Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 66 Приморского района Санкт-Петербурга

«ПРИНЯТА»
на заседании Педагогического совета
протокол от 28.05.2020, № 4

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБОУ гимназии №66
_____ /И.И. Боякова/
Приказ от 28.05.2020 № 215

«ОБСУЖДЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА
К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ»
методическим объединением,
протокол от 21.05.2020, № 5

«СОГЛАСОВАНА»
Зам.директора по УВР ГБОУ гимназии № 66
22.05.2020
_____ /Троцюк Н.В./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1928AE6DE7A70D3C680816B1B7CD51C62ED55983
Владелец: Кирдеева Ольга Геннадьевна
Действителен: с 12.01.2021 до 12.04.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
для 8 класса

Срок реализации программы: 1 год
Авторы: *Агеева Т.Ю.*

Санкт-Петербург
2020 г.

Введение.

Настоящая программа разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию, при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Распоряжения Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»
- Распоряжения Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»
- Инструктивно-методического письма Комитета по образованию от 23.04.2020 № 03-28-3775/20-0-0 «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»
- Устава ГБОУ гимназии № 66 Приморского района Санкт-Петербурга (новая редакция), согласован Главой администрации Приморского района Санкт-Петербурга 27.03.2015 г., утвержден распоряжением Комитета по образованию от 20.04.2015 г. № 1891-р, зарегистрирован в Межрайонной ИФНС России № 15 по Санкт-Петербургу 05.05.2015, ГРН 6157848298547;

- Изменений в Устав ГБОУ гимназии № 66 Приморского района Санкт-Петербурга, согласованы Главой администрации Приморского района Санкт-Петербурга 20.02.2016 г., утверждены распоряжением Комитета по образованию СПб от 21.03.2016, № 804-р, зарегистрированы в Межрайонной ИФНС России № 15 по Санкт-Петербургу 31.03.2016, ГРН 2167847961873;
- Образовательной программы основного общего образования (ФГОС) ГБОУ гимназии № 66 Приморского района СПб (новая редакция), принятой на заседании Педагогического совета 13.05.2019, протокол № 4, утвержденной директором 14.05.2019, приказ № 231, с учетом мнения Совета обучающихся, протокол от 13.05.2019 № 4, с учетом мнения Совета родителей (законных представителей), протокол от 13.05.2019 №4;
- Примерной государственной программы по физике для основной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ (В.О. Орлов, О.Ф. Кабардин, В.А. Коровин, А.Ю. Пентин, Н.С. Пурышева, В.Е. Фрадкин) и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации;
- Авторской учебной программы по физике для основной школы, 7-9 классы Авторы: А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник., “Дрофа”, 2018;
- УМК А В. Перышкина, Физика (7-9), М.: “Дрофа”, 2018;
- Учебник: - “Физика 8 класс”, автор А. В. Перышкин, И.Д. “Дрофа”, 2018 г. для общеобразовательных учреждений, входящий в состав УМК по физике для 7-9 классов, рекомендован Министерством просвещения Российской Федерации (Приказ Минпросвещения России 28. 12. 2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» Приложение № 1.2.5.1.7.2).

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание предметных тем образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения физики. Рабочая программа дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

1. Пояснительная записка.

1.1. Место предмета в учебном плане ОУ:

Физика в учебном плане ОУ входит в предметную область “Естественно-научные предметы” в обязательную часть федерального учебного плана.

Учебный предмет «Физика» в основной общеобразовательной школе относится к числу обязательных и входит в Федеральный компонент учебного плана.

Рабочая программа по физике составлена на основе обязательного минимума в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 2 часа в неделю в 7-8 классах (68 часов в год), по 3 часа в неделю в 9 классах (102 часа в год),

Роль физики в учебном плане определяется следующими основными положениями:

Во-первых, физическая наука является фундаментом естествознания, современной техники и современных производственных технологий, поэтому, изучая на уроках физики закономерности, законы и принципы:

- учащиеся получают адекватные представления о реальном физическом мире;
- приходят к пониманию и более глубокому усвоению знаний о природных и технологических процессах, изучаемых на уроках биологии, физической географии, химии, технологии;
- начинают разбираться в устройстве и принципе действия многочисленных технических устройств, в том числе, широко используемых в быту, и учатся безопасному и бережному использованию техники, соблюдению правил техники безопасности и охраны труда.

