

Приложение № 2  
к АООП ООО ЗПР  
муниципального автономного  
общеобразовательного учреждения  
г. Калининграда  
средней общеобразовательной школы № 5  
утверждено  
приказом от 30.08.2014 г, № 63



## **АДАптированная ПРОГРАММА**

**учебного предмета Физика**

**для обучающихся 8 «В» класса**

**(08B08, 08B07, 08B10)**

**с задержкой психического развития**

**на 2018 -2019 учебный год**

**Разработана:  
Лисавиной Т.Е.  
I КК**

**Калининград 2018**

### **Пояснительная записка.**

Адаптированная рабочая программа по физике в 8 в классе является неотъемлемой частью основной адаптированной программы основного общего образования (ФГОС), утвержденной приказом директора МАОУ СОШ № 5 № 63 от 30.08.2014г. и разработана в соответствии с Положением о рабочей программе учебного предмета, курса в муниципальном автономном общеобразовательном учреждении г. Калининграда средней общеобразовательной школе № 5, утвержденного приказом директора МАОУ СОШ № 5 от 29.05.2015г, № 44 и Учебным планом 5-8 классов для обучающихся с ОВЗ муниципального автономного общеобразовательного учреждения города Калининграда средней общеобразовательной школы № 5 на 2018-2019 учебный год, утвержденного приказом директора МАОУ СОШ № 5 от 28.05.2018 г, № 47 .

При разработке рабочей программы учитывались также следующие документы: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.04.2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;

Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования для детей с задержкой психического развития, утверждённая приказом директора МАОУ СОШ № 5 от 30.08.2014г, № 63.

При разработке программы учитываются особенности школьников с задержкой психического развития:

08В08 – Внимание неустойчиво, не может сосредоточиться на конкретном задании. Переключаемость внимания замедленная, затрудненная. Общий уровень развития произвольного внимания - ниже возрастной нормы. Запоминает медленно, с трудом, быстро забывает. Вербальной память недостаточная. Отмечаются трудности в запоминании и новых слов, и синтаксических конструкций, и текстового материала. Запас знаний об окружающем мире, о причинно-следственных связях в природе низкий. Логическое мышление развито слабо. Наблюдается повышенная истощаемость, неустойчивый способ выполнения заданий. Мышление инертно, порой примитивно. Работоспособность на занятиях низкая. Включается в работу медленно. Спад работоспособности и утомляемость наступает через 5-10 минут после начала занятия.

08В07 - Произвольное внимание ниже среднего, уровень концентрации внимания - ниже среднего. Уровень произвольности памяти ниже среднего. Преобладающий тип запоминания ассоциативный. Скорость запоминания низкая, долговременная память не развита. Словесно-

логическое мышление не развито, творческое мышление не проявляет. Скорость мыслительных процессов ниже среднего. Уровень развития интеллекта - ниже среднего.

08B10 - Уровень произвольности внимания средний, уровень концентрации внимания - ниже среднего. Произвольная память имеет средний уровень, преобладающий тип запоминания – механический, скорость запоминания низкая; долговременная память не развита. У Тимофея преобладающий наглядно-действенный тип мышления, творческое мышление проявляет, скорость мыслительных процессов средняя. Уровень развития интеллекта - средний.

Подбор образовательных технологий основан на учете психофизиологических особенностей учащихся с ОВЗ: в изложении материала используются четкие схемы и таблицы, приближенные к жизни, реалистические иллюстрации, определение объема применения наглядных средств с соблюдением принципа необходимости и доступности. Организация учебного процесса ведется в целях охраны жизни и здоровья учащихся и направлено на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по содержанию с образованием здоровых сверстников.

При разработке адаптированной программы основное внимание обращалось на овладение детьми практическими умениями и навыками, на уменьшение объема теоретических сведений.

Главная цель функционирования обучения детей с ограниченными возможностями здоровья на базе школы - коррекция развития учащихся средствами образования. Занятия способствуют развитию нравственных качеств школьников, адаптации их в обществе.

В связи с этим в основе обучения предмета заложены следующие задачи:

- коррекционная направленность обучения;
- оптимистическая перспектива образования;
- индивидуализация и дифференциация процесса обучения;
- комплексное обучение.

В структуре программы выделяются разделы:

1. Планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета);
2. Содержание учебного предмета.
3. Тематическое планирование. Календарно-тематический план оформлен отдельным приложением к рабочей программе в виде таблицы.

### **Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МАОУ СОШ №5 на изучение физики базового уровня в 8в классе отводится 2 часа в неделю, всего 70 часов, 35 учебных недель.

