Частное общеобразовательное учреждение «Школа-интернат №22 среднего общего образования открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

«Согласовано» Руководитель МО учителей

Протокол № ___от

«3/ » авгуля 2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УМР Петров И. П.

«31» августо 2020 г.

«Утверждаю»

Директор <u>ЛМ</u> Заиграева Н. В.

Школаинтернат No 22 ОАО "РЖД"

Рабочая программа по учебному предмету «Физика»

предмет

<u>8</u> класс

<u>основное общее образование</u> уровень

Составитель: Максимова А.А., Ф.И.О. учитель физики предмет первая категория

г. Улан-Удэ 2020 - 2021 учебный год

Пояснительная записка

Программа по физике для 8 класса разработана в соответствии с:

- ▶ Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- № Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г. №1644, от 31.12.2015 г. №1577;
- ▶ Примерной рабочей программой по физике 8 класса, составленной на основе программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. 5-е изд. перераб. М.: Дрофа, 2015 и авторской программы «Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы». Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник.
- ▶ Федеральным перечнем учебников, рекомендованных Министерством просвещения РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2020/2021 уч. год;
 - > Учебно-методический комплект:
 - Учебник: А.В Перышкин. Физика-8 М.: Дрофа, 2010,
- Сборник задач: «Сборник вопросов и задач по физике»: В. И. Лукашик 7-9 класс. М.: «Просвещение»;

Технические средства обучения: ПК, проектор, экран, лабораторное оборудование.

➤ На изучение программы отводится 2 ч. в неделю (68 часов в год) по разделам физики: «Тепловые явления», «Изменения агрегатных состояний вещества», «Электрические явления», «Электромагнитные явления», «Световые явления».

Содержание данной рабочей программы предполагает включение **национально- регионального компонента (H-PK)**, который направлен на формирование этнокультуроведческой компетенции учащихся Наличие H-PK в календарно-тематическом планировании отражено указанием номера H-PK из **Приложения 1** (например, H-PK \mathbb{N} 1).

Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

учащиеся получат возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Предметные:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Содержание учебного предмета

Раздел	Элементы	Демонстрации	Лабораторные работы
т аздел	содержания		
	Тепловое равновесие.	1. Принцип действия	1. Исследование
	Температура.	термометра.	изменения со временем
	Внутренняя энергия.	2. Теплопроводность	температуры
	Работа и	различных материалов.	остывающей воды.
Раздел 1.	теплопередача. Вид	3. Конвекция в жидкостях и	2. Сравнение
Тепловые	теплопередачи.	газах.	количеств теплоты при
явления	Количество теплоты.	4. Теплопередача путем	смешивании воды разной
(14 ч.)		излучения.	температуры.
		Внеурочная деятельность	3. Измерение удельной
		- домашних условиях опыт по	теплоёмкости твердого
		определению ощущений по	вещества.
		рукам от теплой и холодной	
		воды, после холодной воды.	
	Испарение и	1. Явление испарения.	4. Измерение
	конденсация. Кипение.	2.Постоянство температуры	относительной
	Влажность воздуха.	кипения жидкости при	влажности воздуха.
	Плавление и	постоянном давлении.	
Раздел 2.	кристаллизация. Закон	3.Понижение температуры	
Изменение	сохранения энергии в	кипения жидкости при	
агрегатных	тепловых процессах.	понижении давления.	
состояний	Преобразование	4.Наблюдение конденсации	
вещества	энергии в тепловых	паров воды на стакане со льдом.	
(12 ч.)	машинах. КПД	Внеурочная деятельность	
(12 4.)	тепловой машины.	- домашних условиях опыт по	
	Экологические	сравнению внешних	
	проблемы	характеристик замёрзшей	
	теплоэнергетики.	кипячёной и не кипячёной	
		воды;	

