**Рабочая программа**

учебного предмета «Физика»

10 класс

70 часов (2 ч. в неделю)

Составил учитель физики

Гусейнов Магомед Мусаевич

2017 – 20168 учебный  год

**I. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» 10 класс (базовый уровень) составлена в соответствии:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобрнаукиот 05.03.2004г. № 1089)
2. Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 года, №1312 и изменений федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации (от 09.03.2004 года, №1312) от 20.08.2008 г., №241; от 03.06.2011 г., №1994
3. Программы по физике для 10 - 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни). Авторы программы В. С. Данюшенков, О. В. Коршунова. - М.: Просвещение, 2010 г.
4. Учебника Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б.    Физика – 10 (базовый и профильный уровни),- М.: Просвещение, 2010 г.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей:**

* **освоение 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 естественно-научной 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.

**В результате освоения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должензнать:**

* Смысл понятий: физическое явление, физический закон, гипотеза, теория,  вещество, поле, взаимодействие,  звезда, Вселенная;
* Смысл физических величин:  скорость, ускорение, масса, сила,  импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд.
* Смысл физических законов:  Ньютона, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики.
* Вклад российских и зарубежных  ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физической науки

**В результате освоения учебной дисциплины «Физика» обучающийся долженуметь:**

* Проводить наблюдения;
* Планировать и выполнять эксперимент;
* Делать выводы на основе экспериментальных данных;
* Отличать гипотезы от научных теорий;
* Приводить примеры, показывающие, что наблюдение и эксперимент  являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить  истинность  теоретических выводов,  физическая теория дает возможность объяснять не только известные  явления природы и научные факты, но и предсказывать  еще неизвестные явления;
* Оценивать достоверность естественно–научной информации, содержащейся в сообщениях СМИ,  интернет, научно-популярных статьях.;
* Использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Программа предназначена для изучения курса физики на базовом уровне. Программа рассчитана на 2 часов в неделю. Всего 70 часов в год, в том числе:

Контрольных работ - 7

Лабораторных работ  – 5

**II. Структура и содержание учебной дисциплины «Физика»**

**10  класс (базовый уровень)**

**1. Введение. Основные особенности физического метода исследования (1 час)**

Физика как наука и основа естествознания. Экспериментальный характер физики. Физические величины и их измерение. Связи между физическими величинами. Научный метод познания окружающего мира: эксперимент — гипотеза — модель — (выводы-следствия с учетом границ модели) — критериальный эксперимент. Физическая теория. Приближенный характер физических законов.

**2. Механика  (22 часа)**

Классическая механика как фундаментальная физическая теория. Границы её применимости.

**Кинематика.**Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отчёта. Координаты. Радиус – вектор. Вектор перемещения. Скорость. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Движение тела по окружности. Центростремительное ускорение.

Кинематика твердого тела**.**Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела. Угловая и линейная скорости вращения.

**Динамика.**Основное утверждение механики. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отчета. Сила. Связь между силой и ускорением. Второй закон Ньютона. Масса. Третий закон термодинамики.Принцип относительности Галилея.

**Силы в природе.** Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Сила упругости. Закон Гука. Силы трения.

**Законы сохранения в механике**.  Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.

***Лабораторные работы:***

***Лабораторная работа №1****«Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости»*

***Лабораторная работа №2****«*Экспериментальное*изучение закона сохранения механической энергии»*

**3. Молекулярная физика. Термодинамика. (21 час)**

**Основы молекулярной физики**. Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.  Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Тепловое движение молекул. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.

**Температура. Энергия теплового движения молекул.**Тепловое равновесие. Определение температуры**.**Абсолютная температура. Температура - мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей движения молекул газа.

**Уравнение состояния идеального газа.**Уравнение Менделеева – Клапейрона. Газовые законы.

**Термодинамика.**Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Теплоёмкость. Первый закон термодинамики. Изопроцессы. Второй закон термодинамики: статистическое истолкование необратимости процессов в природе. Порядок и хаос. Тепловые двигатели: двигатель внутреннего сгорания, дизель. КПД двигателей.