Во-вторых, основу изучения физики в школе составляет метод научного познания мира, поэтому учащиеся:

- осваивают на практике эмпирические и теоретические методы научного познания, что способствует повышению качества методологических знаний;
- осознают значение математических знаний и учатся применять их при решении широкого круга проблем, в том числе, разнообразных физических задач;
- применяют метод научного познания при выполнении самостоятельных учебных и внеучебных исследований и проектных работ.

В-третьих, при изучении физики учащиеся систематически работают с информацией в виде базы фактических данных, относящихся к изучаемой группе явлений и объектов. Эта информация, представленная во всех существующих в настоящее время знаковых системах, классифицируется, обобщается и систематизируется, то есть преобразуется учащимися в знание. Так они осваивают методы самостоятельного получения знания.

В-четвертых, в процессе изучения физики учащиеся осваивают все основные мыслительные операции, лежащие в основе познавательной деятельности.

В-пятых, исторические аспекты физики позволяют учащимся осознать многогранность влияния физической науки и ее идей на развитие цивилизации.

Таким образом, преподавание физики в основной школе позволяет не только реализовать требования к уровню подготовки учащихся в предметной области, но и в личностной и метапредметной областях, как это предусмотрено ФГОС основного общего

образования.

1.2. Цель и задачи рабочей программы:

Цели изучения

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- ***усвоение знаний о*** фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- ***овладение умениями*** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- ***воспитание*** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- ***использование приобретенных знаний и умений*** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задачи изучения

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников обще-учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

2. Планируемые результаты освоения предмета

2.1 Личностные результаты

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. Российская гражданская идентичность. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных

интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

2.2 Метапредметные результаты

Метапредметные результаты обучения физике в основной школе включают межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия. Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе продолжается работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего». При изучении физики обучающиеся усовершенствуют

приобретенные навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

• систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
• выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий -концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

• заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения физики обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Освоение регулятивных универсальных учебных действий:

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Освоение познавательных универсальных учебных действий:

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

8. Смысловое чтение.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Освоение коммуникативных универсальных учебных действий:

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое
мнение.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметными результатами изучения физики в 8 классе являются:

- **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, кипение, выпадение росы, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока, намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
- **понимание** принципов действия конденсационного и волосяного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины, электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании, закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: сохранения и превращения энергии в тепловых процессах, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;

умение:

- **умение** измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;

- использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

владение:

- экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества, зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи, изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
- способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя, силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;

3. Учебно-тематический план.

Чет-верти	Пример. сроки	Содержание программы	Кол. часов	№ лаб.раб	Контр. раб.
8 класс					
I	сентябрь-октябрь.	Повторение 7 кл. Входной мониторинг.	2		вх. м.
	октябрь	1.Тепловые явления.	24	№ 1	№ 1
II	декабрь	1.1. Агрегатные состояния вещества.		№ 2,3	№ 2
	январь-февраль	Промежуточный мониторинг.	1		пр. м.
III	декабрь-март	2. Электрические явления.	24	№ 4,5,6,7,8	№ 3,4
IV	апрель-май	3. Электромагнитные явления. 4. Световые явления.	3 6	№9,10,11	
	апрель-май	Итоговый мониторинг. Повторение	2		итог м.
	май	Резерв.	6		
Итого: 4 темы			68	11	7

4. Содержание рабочей программы “Физика – 8 класс”

Элементы обязательного минимума образования	Предметными результатами обучения по данной теме являются:
Повторение 7 класс. 2 часа	
Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.	Выполнение заданий, аналогичных заданиям №1–№4 из демоверсии экзаменационной работы по физике ОГЭ–2020.
Раздел 1. Тепловые явления (24 часа)	
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 конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.	—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, кипение, выпадение росы;—умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;—владение экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;—понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;—понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;—овладение способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;—умение

	использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).
Раздел 2. Электрические явления (24 часа)	
Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, 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. Правила безопасности при работе с электроприборами.	—понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;—умение измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;—владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;—понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;—понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;—владение способами выполнения расчетов для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током,—умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).
Раздел 3. Электромагнитные явления. (3 часа)	
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.	—понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;—владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;—умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).
Раздел 4. Световые явления (6 часов)	
Источники света. Прямолинейное	—понимание и способность объяснять физические

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.	явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;—умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;—владение экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;—понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;—различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;—умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).
Повторение, резерв (8 часов)	

5. Система оценивания.