	Электризация тел.	1. Электризация тел.	5.Сборка электрической
	Электрический заряд.	2. Два рода электрических	цепи. Измерение силы
	Два вида электрических	зарядов.	тока на её различных
	зарядов. Закон	3. Устройство и действие	участках.
	сохранения	электроскопа.	6. Измерение
	электрического заряда.	4. Закон сохранения	напряжения на
	Электрическое поле.	электрических зарядов.	различных участках
	Постоянный	5. Проводники и изоляторы.	электрической цепи.
	электрический ток.	6. Источники постоянного	7. Регулирование силы
	Сила тока.	тока.	тока реостатом.
	Электрическое	7. Измерение силы тока	8. Исследование
Раздел 3.	сопротивление.	амперметром.	зависимости силы тока в
Электричес	Электрическое	8. Измерение напряжения	проводнике от
кие явления	напряжение.	вольтметром.	напряжения на его
(26 ч.)	Проводники,	9. Реостат и магазин	концах при постоянном
	диэлектрики и	сопротивлений.	сопротивлении.
	полупроводники. Закон	10. Свойства	Измерение
	Ома для участка	полупроводников.	сопротивления
	электрической цепи.	Внеурочная деятельность:	проводника.
	Работа и мощность	- проводники и диэлектрики в	9. Измерение мощности
	электрического тока.	квартире	и работы электрического
	Закон Джоуля-Ленца.	-подсчёт затрат электроэнергии	тока.
	Правила безопасности	за месяц	
	при работе с		
	источниками		
	электрического тока.		
	Постоянные магниты.	1. Опыт Эрстеда.	10. Сборка
	Взаимодействие	2. Магнитное поле тока.	электромагнита и
Раздел 4.	магнитов. Магнитное	3. Действие магнитного поля	испытание его действия.
Электромаг	поле. Магнитное поле	на проводник с током.	11. Изучение
нитные	постоянного тока.	4. Устройство	электродвигателя
явления	Действие магнитного	электродвигателя.	постоянного тока на
(6 ч.)	поля на проводник с	Внеурочная деятельность:	модели.
	током.	-поиск с помощью компаса	
	Электродвигатель	спрятанных за стеной проводов	
	постоянного тока.	с электрическим током.	

Раздел 5. Световые явления (10 ч.)	Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.	1. Прямолинейное распространение света. 2. Отражение света. 3. Преломление света. 4. Ход лучей в собирающей линзе. 5. Ход лучей в рассеивающей линзе. 6. Построение изображений с помощью линз. 7. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата. 8. Дисперсия белого света. 9. Получение белого света при сложении света разных цветов. Внеурочная деятельность: - проверка количества слоёв стекла в пластиковых окнах с помощью фонарика	12. Исследование зависимости угла отражения от угла падения. 13. Исследование зависимости угла преломления от угла падения. 14. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений».
---	--	--	--

Учебно-тематическое планирование

№, Название	Планируемые результаты				
разделов, тем, кол-во часов	личностные	предметные	метапредметные	Контроль	
часов 1. Тепловые явления (14 ч.).	- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; -развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; -убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры; -приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами.	Учащийся научится:	-освоение приемов действий в нестандартных ситуацияхприобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; -формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию; -выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать	Проверка выполнения домашних заданий, лабораторная работа №1, 2, 3, опыты, презентаци и и доклады, контрольна я работа №1, 2	
2. Изменение агрегатных состояний вещества (12 ч.)	- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; -развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; -убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой	 • различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел; • приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях; • решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплота плавления, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения 	его; -освоение приемов действий в нестандартных ситуацияхприобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; -формирование умений воспринимать, перерабатывать и	Проверка выполнения домашних заданий, лабораторная работа №4, опыты, презентаци и и доклады, контрольна я работа №3	

культуры; -приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами.

физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

• использовать знания тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить экологических последствий примеры работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых гидроэлектростанций; И применимости различать границы физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов; находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

предъявлять информацию словесной, образной, символической формах, анализировать И перерабатывать полученную информацию; -выделять основное содержание прочитанного текста, находить В нём ответы поставленные вопросы и излагать его;

3. Электриче ские явления (26 ч.) самостоятельность в приобретении новых знаний практических умений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся -приобретение положительного эмоционального отношения К окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты явления соответствии c жизненными потребностями интересами; -мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностноориентированного подхода.