### **Учебно-методический комплект**

1.А.В.Перышкин. Физика. 8 класс.М.:Дрофа, 2018г.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика - наука, изучающая наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения. Основные понятия физики и ее законы используются во всех естественных науках.

Физика изучает количественные закономерности природных явлений и относится к точным наукам. Вместе с тем гуманитарный потенциал физики в формировании общей картины мира и влиянии на качество жизни человечества очень высок.

Физика - экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Физические законы лежат в основе химических, биологических, астрономических явлений. В силу отмеченных особенностей физики ее можно считать основой всех естественных наук.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как физика является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач в повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

### **1.Планируемые результаты изучения предмета**

#### **Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и

творческих способностей обучающихся;

- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию

**Предметными результатами изучения курса физики 8 класса 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, конденсация, кипение, выпадение росы
- умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, удельная теплоту парообразования, влажность воздуха
- владение экспериментальными методами исследования зависимости относительной

влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре и давления насыщенного водяного пара: определения удельной теплоемкости вещества

- понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины с которыми человек постоянно встречается в повседневной жизни, 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 разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности
- понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления в 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 закона сохранения электрического заряда, закона Ома для участка цепи.

Закона Джоуля-Ленца

- понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании
- владение различными способами выполнения расчетов для нахождения силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора

- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
- 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, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.
- понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространения 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 и 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, умения и навыки в повседневной жизни, экологии, быту, охране окружающей среды, технике безопасности.

## **2.Основное содержание (70 часов)**

### **Тепловые явления (25 часов)**

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

#### **Демонстрации**

- принцип действия термометра
- теплопроводность различных материалов

- конвекция в жидкостях и газах.
- теплопередача путем излучения
- явление испарения
- постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении
- понижение температуры кипения жидкости при понижении давления
- наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом

### **Эксперименты**

- исследование изменения со временем температуры остывания воды
- изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды
- измерение влажности воздуха

### **Внеурочная деятельность**

- объяснить, что такое инфра, экзотермический, сублимация, аморфный, изотропия, дистиллят. Перпетуум - мобиле?

- исследование изменения температуры воды, если в ней растворить соль
- исследование теплопроводности алюминиевой железной и латунной кастрюли

одинаковых размеров с одинаковым количеством воды на одинаковом огне за одно время.

Выяснить какая кастрюля обладает большей теплопроводностью.

- исследование и объяснение вращения и ускорения вращения бумажной змейки над включенной эл. лампой. Объяснение данного явления.

- исследование двух кусочков льда обернутых в белую и черную ткань под действием включенной эл. лампочки.

- построение классификационной схемы, выделяя основанием деления способы изменения внутренней энергии (механическая работа, хим. реакции, взаимодействие вещества с электромагнитным полем, теплопередача, теплопроводность, конвекция, излучение).

- исследовать термос и сделать чертеж, показывающий его устройство. Налить в термос горячей воды и найти ее температуру, определить какое количество теплоты теряет термос в час. Повторить то же с холодной водой и определить какое количество теплоты термос приобретает в час. Сравнить и почему термос сохраняет вещество холодным лучше, чем теплым?

- сделать наглядный прибор по обнаружению конвекционных потоков жидкости

- экспериментальным путем проверить какая вода быстрее замерзнет, горячая или холодная? Построить график зависимости температуры от времени, измеряя через одинаковые промежутки времени температуру воды, пока на поверхности одной из них не появится лед.



- изготовление парафиновой игрушки, с использованием свечи и пластилина.

### **Электрические явления(27 часов)**

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

#### **Демонстрации**

- электризация тел
- два рода электрических зарядов
- устройство и действие электроскопа
- закон сохранения электрических зарядов
- проводники и изоляторы
- источники постоянного тока
- измерение силы тока амперметром
- измерение напряжения вольтметром
- реостат и магазин сопротивлений
- свойства полупроводников

#### **Эксперименты**

- объяснить, что это? ( нуклон, аккумулятор, диэлектрик, потенциал, манганин)
- исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения
- изучение последовательного соединения проводников
- изучение параллельного соединения проводников
- регулирование силы тока реостатом
- измерение электрического сопротивления проводника
- измерение мощности электрического тока

#### **Внеурочная деятельность**

- изготовление простейшего электроскопа ( бутылка с пробкой, гвоздь длиной 10 – 15 см,

тонкая бумага. В пробку вбить гвоздь так, чтобы он торчал из нее на 2 – 3 см. Шляпка гвоздя будет «шариком» электроскопа. Полоску тонкой бумаги наколоть на заостренный кончик гвоздя, это лепестки электроскопа.