5.1. Оценка устных ответов учащихся.

Отметка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.

Отметка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на отметку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Отметка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для отметки 3.

Отметка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

5.2. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не

более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для отметки **3** или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Отметка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

5.3. Оценка лабораторных работ.

Отметка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Отметка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к отметке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Отметка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Отметка 1 ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

6. Поурочное планирование по физике в 8 классе (2 ч в неделю, всего 68 часов, учебник: А. В. Пёрышкин, Физика - 8)

№	дата		Тема урока	Домашнее задание	Тип урока	План
	план	факт		учебник физики 8 кл		
			Повторение тем, изученных в 7 классе. 2 часа			
1			Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Входной инструктаж по ТБ в кабинете физики.		урок рефлексии УР	
2			Входная диагностическая работа.		урок развивающего контроля УРК	
			Тепловые явления 24 часа.			
3			Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	§ 1,2	урок открытия новых знаний УОНЗ	
4			Способы изменения внутренней энергии.	§ 3	Урок построения системы знаний УПСЗ	

5			Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	§ 4,5,6	УПСЗ	
6			Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты.	§ 7,8,9	УПСЗ	
7			**Лабораторная работа № 1 -" Смешивание воды разной температуры".**	отчет	УПСЗ	
8			**Лабораторная работа № 2** " Определение удельной теплоемкости твердого тела".	отчет	УПСЗ	
9			Решение задач на тепловой баланс.		УПСЗ	
10			**Всероссийская проверочная работа.**		УРК	
11			Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	§ 10	УОНЗ	
12			Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§ 11	УОНЗ	
13			Решение задач. КПД нагревателя. Подготовка к контрольной		УПСЗ	
14			**Контрольная работа № 1 - "Расчет количества теплоты".**		УРК	
15			Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. Работа над ошибками к/р.	§ 12,13	УОНЗ	
16			График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	§ 14,15	УПСЗ	
17			Решение задач по теме :"Нагревание тел. Плавление и кристаллизация".		УПСЗ	
18			Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение при её конденсации.	§ 16,17	УОНЗ	
19			Кипение. Удельная теплота парообразования.	§ 18, 20	УПСЗ	
20			Решение задач.		УПСЗ	
21			Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. **Лабораторная работа № 3 -** " Определение влажности воздуха".	§ 19 отчет	УПСЗ	
22			Работа газа и пара при расширении. ДВС.	§ 21,22	УОНЗ	
23			Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	§23,24,	УОНЗ	
24			**Контрольная работа № 2 - "Изменение агрегатных состояний вещества".**		УРК	
25			Повторение, систематизация и закрепление знаний по теме "Тепловые явления". Работа над ошибками к/р.		УР	
26			Зачет по теме		УРК	
			Электрические явления - 24 ч.			
27			Электризация тел. Два вида зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электроскоп.	§ 25,26, 27	УОНЗ	
28			Электрическое поле. Делимость заряда. Электрон.	§ 28	УОНЗ	
29			Планетарная модель атома. Объяснение электрических явлений.	§ 29,30	УОНЗ	

30			Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Электрический ток. Источники тока.	§ 31,32	УПСЗ	
31			Электрическая цепь и её составные части. Электрический ток в металлах.	§ 33, 34	УПСЗ	
32			Действия электрического тока. Направление тока.	§ 35,36	УПСЗ	
33			Сила тока. Единицы силы тока.	§ 37	УПСЗ	
34			Амперметр. **Лабораторная работа № 4 -**" Сборка электрической цепи. Измерение силы тока.".	§ 38 отчет	УПСЗ	
35			Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	§ 39,40	УОНЗ	
36			Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	§ 41,42	УПСЗ	
37			**Промежуточный мониторинг.**		УРК	
38			Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. **Лабораторная работа№5 "**Измерение напряжения на различных участках электрической цепи"	отчет	УПСЗ	
39			Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивлений. Удельное сопротивление.	§ 44,45,46	УПСЗ	
40			Реостаты. **Лабораторная работа №6** "Регулирование силы тока реостатом" **Лабораторная работа№7** "Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра"	§ 47 отчет	УПСЗ	
41			Последовательное соединение. Параллельное соединение.	§ 48,49	УПСЗ	
42			Смешанное соединение. Решение задач. Подготовка к контрольной.		УПСЗ	
43			**Контрольная работа № 3 - " Сила тока, напряжение, сопротивление".**		УРК	
44			Работа тока. Мощность тока. Единицы работы тока на практике	§ 50,51,52	УОНЗ	
45			**Лабораторная работа № 8 - "**Определение работы и мощности тока." Работа над ошибками к/р.		УПСЗ	
46			Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	§ 53	УПСЗ	
47			Решение задач. Подготовка к контрольной.		УР	
48			**Контрольная работа № 4 - "Работа и мощность тока".**		УРК	
49			Конденсатор.	§ 54	УОНЗ	
50			Лампа накаливания. Короткое замыкание. Предохранители.	§ 55,56	УПСЗ	
51			Повторение, систематизация и закрепление знаний по теме "Электрические явления". Работа над ошибками к/р.		УР	
			Электромагнитные явления - 3 ч.			
52			Магнитное поле. Поле тока. Магнитные линии.	§ 57,5	УОНЗ	
53			Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. **Лабораторная работа №9**"Изучение магнитного поля постоянного магнита".	§ 59,60 отчет	УПСЗ	