Учащийся научится:

- распознавать электрические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное).
- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).
- описывать изученные свойства тел и электрические явления, используя физические величины: электрический заряд, сила электрическое тока, напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин. обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину другими величинами.
- анализировать свойства тел, электрические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний об электрических явлениях.

-освоение приемов действий нестандартных ситуациях. -формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять свои отстаивать взгляды и убеждения; -развития монологической диалогической речи, выражать *у*мения свои мысли способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека иное мнение; -формирование умений воспринимать, перерабатывать И предъявлять информацию словесной, образной, символической формах, анализировать И перерабатывать полученную информацию; -выделять основное

содержание

Проверка выполнения домашних заданий, лабораторная работа №5,6,7,8,9, опыты, презентаци и и доклады, контрольна я работа №4

		• решать задачи, используя	прочитанного текста,	
		физические законы (закон Ома для участка	находить в нём	
		цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы,	ответы на	
		связывающие физические величины (сила	поставленные	
		тока, электрическое напряжение,	вопросы и излагать	
		электрическое сопротивление, удельное	его;	
		сопротивление вещества, работа		
		электрического поля, мощность тока,		
		формулы расчета электрического		
		сопротивления при последовательном и		
		параллельном соединении проводников);		
		на основе анализа условия задачи		
		записывать краткое условие, выделять		
		физические величины, законы и формулы,		
		необходимые для ее решения, проводить		
		расчеты и оценивать реальность		
		полученного значения физической		
		величины.		
		Учащийся получит		
		возможность научиться:		
		• использовать знания об		
		электрических явлениях в повседневной		
		жизни для обеспечения безопасности при		
		обращении с приборами и техническими		
		устройствами, для сохранения здоровья и		
		соблюдения норм экологического		
		поведения в окружающей среде; приводить		
		примеры влияния электромагнитных		
		излучений на живые организмы;		
		• различать границы		
		применимости физических законов,		
		понимать всеобщий характер		
		фундаментальных законов (закон		
		сохранения электрического заряда) и		
		ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон		
		Законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);		
		2 7		
		 использовать приемы построения физических моделей, поиска и 		
		формулировки доказательств выдвинутых		
		гипотез и теоретических выводов на основе		
		эмпирически установленных фактов;		
		 находить адекватную предложенной задаче физическую модель, 		
		разрешать проблему как на основе		
		имеющихся знаний об электромагнитных		
		явлениях с использованием		
		математического аппарата, так и при		
		помощи методов оценки.		
4.	-	Учащийся научится:	-выделять основное	Проверка
Электромаг	самостоятельность в	• распознавать магнитные	содержание	выполнения
нитные	приобретении	явления и объяснять на основе имеющихся	прочитанного текста,	домашних
явления	новых знаний и	знаний основные свойства или условия	находить в нём	заданий,
(6 ч.)	практических	протекания этих явлений: взаимодействие	ответы на	лаборатор-
	умений;	магнитов, электромагнитная индукция,	поставленные	ная работа
	-формирование	действие магнитного поля на проводник с	вопросы и излагать	№10,11,
	ценностных	током и на движущуюся заряженную	его;	опыты,
	отношений друг к	частицу, действие электрического поля на	-организация	презентаци
	другу; к авторам	заряженную частицу.	учебной	ии
	открытий и	• описывать изученные свойства	деятельности,	доклады,
	изобретений, к	тел и магнитные явления, используя	постановка целей,	контрольна
	результатам	физические величины: скорость	планирование,	я работа №5
	обучения;	электромагнитных волн; при описании	самоконтроля;	
	-развитие	верно трактовать физический смысл	-формирование	
	познавательных	используемых величин, их обозначения и	умений	
_				10

интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся -мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностноориентированного подхода.

единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, магнитные явления и процессы, используя физические законы; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о магнитных явлениях
- решать используя задачи, физические законы формулы, связывающие физические величины; на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, формулы, законы И необходимые для ее решения, проводить реальность расчеты И оценивать полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о магнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов.
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов; находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об магнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи метода оценки.