**Взаимное превращение жидкостей и газов. Твердые тела.**Испарение и кипение. Насыщенный пар. Влажность воздуха. Кристаллические и аморфные тела.

***Лабораторные работы:***

***Лабораторная работа №3****«Изучение закона Гей-Люссака».*

**Электродинамика  (21 час)**

**Электростатика**. Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электростатическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциальность электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов.  Электроёмкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля конденсаторов.

**Постоянный электрический ток.**Сила тока.Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.

**Электрический ток в различных средах.**Электрический ток в металлах. Зависимость сопротивления от температуры. Сверхпроводимость. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников, р-n переход. Полупроводниковый диод. Транзистор. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в вакууме. Электрический ток в газах. Плазма.

***Ллабораторные работы:***

***Лабораторная работа №4*** *«Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»*

***Лабораторная работа №5****« Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»*

**Повторение (5 часов)**

**III. Календарно-тематическое планирование   
по предмету «Физика» в 10 классе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Дата фактич.** | **Дата провед.** |
|  | **Введение.** Основные особенности физического метода исследования. | **1** |  |  |
| 1.1. | Техника безопасности на уроках физики. Физика и познание мира. | 1 |  |  |
|  | **Часть 1. Механика** | **22** |  |  |
|  | **Тема 1. Кинематика** | **7** |  |  |
| 2.1. | Основные понятия кинематики. | 1 |  |  |
| 3.2. | Скорость. Равномерное прямолинейное движение  (РПД) и его описание. | 1 |  |  |
| 4.3. | Относительность механического движения. Принцип относительности в механике. | 1 |  |  |
| 5.4. | Аналитическое  описание равноускоренного прямолинейного движения (РУПД). | 1 |  |  |
| 6.5. | Свободное падение тел – частный случай равноускоренного прямолинейного движения. | 1 |  |  |
| 7.6. | Равномерное движение точки по окружности (РДО). | 1 |  |  |
| 8.7. | **Контрольная работа №1 «Кинематика»** | 1 |  |  |
|  | **Тема 2. Динамика и силы в природе** | **8** |  |  |
| 9.1. | Масса и сила. Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. | 1 |  |  |
| 10.2. | Решение задач на законы Ньютона. | 1 |  |  |
| 11.3. | Силы в механике. Гравитационные силы. | 1 |  |  |
| 12.4. | Сила тяжести и вес. | 1 |  |  |
| 13.5. | Силы упругости – силы электромагнитной природы. | 1 |  |  |
| 14.6. | **Лабораторная работа №1**«Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости» | 1 |  |  |
| 15.7. | Силы трения. | 1 |  |  |
| 16.8. | **Контрольная работа №2 «Основы динамики. Силы в природе»** | 1 |  |  |
|  | **Тема 3. Законы сохранения в механике. Статика.** | **7** |  |  |
| 17.1. | Закон сохранения импульса. (ЗСИ) | 1 |  |  |
| 18.2. | Реактивное движение. | 1 |  |  |
| 19.3. | Работа силы (механическая работа) | 1 |  |  |
| 20.4. | Теоремы  об изменении кинетической и потенциальной энергии. | 1 |  |  |
| 21.5. | Закон сохранения энергии в механике. | 1 |  |  |
| 22.6. | **Лабораторная работа №2** «Экспериментальное изучение закона сохранения механической энергии» | 1 |  |  |
| 23.7. | **Контрольная работа №3 «Законы сохранения в механике»** | 1 |  |  |
|  | **Часть 2. Молекулярная физика. Термодинамика.** | **21** |  |  |
|  | **Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории** | **9** |  |  |
| 24.1. | Основные положения МКТ и их опытное обоснование. | 1 |  |  |