- измерение КПД кипятильника
- изготовление из картофелины или яблока источника тока ( взять любое это вещество и воткнуть в него медную и цинковую пластинку. Подсоединить к этим пластинкам 1,5 В лампочку.
- найти дома приборы, в которых можно наблюдать тепловое, химическое и электромагнитное действие эл. тока. Описать их.
- Изготовление электромагнита ( намотать на гвоздь немного проволоки и подключить эту проволоку к батарейке, проверить действие на мелких железных предметах)
- сравнить амперметр и вольтметр, используя знания, полученные из учебника и инструкции к приборам, работу оформить в виде таблицы.
- работа с инструкцией к сетевому фильтру, заполняя таблицу по вопросам.
- заполнить таблицу по инструкциям домашних электроприборов.

### **Магнитные явления(7 часов)**

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током

Электродвигатель постоянного тока

#### **Демонстрации**

- Опыт Эрстеда
- Магнитное поле тока
- Действие магнитного поля на проводник с током
- устройство электродвигателя

#### **Лабораторная работа**

- Изучение принципа действия электродвигателя

#### **Внеурочная деятельность**

- что такое дроссель, соленоид, ротор, статор,
- изучение магнитного поля полосового магнита, дугового магнита и катушки с током, рисунки магнитного поля.
- изучение свойств постоянных магнитов ( магнит, компас и разные вещества: резина,

провода, гвозди, деревянные бруски и т.п.)

### **Световые явления(9 часов)**

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света

#### **Демонстрации**

- прямолинейное распространение света
- отражение света
- преломление света
- ход лучей в собирающей линзе
- ход лучей в рассеивающей линзе
- построение изображений с помощью линз
- Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
- Дисперсия белого света
- Получение белого света при сложении света разных цветов

#### **Лабораторные работы**

- Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
- Получение изображений с помощью собирающей линзы.

#### **Внеурочная деятельность**

- обнаружение тени и полутени
- исследование: взять метровую палку и на улице измерить размер ее тени, затем определить реальную высоту деревьев, домов, столбов, измеряя их тени. Полученные данные оформить в виде таблицы.
- используя различные источники сделать в виде наглядных карточек оптические иллюзии
- выяснить что это (диапозитив, камера – обскура, монокуляр, дуализм, квант, рефракция, диоптрия)?

**Возможные экскурсии:** строительные площадки, пожарная станция, диагностические кабинеты поликлиники или больницы.

**Подготовка сообщений по заданной теме:** Единицы температуры, используемые в других странах. Температурные шкалы. Учет и использование разных видов теплопередачи в быту. Дизельный двигатель, свеча Яблочкова, лампа накаливания А.Н. Лодыгина, лампа с угольной нитью Эдисона. Влияние солнечной активности на живую и неживую природу. Полярные сияния. Магнитное поле планет Солнечной системы. Полиморфизм.

Роберт Вуд – выдающийся ученый, человек и экспериментатор. Сергей Иванович Вавилов и его вклад в историю развития учения о свете.

**Возможные исследовательские проекты:** Принцип симметрии Пьера Кюри и его роль в кристаллографии. Исследование процесса кипения и замерзания пресной и соленой воды. Исследование процесса плавления гипосульфита. Экологические проблемы «глобального потепления». Экспериментальное исследование полного отражения света. Физика в человеческом теле. Групповой проект «Физика в загадках»

По окончании курса предусмотрено 2 часа резервного времени на повторение.

### 3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов						
		Формы организации занятий						Всего часов
		Урок изучения нового материала	Комбинированный урок	Урок закрепления знаний	Лабораторная работа	Контрольная работа	Проект	
1.	Тепловые явления	6	10	2	3	4		25
2.	Электрические явления	6	9	3	5	3	1	27
3.	Электромагнитные явления		4		2	1		7
4.	Световые явления	6		1	1	1	1	9
5.	Резервное время на повторение					1		2
	Всего	18	23	6	11	10	2	70

### **Система оценивания:**

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в течение учебного периода (четверти, полугодия) с целью систематического контроля уровня освоения учащимися тем, разделов, глав учебных программ за оцениваемый период, динамики достижения планируемых предметных и метапредметных результатов.