воспринимать, перерабатывать И предъявлять информацию R словесной, образной, символической формах, анализировать И перерабатывать полученную информацию; освоение приемов действий нестандартных ситуациях

5. Световые явления (10 ч.)

самостоятельность в приобретении новых знаний практических умений; -формирование ценностных отношений друг к другу; к авторам открытий изобретений, результатам обучения; -убежденность возможности познания природы,

уважение к творцам

Учащийся научится:

- распознавать световые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.
- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.
- описывать изученные свойства тел и световые явления, используя физические величины: фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и

-освоение приемов действий нестандартных ситуациях. -формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять отстаивать свои взгляды и убеждения; -развития монологической диалогической речи, умения выражать свои мысли И способность выслушать

Проверка выполнения домашних заданий, лабораторная работа №12,13,14, опыты, презентаци и и доклады, контрольна я работа №6

науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры; -мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностноориентированного подхода.

- единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
- анализировать свойства тел, световые явления и процессы, используя физические законы: закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
- приводить примеры практического использования физических знаний о световых явлениях.
- решать залачи. используя физические законы (закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и связывающие физические формулы, расстояние величины (фокусное И оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света): на основе анализа условия записывать задачи краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о световых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о световых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

собеседника. понимать его точку зрения, признавать другого право человека на иное мнение; -овладение эвристическими методами решения проблем; -приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий решения познавательных задач;

- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами.

Календарно-тематическое планирование 8 класс 68 часов (2 часа в неделю)

№ урока в году/ номер урока в разделе	Дата	Кол-во часов	Тема	Домашнее задание				
	Раздел 1. Тепловые явления (14 ч.)							
1/1		1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Тепловое движение. Температура. H-PK №3.	§ 1. повт. 7класс.				
2/2		1	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела.	§ 2, § 3.				
3/3		1	Теплопроводность.	§ 4. упр.№1				
4/4		1	Конвекция. Излучение.	§ 5.упр.№2,. подг. к к/р				
5/5		1	Входная контрольная работа №1 за курс 7 класса	§ 6. упр.№3				
6/6		1	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость.	§ 7,8.				
7/7		1	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	§ 9. yпр.№4				
8/8		1	Решение задач по теме: «Количество теплоты»	Л. № 1001, 1003, 1006.				
9/9		1	Лабораторная работа №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»	Л. № 1015-1022				
10/10		1	Энергия топлива. H-PK №1,2.	§ 10. упр.№5				
11/11		1	Лабораторная работа №2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	Л.№ 1023, 1050.				
12/12		1	Лабораторная работа №3 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	Л. № 1029, 1043.				
13/13		1	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§ 11. упр.№6 Н-РК №4.				
14/14		1	Контрольная работа №2. «Тепловые явления»	Повт: §1 - §11				
			Раздел 2. Изменение агрегатных состояний вещества (12 ч.)					
15/1		1	Анализ к/р. Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел	§ 12, 13. упр.№7, РНО.				
16/2		1	Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания кристаллических тел.	§ 14,15. упр.№8				
17/3		1	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	§ 16.				
18/4		1	Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.	§ 17. упр. № 9				
19/5		1	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.	§ 18.				
20/6		1	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа № 4 «Измерение относительной влажности воздуха».</i>	§ 19. H-PK №5.				
21/7		1	Удельная теплота парообразования и конденсации.	§ 20. упр.№10				
22/8		1	Работа газа и пара при расширении	§ 21. задание №4				
23/9		1	Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя. Решение задач по теме: «Кипение. КПД двигателя».	§ 22. § 24. задание №5				
24/10		1	Паровая турбина. Холодильник. Экологические	§ 23.				