| 25.2. | Решение задач на характеристики молекул и их систем. | 1 |  |  |
| 26.3. | Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа. | 1 |  |  |
| 27.4. | Температура. | 1 |  |  |
| 28.5. | Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона) | 1 |  |  |
| 29.6. | Газовые законы. | 1 |  |  |
| 30.7. | Решение задач на уравнение Менделеева – Клапейрона. | 1 |  |  |
| 31.8. | **Лабораторная работа №3** «Опытная проверка закона Гей – Люссака» | 1 |  |  |
| 32.9. | **Контрольная работа № 4 «Основы МКТ идеального газа»** | 1 |  |  |
|  | **Тема 2. Взаимные превращение жидкостей и газов. Твёрдые тела.** | **4** |  |  |
| 33.1. | Реальный газ. Воздух. Пар. | 1 |  |  |
| 34.2. | Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости. | 1 |  |  |
| 35.3. | Твёрдое состояние вещества. | 1 |  |  |
| 36.4. | Зачёт по теме «Жидкие и твёрдые тела». | 1 |  |  |
|  | **Тема 3. Термодинамика.** | **8** |  |  |
| 37.1. | Термодинамика как фундаментальная физическая теория. | 1 |  |  |
| 38.2. | Работа в термодинамике. | 1 |  |  |
| 39.3. | Решение задач на расчёт работы термодинамической системы. | 1 |  |  |
| 40.4. | Теплопередача. Количество теплоты. | 1 |  |  |
| 41.5. | Первый закон (начало) термодинамики. | 1 |  |  |
| 42.6. | Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики. | 1 |  |  |
| 43.7. | Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. | 1 |  |  |
| 44.8. | **Контрольная работа № 5 «Термодинамика»** | 1 |  |  |
|  | **Часть 3. Электродинамика** | **21** |  |  |
|  | **Тема 1. Электростатика.** | **8** |  |  |
| 45.1. | Введение в электродинамику. Электростатика. | 1 |  |  |
| 46.2. | Электродинамика как фундаментальная физическая теория. Закон Кулона. | 1 |  |  |
| 47.3. | Электрическое поле. Напряжённость. Идея близкодействия. | 1 |  |  |
| 48.4. | Решение задач на расчёт напряжённости электрического поля и принцип суперпозиции. | 1 |  |  |
| 49.5. | Проводники и диэлектрики в электрическом поле. | 1 |  |  |
| 50.6. | Энергетические характеристики электростатического поля. | 1 |  |  |
| 51.7. | Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. | 1 |  |  |
| 52.8. | **Контрольная работа №6 «Электростатика»** | 1 |  |  |
|  | **Тема 2. Постоянный электрический ток.** | **7** |  |  |
| 53.1. | Стационарное электрическое поле. | 1 |  |  |
| 54.2. | Схемы электрических цепей. Решение задач на закон Ома для участка цепи. | 1 |  |  |
| 55.3. | Решение задач на расчёт электрических цепей. | 1 |  |  |
| 56.4. | **Лабораторная работа №4** «Изучение последовательного и параллельного соединений проводников» | 1 |  |  |
| 57.5. | Работа и мощность постоянного тока. | 1 |  |  |
| 58.6. | Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. | 1 |  |  |
| 59.7. | **Лабораторная работа №5**«Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока» | 1 |  |  |
|  | **Тема 3. Электрический ток в различных средах.** | **6** |  |  |
| 60.1. | Вводное занятие по теме «Электрический ток в различных средах» | 1 |  |  |
| 61.2. | Электрический ток в металлах. | 1 |  |  |
| 62.3. | закономерности протекания электрического тока в полупроводниках. | 1 |  |  |
| 63.4. | Закономерности протекания тока в вакууме. | 1 |  |  |
| 64.5. | Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях. | 1 |  |  |
| 65.6. | **Контрольная работа №7 «Электрический ток в различных средах»** | 1 |  |  |
|  | **Резерв. Повторение.** | **5** |  |  |
| 66.1. | Механика. | 1 |  |  |
| 67.2. | Молекулярная физика. | 1 |  |  |
| 68.3. | Термодинамика. | 1 |  |  |
| 69.4. | Основы электродинамики. | 1 |  |  |
| 70.5. | Электродинамика. | 1 |  |  |

