сопротивление проводников и закон Ома для участка цепи	1
30/7	Решение задач на электрическое сопротивление проводников и закон Ома для участка цепи	1
31/8	**Зачет№3:** «Условные обозначения, применяемые на схемах»	1
32/9	**Самостоятельная работа** «Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Закон Ома для участка цепи»	1
33,34/10,11	Решение задач на электрическое сопротивление проводников	2
35/12	**Лабораторная работа №3,4:** «Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения в ее различных участках»	1
36/13	Анализ теста №5 и коррекция УУД. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников	1
37-41/14-18	Решение задач на последовательное и параллельное соединение проводников	5
42/19	**Практикум:** «Регулирование силы тока реостатом".	1
43/20	**Контрольная работа №3:** «Электрический ток»	1
44/21	**Лабораторная работа № 5,6** Изучение последовательного и параллельного соединения проводников	1
45/22	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1
46/23	Решение задач на работу и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1
47,48/24,25	Решение задач на работу и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	2
49/26	Нагревание проводников электрическим током. Короткое замыкание. Предохранители.	1
50/27	**Лабораторная работа №7**: «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1
51/28	**Контрольная работа № 4:** «Работа и мощность»	1
IV. Электромагнитные явления		**4**
52/1	Анализ контрольной работы№3 и коррекция УУД. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. НРК	1
53/2	Магнитное поле Земли. Постоянные магниты. Электродвигатель.	1
54/3	Решение задач	1
55/4	**Тест №4:** «Электромагнитные явления»	1
V. Световые явления		**12**
56/1	Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения	1
57/2	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света. Преломление света.	1
58,59/3,4	Решение задач	1
60,61/5,6	Линзы. Изображения, даваемые линзами	2
62-64/7-9	Решение задач. НРК	3
65/10	**Лабораторная работа №8:** «Получение изображения при помощи линзы»	1
66/11	**Зачет№4**: §56-67	1
67/12	**Тест №5:** «Оптические явления»	1

VI. Повторение		**3**
68,69/1,2	Совершенствование навыков решения задач за курс 8 класса	2
70/3	**Контрольная работа №5:** «Итоговая контрольная работа»	1

4.3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. 8 «Б» класс

№ п/п	Тема	Количество часов
I. Тепловые явления		**13**
1/1	Первичный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1
2/2	Способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. НРК	1
3/3	Решение задач на виды теплопередачи	1
4/4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
5/5	Решение задач на количество теплоты	1
6/6	**Тест №1:** «Виды теплопередачи»	1
7/7	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. НРК	1
8,9/8,9	Решение задач на удельную теплоемкость и теплоту сгорания топлива	2
10/10	**Тест №2:** «Количество теплоты. Энергия топлива»	1
11/11	**Лабораторная работа № 1:** «Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры»	1
12/12	**Лабораторная работа №2:** «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1
13/13	**Контрольная работа №1:** «Расчет количества теплоты»	1
II. Изменение агрегатных состояний вещества		**13**
14/1	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Различные агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1
15/2	Решение задач на плавление и кристаллизацию	1
16/3	**Зачет №1:** §1-11	1
17/4	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1
18-20/5-7	Решение задач на плавление и кристаллизацию	3
21/8	**Тест №3:** «Испарение и конденсация»	1
22/9	**Контрольная работа №2:** «Изменение агрегатных состояний»	1
23/10	Анализ контрольной работы №2, теста №3 и коррекция УУД. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Работа пара и газа при расширении.	1
24/11	Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
25/12	**Практикум:** «Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра» (Л/Р №3)	1
26/13	**Зачет №2:** §12-24	1
III. Электрические явления		**25**

27/1	Электризация тел. Два рода зарядов. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Строение атома. Объяснение электризации тел. Электрический ток. Электрические цепи.	1
28/2	**Тест №4:** «Электризация тел. Электрическое поле. Строение атома»	1
29/3	Анализ теста №4 и коррекция УУД. Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	1
30/4	Сила тока. Измерение силы тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Измерение напряжения.	1
31/5	**Зачет №3:** «Условные обозначения, применяемые на схемах»	1
32/6	Электрическое сопротивление проводников. Закон Ома для участка цепи. НРК	1
33/7	Расчет сопротивления проводников. Реостаты.	1
34/8	**Тест №5:** «Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Закон Ома для участка цепи»	1
35/9	**Лабораторная работа №4,5:** «Измерение силы тока и напряжения в ее различных участках»	1
36/10	Анализ теста №5 и коррекция УУД. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников	1
37-40/11-14	Решение задач на последовательное и параллельное соединение проводников	4
41/15	**Практикум:** «Регулирование силы тока реостатом" (Л/Р №6)	1
42/16	**Контрольная работа №3:** «Электрический ток»	1
43/17	**Лабораторная работа №7:** Изучение последовательного и параллельного соединения проводников	1
44/18	Анализ контрольной работы №3 и коррекция УУД. Работа и мощность электрического тока	1
45/19	Закон Джоуля-Ленца	1
46-48/20-22	Решение задач на работу и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	3
49/23	Нагревание проводников электрическим током. Короткое замыкание. Предохранители.	1
50/24	**Контрольная работа № 4:** «Работа и мощность»	1
51/25	**Лабораторная работа №8:** «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1
IV. Электромагнитные явления		**4**
52/1	Анализ контрольной работы№3 и коррекция УУД. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. НРК	1
53/2	Магнитное поле Земли. Постоянные магниты. Электродвигатель.	1
54/3	Решение задач	1
55/4	**Тест №6:** «Электромагнитные явления»	1
V. Световые явления		**12**
56/1	Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения	1
57/2	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света. Преломление света.	1
58,59/3,4	Решение задач	2
60,61/5,6	Линзы. Изображения, даваемые линзами	2
62-64/7-9	Решение задач. НРК	3
65/10	**Лабораторная работа №9:** «Получение изображения при помощи линзы»	1