		проблемы использования тепловых машин.	
25/11	4	Решение задач по теме: «Изменение агрегатных	Л.№ 1014,
	1	состояний».	1050,1068,1114
26/12	1	Контрольная работа № 3. «Изменение агрегатных	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	1	состояний».	
		Раздел 3. Электрические явления (26 ч.)	
27/1	1	Анализ контрольной работы. Электризация тел при	§ 25. § 26. PHO
		соприкосновении. Два рода зарядов	
28/2	1	Электроскоп. Проводники, диэлектрики и	§ 27. Сделать
	1	полупроводники. Электрическое поле. Н-РК №6.	электроскоп §28.
29/3	1	Дискретность электрического заряда. Электрон. Закон	§ 29.
	1	сохранения электрического заряда.	
30/4	1	Строение атомов.	§ 30.
31/5	1	Объяснение электрических явлений	§ 31. упр.№12
32/6	1	Электрический ток. Источники электрического тока.	§ 32. задание №6.
33/7	1	Электрическая цепь и её составные части.	§ 33. упр.№13
34/8		Электрический ток в металлах. Действия	§ 34-36.
	1	электрического тока. Направление электрического	
		тока.	
35/9		Носители электрических зарядов в полупроводниках,	Конспект
	1	газах и растворах электролитов. Полупроводниковые	
		приборы.	
36/10	1	Сила тока. Амперметр.	§ 37 , § 38, упр.14,
	1		15(3)
37/11		Лабораторная работа №5 «Сборка электрической	Л. № 1262, 1263, 1264.
	1	цепи. Измерение силы тока на её различных	
20/12		участках»	0.00.41
38/12	1	Электрическое напряжение. Вольтметр.	§ 39-41. yпр.№16
39/13	1	Лабораторная работа №6 «Измерение напряжения	Л. № 1265, 1267.
40/14		на различных участках электрической цепи»	e 42 42 Nr 10
40/14	1	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое	§ 42,43, упр.№18
41/15		сопротивление проводников.	C 44 Nr-10
41/15	1	Закон Ома для участка цепи.	§ 44, yпр.№19
42/16	1	Расчет сопротивления проводника. Удельное	§ 45, 46. упр.№20
42/17		сопротивление.	8 47
43/17	1	Реостаты. Лабораторная работа N_2 7	§ 47.
44/10		«Регулирование силы тока реостатом»	\$ 47 xmm No.21
44/18		Лабораторная работа № 8 «Исследование	§ 47, упр.№21
	1	зависимости силы тока в проводнике от	
	1	напряжения на его концах при постоянном	
		сопротивлении. Измерение сопротивления проводника»	
45/19			§ 48. § 49. упр.№22,23
7 3/17	1	Последовательное и параллельное соединения проводников	y ¬o. y ¬y. y. y
46/20		Решение задач по теме «Последовательное и	Повторить § 48, 49.
70/20	1	параллельное сопротивление проводников»	Задачи № 1353, 1356
47/21	1	Работа и мощность электрического тока.	§ 50-52, упр.№25
48/22	1	Габораторная работа №9 «Измерение мощности и	§ 30-32 , упр.№23 Задание №7
70/44	1	лаоораторная раоота №9 «измерение мощности и работы электрического тока».	Јаданис №/
49/23		† *	§ 53,§ 54, упр.№27
47/43	1	Количество теплоты, выделяемое проводником с	g 55,g 54, ynp.№2/
50/24		током. Электронагревательные приборы. Счетчик электрической энергии. Короткое замыкание.	§55. сообщения
JU/ 24	1	Предохранители.	уээ. сооощения
		предохранители.	