**IV. Информационное обеспечение обучения**

        Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

**Основные источники:**

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобрнаукиот 05.03.2004г. № 1089);
2. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 года, №1312 и изменений федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации (от 09.03.2004 года, №1312) от 20.08.2008 г., №241; от 03.06.2011 г., №1994;
3. Программа по физике для 10 - 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни). Авторы программы В. С. Данюшенков, О. В. Коршунова. - М.: Просвещение, 2010 г.
4. Физика 10  /Автор Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б. - М.: Просвещение, 2010.
5. ЕГЭ: 2012: Физика. ФИПИ /. – М.: АСТ: Астрель
6. Гольдфар Н.И. Физика. Задачник. 9 – 11 классы: Пособие для общеобразовательных  учреждений. – М.: Дрофа, 2007.
7. Кирик Л.А., Генденштейн Л.Э., Гельфгат И.М. Задачи по физике 10 – 11 класс. – М.: Илекса, 2008.
8. Рымкевич А.П., Рымкевич П.А.  Сборник задач по физике.- М.: Просвещение

**Дополнительные источники:**

1. Волков В.А. Универсальные поурочные разработки по физике: 10 класс. – М. Вако,2011. В помощь учителю
2. Зорин Н.И. Тесты по физике: 10 класс. – М. Вако, 2010. Мастерская учителя.
3. Контрольно-измерительные материалы. Физика: 10 класс. /Сост. Н.И. Зорин. – М.: Вако, 2011.
4. Библиотека демонстрационных видеоматериалов, «Живая физика, «Открытая физика».

**V. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется учителем в процессе проведения практических заданий и лабораторных работ, контрольных работ, выполнение тестовых заданий, а также выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Знать** понятия  материальная точка, относительность механического движения, путь, перемещение, мгновенная скорость, ускорение, амплитуда, период, частота колебаний.  **Уметь**  решать задачи на определение скорости, ускорения, пути и перемещения при равноускоренном движении, скорости и ускорения при движении тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. Изображать на чертеже при решении задач направления векторов скорости, ускорения. Рассчитывать тормозной путь. | ***Контрольная работа №1*** «Кинематика» |
| **Знать**понятия: масса, сила (сила тяжести, сила трения, сила упругости), вес, невесомость, импульс, инерциальная система отсчета, работа силы.  **Уметь** пользоваться приборами и применять формулы периодического движения | ***Лабораторная работа №1****«*Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести» |
| **Знать**понятия: масса, сила (сила тяжести, сила трения, сила упругости), вес, невесомость, импульс, инерциальная система отсчета, работа силы.  **Уметь** решать задачи на         определение массы, силы, импульса, работы, мощности, энергии, КПД. Изображать на чертеже при решении задач направления векторов         ускорения, силы, импульса тела. | ***Контрольная работа №2*** «Динамика. Силы в природе» |
| **Знать** закон сохранения импульса, закон сохранения и превращения энергии, формулы для расчёта потенциальной энергии тела в поле тяжести Земли и упругодеформированной пружины. Знать закон сохранения энергии в незамкнутой системе  **Уметь** пользоваться приборами и проводить измерения | ***Лабораторная работа №2***   «Экспериментальное изучение закона      сохранения механической энергии» |
| **Знать** закон сохранения импульса, закон сохранения и превращения энергии, формулы для расчёта потенциальной энергии тела.  **Уметь** решать задачи по теме. | ***Контрольная работа №3***«Законы сохранения в механике» |
| **Знать**закона Гей-Люссака**.**  **Умет**ь применять полученные знания на практике | ***Лабораторная работа №3****«*Опытная проверка закона Гей-Люссака» |
| **Знать** законы и формулы: основное уравнение молекулярно-кинетической теории, уравнение Менделеева — Клапейрона, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах.  **Уметь**решать задачи на расчет количества вещества, молярной массы, с использованием основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов, уравнения Менделеева – Клайперона, связи средней кинетической энергии хаотического движения молекул и температуры. | ***Контрольная работа №4*** «Основы МКТ идеального газа». |
| **Знать**изменения, происходящие при переходе вещества из жидкого состояния в газообразное и наоборот. Знать свойства твердых тел.  **Уметь** решать задачи по теме | ***Зачёт***«Жидкие и твердые тела»» |
| **Знать** понятиевнутренняя энергия, работа в термодинамике, количество теплоты, удельная теплоемкость необратимость тепловых процессов, тепловые двигатели**.**Первый закон термодинамики.  **Уметь**решать задачи по теме: «Термодинамика». | ***Контрольная работа  №5***«Термодинамика» |
| **Знать** понятия: элементарный электрический заряд, электрическое поле; напряженность, разность потенциалов, напряжение,         электроемкость, диэлектрическая проницаемость, электролиз, диссоциация, рекомбинация, термоэлектронная эмиссия, собственная и          примесная  проводимость полупроводников, р – n - переход в полупроводниках. Законы: Кулона, сохранения заряда, электролиза.  **Уметь**решать задачи на закон сохранения электрического заряда и закон Кулона; на движение и равновесие заряженных частиц в электрическом поле; на расчет напряженности, напряжения, работы электрического поля, электроемкости. | ***Контрольная работа  №6***«Электростатика». |
| **Знать** законы Ома для полной цепи.  **Уметь**производить расчеты электрических цепей с применением закона Ома для участка и полной цепи и закономерностей         последовательного и параллельного соединения проводников. Пользоваться миллиамперметром, омметром или авометром, выпрямителем электрического тока. | ***Лабораторная работа №4 «***Изучение последовательного и параллельного соединений проводников» |
| **Знать** понятия: сторонние силы и ЭДС;  **Уметь с**обирать электрические цепи. Измерять ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. | ***Лабораторная работа №5****«*Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока» |
| **Знать** формулу расчета зависимости сопротивления  проводника от температуры. Знать применение электролиза  **Уметь**решать задачи на определение количества вещества выделившегося при электролизе | ***Контрольная работа  №7***«Электрический ток в различных средах» |