Формами текущего контроля усвоения содержания учебных программ, учащихся являются:

- письменная проверка (домашние, проверочные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчёты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; рефераты, письменные работы, комплексные работы по проверке мета предметных УУД;
- устная проверка (устный ответ на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования, стандартизированные устные работы);
- комбинированная проверка (сочетание письменных и устных форм, защита учебных проектов).

Виды контроля промежуточной аттестации:

- стартовый контроль - определяет исходный уровень обученности и развития учащихся;
- рубежный контроль - определяет уровень усвоения очередного раздела (темы) курса.
- итоговый контроль - определяет уровень сформированности знаний по учебным предметам и основных компонентов учебной деятельности школьников.

Четвертная промежуточная аттестация проводится с целью определения качества освоения содержания программы (полноты, прочности, осознанности, системности) по завершении четверти, полугодия.

По итогам года проводится итоговая аттестация по учебному материалу, изученному на протяжении учебного года.

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1 п/п	Состав оборудования, входящего в модуль	Количественный состав	
		Педагог	Обучающиеся
Модуль: Методическое обеспечение			
1.	УМК Учебник «Физика 8».А.В. Перышкин, Дрофа. 2018;	1	класс
2.	Дидактический и раздаточный материал «Дидактические материалы» Физика. 8 класс. А.Е. Марон, Е.А. Марон. Дрофа. 2018г. Сборник задач по физике 7-9. В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. Москва «Просвещение». 2016г.	1	класс
3.	Тесты Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Физика. В.А. Орлов, А.О. Татур. «Интеллект-Центр». Москва. 2013г	1	
4.	Тренировочная тетрадь Рабочая тетрадь по физике 8 класс. В.А. Касьянов, В.Ф. Дмитриева. Москва «Экзамен». 2018г. Тетрадь для лабораторных работ по физике 8 класс. Р.Д. Минькова, В.В. Иванова. Москва «Экзамен». 2018г.	1	класс
5.	Интернет-ресурсы Единая коллекция ЦОР. Цифровой образовательный ресурс ИИСС <a href="http://www.abitura.com/handbook/">http://www.abitura.com/handbook/</a> <a href="http://experiment.edu.ru/">http://experiment.edu.ru/</a> <a href="http://moikompas.ru/compas/eksperimenty/">http://moikompas.ru/compas/eksperimenty/</a> <a href="http://fizmatbank.ru/">http://fizmatbank.ru/</a> <a href="http://irodov.nm.ru/">http://irodov.nm.ru/</a> Электронные издания: 1.Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки физики 8 класс. 2.Виртуальная физическая лаборатория. Дрофа. 2006г. 3.Мультимедийное пособие нового образца.	1	

	М. Просвещение. 7-9 классы. 4.Цифровая лаборатория «Архимед»		
6.	Дополнительная литература: Демонстрационный эксперимент по физике в средней школе/под редакцией А.А. Покровского -Ч.2 Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В. Перышкин, «Физика. 8 класс». В.А. ВолковЕ.Н. «ВАКО». 2017г КИА. Физика. 8 класс. Диагностика предметной обученности. В.С. Лебединская. Волгоград.2018г Сборник задач по физике7-9. В.А. Перышкин. Москва «Экзамен». 2011г. Сборник задач по физике7-9. А.Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский. ДРОФА.2013г.	1	
<b>Модуль: «Технические средства обучения»</b>			
1.	Персональный компьютер с предусмотренным программным обеспечением	1	
2.	Интерактивный комплекс / доска(ИАК)	1	
3.	Проектор мультимедийный	1	
4.	Копировально-множительная техника	1	
5.	Макбук	1	11
6.	Комплект ГИА №1		1
7.	Комплект ГИА №2		1
8.	Комплект ГИА №3		1
9.	Комплект ГИА №4		1
10.	Комплект ГИА №5		1
11.	Комплект ГИА №6		1
12.	Комплект ГИА №7		1
13.	Комплект ГИА №8		1
14.	Набор лабораторного оборудования по электродинамике		8
15.	Набор лабораторного оборудования по механике		10
16.	Реостат 10 Ом 3 А		
17.	Магнит U-образный		15
18.	Катушка индуктивности демонстрационная		15
19.	Амперметр лабораторный		6
20.	Вольтметр лабораторный		6

21.	Демонстрационное оборудование.		
<b>Модуль: «Наглядные пособия»</b>			
1.	Таблица Менделеева	1	
2.	Таблица «Физические постоянные»	1	
3.	Таблица «Международная система единиц (СИ)»	1	
4.	Таблица «Приставки»	1	
5.	Таблица «Шкала электромагнитных колебаний»	1	
6.	Таблица «ТБ на уроках физики»	1	