51/25		Расчет электроэнергии потребляемой бытовыми	П №1272 1209 1225
31/23	1	электроприборами. Решение задач по теме:	
	1	электроприоорами. Гешение задач по теме. «Электрические явления»	1412.
52/26		Контрольная работа №4. «Электрические	Порторить: \$25.55
32/20	1	контрольная расота леч. «Электрические явления»	Повторить. 923-33
		Раздел 4. Электромагнитные явления (6 ч.)	
53/1		Анализ контрольной работы. Магнитное поле.	§ 56,57. PHO
33/1	1	Магнитное поле прямого тока. H-PK №7.	y 50,57. THO
54/2		Электромагниты и их применение. Лабораторная	§ 58. Упр.№28
	1	работа №10 «Сборка электромагнита и испытание	3 *** *
		его действия»	
55/3	1	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	§ 59,60.
56/4		Действие магнитного поля на проводник с током.	9 ,
		Электродвигатель. Динамик и микрофон.	Ŭ
	1	Лабораторная работа №11 «Изучение	
		электрического двигателя постоянного тока на	
		модели»	
57/5	1	Повторительно-обобщающий урок по теме:	Подгот-ся к к/р. Л. №
	1	«Электромагнитные явления».	1295, 1329, 1352, 1384
58/6	1	Контрольная работа №5. «Электромагнитные	Повторить: §56- § 61
	1	явления».	
		Раздел 5. Световые явления (10 ч.)	
59/1	1	Анализ контрольной работы. Источники света.	§ 62, упр.№29, РНО
		Прямолинейное распространение света.	
60/2	1	Отражение света. Законы отражения света.	§ 63. упр.№30
61/3		Плоское зеркало. <i>Лабораторная работа №12</i>	§ 64. Упр.№31
	1	«Исследование зависимости угла отражения от	
		угла падения света».	
62/4	1	Преломление света.	§ 65. упр.№32
63/5		Лабораторная работа №13 «Исследование	Л. №1567-1569
	1	зависимости угла преломления от угла падения	
		света»	
64/6	1	Линзы. Оптическая сила линзы. Фокусное расстояние	§ 66,67. упр.№34
	1	линзы. Изображения, даваемые линзой.	
65/7		Лабораторная работа №14 «Измерение фокусного	§ 6,67, упр.№33
	1	расстояния собирающей линзы. Получение	
		изображений».	
66/8	1	Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Н-	Л.№1497,1532,1582,1
		РК №8. Решение задач по теме: «Световые явления».	614
67/9	1	Контрольная работа №6. «Световые явления».	Повт. §62-67
68/10	1	Анализ контрольной работы.	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике основного общего образования, обязательному минимуму содержания, рекомендованного Министерством образования $P\Phi$.

- 1. А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. Физика. 8 класс. М.: Дрофа, 2011.
- 2. В. И. Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.
- 3. В. А. Волков. Универсальные поурочные разработки по физике: 8 класс. 3-е изд.. переработ. и доп. М.: BAKO, 2006. -368с.

Используемые технические средства: персональный компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

Используемые технологии: здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении развития творческих способностей

Медиаресурсы:

- 1. Физика: прилож. к журналу «Первое сентября», 2010-2013.
- 2. Электронные уроки и тесты. Физика в школе. Движение и взаимодействие тел. Движение и силы. 2005
 - 3. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 8 класс. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия.
- 4. Цифровая лаборатория. Практикум. Версия 1.1.2.250. ООО «Научные развлечения» 2007-2013 г.

Интернет - ресурсы:

No	Наименование интернет ресурса	Электронный адрес
710	паименование интернет ресурса	электронный адрес
1	Класс!ная физика – сайт для любознательных.	http://class-fizika.narod.ru
2	Физика.ru - Клуб для учителей физики, учащихся 7-9	http://www.fizika.ru/
	классов и их родителей.	
3	Личные кабинеты на 1 сентября. Профессиональные	https://my.1september.ru/
	издания.	
4	Школьная физика – сайт учителя физики Шептикин	http://physik.ucoz.ru/index/gia_po_fizike/
	А.С. (опыты)	<u>0-354</u>

Комплект физического оборудования для проведения лабораторных работ и демонстраций в 8 классе

№	Раздел	Оборудование	Кол-во,
			шт.
1	Тепловые	Насос вакуумный с тарелкой манометром и колпаком	2
	явления	Груз наборный на 1 кг	1
		Комплект стеклянной посуды и принадлежностей к ней	1
		Лабораторное оборудование 8 класс	1
		Лотки для хранения оборудования	15
		Термометр (спиртовые и керосиновые)	15
		Штативы	16
		Мензурки	15
		Динамометры лабораторные (комплект)	15
		Калориметры	10
		Наборы тел по калориметрии	10
		Нагреватели электрические	1
		Модель двигателя внутреннего сгорания	3
		Модель броуновского движения.	1
		Прибор для демонстрации теплопроводности	1
		Прибор для наблюдения теплового расширения	1