66/11	**Зачет№5**: §62-67	1
67/12	**Тест №7:** «Оптические явления»	1
VI. Повторение		**3**
68,69/1,2	Совершенствование навыков решения задач за курс 8 класса	2
70/3	**Контрольная работа №5: «Итоговая контрольная работа»**	1

5. Виды и формы промежуточного, итогового контроля

Рабочая программа предусматривает следующие формы аттестации школьников:

1. Промежуточная (формирующая) аттестация:
   - ✓ тесты (до 25 мин);
   - ✓ лабораторно-практические работы (до 40 мин);
   - ✓ фронтальные опыты (до 10 мин);
   - ✓ диагностическое тестирование (остаточные знания по теме, усвоение текущего учебного материала, сопутствующее повторение) (до 25-30 мин)
2. Итоговая (констатирующая) аттестация:
   - ✓ контрольные работы (45 мин);
   - ✓ устные и комбинированные зачеты (до 25 мин).
   - ✓ тесты (до 45 мин)
3. Характерные особенности контрольно-измерительных материалов (КИМ) для констатирующей аттестации:
   - ✓ КИМ составляются на основе кодификатора;
   - ✓ КИМ составляются в соответствие с обобщенным планом;
   - ✓ количество заданий в обобщенном плане определяется продолжительностью контрольной работы и временем, отводимым на выполнение одного задания данного типа и уровня сложности по нормативам ОГЭ;
   - ✓ тематика заданий охватывает полное содержание изученного учебного материала и содержит элементы остаточных знаний

6. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Для обучения физике учащихся на деятельностной основе необходима постоянная опора процесса обучения на демонстрационный физический эксперимент, выполняемый учителем, и на лабораторные работы и опыты, выполняемые учащимися. Демонстрационное оборудование обеспечивает возможность наблюдения всех изучаемых явлений, включенных в данную программу, качественное и количественное исследование процессов и изучаемых законов. Система демонстрационных опытов по физике предполагает использование, как аналоговых (стрелочных) электроизмерительных приборов, так и цифровых. Непрерывная продолжительность демонстрации видеоматериалов на экране с использованием мультимедийного проектора не должна превышать 25 мин. Такое же ограничение распространяется и на непрерывное использование интерактивной доски, и на работу учащихся с персональным компьютером. Число уроков с использованием таких технических средств обучения, как

мультимедийный проектор и интерактивная доска должно быть не более шести в неделю, а с работой учащихся с персональным компьютером – не более трех в неделю.

6.1 Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места учащихся – 24;
- Рабочее место преподавателя -2;
- Рабочая доска – 1;
- Наглядные пособия (задачники, опорные конспекты-плакаты, стенды, комплекты КИМ).

6.2. Технические средства обучения:

- ПК – 1;
- Интерактивная доска – 1.
- Виртуальная лаборатория (7-9 кл.)
- Виртуальная лаборатория (10-11 кл.)

6.3. Интернет-ресурсы

Название сайта или статьи	Содержание	Адрес
Каталог ссылок на ресурсы о физике	Энциклопедии, библиотеки, СМИ, вузы, научные организации, конференции и др.	http:www.ivanovo.ac.ru/phys
Бесплатная электронная библиотека онлайн	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Федеральный портал. Федеральный центр ЭОР. Единая коллекция ЦОР	http://window.edu.ru
Бесплатные обучающие программы по физике	15 обучающих программ по различным разделам физики	http:www.history.ru/freeph.htm
Лабораторные работы по физике	Виртуальные лабораторные работы. Виртуальные демонстрации экспериментов.	http:phdep.ifmo.ru
Анимация физических процессов	Трехмерные анимации и визуализация по физике, сопровождаются теоретическими объяснениями.	http:physics.nad.ru
Физическая энциклопедия	Справочное издание, содержащее сведения по всем областям современной физики.	http://www.elmagn.chalmers.se/%7eigor

7. Дополнительная литература для учащихся

1. В.А.Ильин. Физика в формулах в 7-11кл
2. Л.Р. Стоцкий. Физические величины и их единицы.
3. И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн. 1001 задача по физике с ответами, указаниями, решениями
4. В.Н. Ланге. Экспериментальные физические задачи на смекалку
5. А.Е. Марон.Е.А.Марон. Опорные конспекты и дифференцированные задачи по физике