**VI. Учебно – методическое обеспечение**

**Технические средства обучения**

1. Ноутбук.   Основные технические требования: графическая операционная    система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащён акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Сканер с приставкой для сканирования слайдов
3. Принтер лазерный
4. Колонки для воспроизведения звука
5. Мультимедиа проектор
6. Экран навесной.
7. Документ-камера.
8. Интерактивная доска-приставка.

Кабинет физики содержит:

1. лабораторные столы (парты ученические);
2. рабочий стол учителя;
3. демонстрационный стол, в торце которого размещается тумба с раковиной и краном;
4. доска (одно полотно доски имеет стальную поверхность);
5. противопожарный инвентарь (ящик с песком, огнетушитель);
6. аптечка с набором перевязочных средств и медикаментов;
7. инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.

На фронтальной стене кабинета размещаются таблицы со шкалой электромагнитных волн, таблица приставок и единиц СИ.

Кабинет оборудован системой частичного затемнения.

Кабинет физики имеет специальную сменную комнату – лаборантскую для хранения демонстрационного оборудования и подготовки опытов.

Кабинет физики, кроме лабораторного и демонстрационного оборудования, оснащён:

* комплектом технических средств обучения, ноутбуком с мультимедиапроектором и интерактивной доской;
* учебно-методической, справочно-информационной и научно-популярной литературой (учебники, сборники задач, журналы, руководства по проведению учебного эксперимента, инструкциями по эксплуатации учебного оборудования);
* картотекой с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ;
* комплектом тематических таблиц по всем разделам школьного курса физик, портретами выдающихся физиков.

**Список наглядных пособий**

Таблицы общего назначения

1. Международная система единиц (СИ).
2. Приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц.
3. Физические постоянные.
4. Правила по технике безопасности при работе в кабинете физики.
5. Порядок решения количественных задач.