		Сухое горючее.	10
		Спиртовка	1
		Кристаллы марганца.	1 пак.
		Весы технические	15
2	Изменения	Психрометр	2
	агрегатного	Термометр (спиртовые и керосиновые)	15
	состояния	Модель кристаллической решетки	1
	вещества	Набор веществ для исследования плавления и	5
		отвердевания	
		Модель «Тепловой двигатель»	1
3-4	Электрические	Источники постоянного и переменного тока	10/10
	И	Батарейки 4,5 В	15
	электромагнит	Ваттметр демонстрационный	1
	ные явления	Амперметр демонстрационный	1
		Миллиамперметр	1
		Вольтметр демонстрационный	2
		Потенциометр демонстрационный	1
		Катушка-моток	5
		Набор электродвигателей	5
		Комплекты проводов соединительных	15
		Электрический двигатель демонстрационный	2
		Ключ	10
		Выключатели	2
		Милливольтметр	2
		Электрофорная машина	2
		Звонок	2
		Набор резисторов	15
		Магазин сопротивлений	3
		Лампы	15
		Набор для электризации	2
		Магнитная катушка	5
		Мультиметры (авометры)	10
		Электроскопы.	4
		Электрометр	4
		Выпрямители универсальные	1
		Султаны электрические (пара)	2
		Набор по электролизу	10
		Наборы резисторов	15
		Кюветы с электродами	5
		Реостаты ползунковые с роликовыми контактами РПШ-	5
		0,6/1м/2м/5м	3
		Амперметры лабораторные «учебные»	15
		Вольтметры лабораторные «учебные»	15
		Катушки для демонстрации магнитного поля	2
		Комплекты приборов для демонстрации магнитных полей	2
		тока.	<i>L</i>
		набор «Магниты полосовые»	10
		1	10
		Стрелки магнитные на подставке	
		Электромагниты разборные демонстрационные Компасы	10
		Наборы ферро-, пара- и диамагнетиков	1 10
		Магниты дугообразные лабораторные	10

		Удлинители – разветвления.	2
		Палочки стекла и эбонита	2+2
		Прибор для демонстрации вращения рамки с током в	1
		магнитном поле.	
5	Световые	Набор по геометрической оптике.	1
	явления	Подзорная труба	1
		Объективы	2
		Набор «Виды линз и зеркал»	2
		Линзы наливные	3
		Оптическая скамья с принадлежностями	1
		Лабораторный набор «Оптика»	1
		Набор зеркал	1
		Экраны со щелью	15
		Плоское зеркало	15

Презентации, созданные учителем и детьми в процессе образовательного процесса по каждому изучаемому разделу и теме. Таблица Менделеева - 1 шт.,

Таблица «Физические величины» - 1 шт.,

Таблица «Международная система единиц» - 1 шт.,

Таблица «Кратные и дольные приставки» - 1 шт.,

Таблица «Шкала электромагнитных волн» - 1 шт.,

Портреты выдающихся физиков - 14 шт.,

Материал программы национально-регионального содержания

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.

Раздел	№ H-PK	Национально-региональный компонент
1. Тепловые	1.	Вредные последствия работы ТЭЦ-1 и 2, Гусиноозерской ГРЭС.
явления.	2.	Огонь, очаг - священен в доме бурят.
	3.	По Фаренгейту температура воды Чивыркуйского источника равна
		73,4°F. Определите температуру воды по шкале Цельсия, используя
		формулу F= 1,8 °C+32.
2. Изменение	4.	Проектная работа: Тепловые явления и экология нашего города. Есть
агрегатных состояний		ли связь?
вещества	5.	Исследование факторов, влияющих на влажность в городе Улан-Удэ
		(по метеосводкам).
3. Электрические	6.	Влияние серебра, золота, меди на организм человека по восточной
явления.		медицине.
4. Электромагнитные	7.	Исследование магнитосферы Земли учеными Бурятии.
явления.		
5. Световые явления	8.	Самый крупный телескоп Сибири. (MEADE 450-мм).