54			Магнитное поле Земли. Действие поля на проводник с током. Электрический двигатель. **Лабораторная работа №10** “Изучение электродвигателя постоянного тока”	§ 61,62 отчет	УПСЗ	
			Световые явления - 6 ч.			
55			Источники света. Распространение света. Отражение света. Закон отражения.	§ 63,64,65	УОНЗ	
56			Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света.	§ 66,67	УОНЗ	
57			Линзы. Оптическая сила линзы.	§ 68	УОНЗ	
58			Изображения, даваемые линзой. **Лабораторная работа №11** “Получение изображения с помощью линзы”	§ 69	УПСЗ	
59			Решение задач на построение изображений.		УПСЗ	
60			Глаз и зрение.	§ 70	УПСЗ	
			Повторение - 2 ч.			
61			Повторение и обобщение изученного в 8 классе. Решение задач.		УР	
62			**Итоговый мониторинг.**		УРК	
			Резерв – 6 ч.			
63			Резерв.			
64			Резерв.			
65			Резерв.			
66			Резерв.			
67			Резерв.			
68			Резерв.			

7. Литература (для учителя).

- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 № 1089) и Федеральный БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312);
- Учебники (включенными в Федеральный перечень):
  - Перышкин А. В. Физика-8 – М.: Дрофа, 2013.
  - Задачник «Сборник задач по физике для 7-9 классов» Лукашик В. И., Иванова Е. В., 17-е изд., М.: «Просвещение», 2004.

- Задачник «Сборник вопросов и задач по физике для 7-9 классов» Степанова Г. Н., Санкт-Петербург, Спец. литература, 1996.

- Сборники тестовых и текстовых заданий для контроля знаний и умений:
  - Лукашик В. И. Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2009.
  - Перышкин А. В. Сборник задач по физике. 7-9 кл. – М.: Экзамен, 2008.
  - Марон Е. А., Опорные конспекты и разоуровневые задачи. – Санкт-Петербург, Виктория, 2012.
  - Гайкова И. И., Физика – учимся решать задачи – 7-8 класс, - Санкт-Петербург, БХВ, 2014.
- Дополнительная литература для учителя:
  - Азерников В.З., Популярная школьная энциклопедия – Физика – Великие открытия, М,: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.
  - Томилин А. Н., Мир электричества.: М, Дрофа, 2008.
  - Эльшанский И. И., Хочу стать Кулибиным.: М, Дрофа, 2008.

7. Литература (для учащихся)

- Перышкин А. В. Физика-8 – М.: Дрофа, 2013.
- Задачник «Сборник задач по физике для 7-8 классов» Степанова Г. Н., Санкт-Петербург, Спец. литература, 1996.
- Гайкова И. И., Физика – учимся решать задачи – 7-8 класс, - Санкт-Петербург, БХВ, 2014.

8. Ресурсное обеспечение.

- http://**www.fizika.ru** **- электронные учебники по физике.**
- **http://class-fizika.narod.ru** **- интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные пособия к урокам.**
- **http://fizika-class.narod.ru** **- видеоопыты на уроках.**
- **http://www.openclass.ru- цифровые образовательные ресурсы.**
- **http://www.proshkolu.ru** **- библиотека – всё по предмету «Физика».**

9. Технические средства обучения.

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Устройства вывода звуковой информации, колонки для озвучивания всего класса.