Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Васильевская основная общеобразовательная школа»

Верховского района Орловской области

 Паспорт

учебного кабинета

физики

2022 год

**Паспорт учебного кабинета**

**на 2022-2023 уч. г.**

1. **Фамилия, имя, отчество заведующей кабинетом:**

Гетманец Валентина Петровна, учитель математики и физики

1. **Класс, ответственный за кабинет**: нет
2. **Классы, для которых оборудован кабинет**: 7-9
3. **Число посадочных мест**: 8
4. **Площадь кабинета**: 30 кв.м

**Цель работы кабинета физики:**

 - создание оптимальных условий для организации образовательного процесса в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по физике.

**Задачи**:

- организация работы по оснащению кабинета в соответствии с требованиями Минобрнауки России (оформление заявки наприобретение средств материально-технического обеспечения для кабинета физики);

- совершенствование научно-методической, дидактической базы кабинета путем самостоятельного создания педагогом раздаточного и стендового демонстрационного материала для учащихся в соответствии с Программами по физике;

- систематизация материала для организации внеурочной деятельности по направлениям: подготовка к олимпиадам и молодежным чемпионатам, проектная и исследовательская деятельность школьников, работа с классным коллективом.

**Основные направления работы кабинета:**

* **Кабинет как средство выполнения государственного стандарта:** проведение учебных занятий в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по физике, примерными и авторскими программами курсов по данному предмету, учебным планом образовательной программы школы; обновление раздаточного дидактического материала с учетом принципов системно-деятельностного подхода.
* **Кабинет как средство развития ученика:** разработка и реализация программ факультативных и элективных курсов; пополнение банка заданий для подготовки к школьному, муниципальному и региональному этапам Всероссийской олимпиады школьников; обновление памяток по выполнению различных видов заданий по данным предметам; составление рекомендаций для учащихся по выполнению проектных и исследовательских работ с учетом специфики предметов.
* **Здоровьесберегающая деятельность:** обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических требований, требований пожарной безопасности и правил поведения для учащихся.
* **Обеспечение сохранности имущества кабинета:** организация работы актива класса и родительского комитета; оформление своевременных заявок заведующему хозяйством школы.

 **Оснащение кабинета.**

1. **Программное и учебно-методическое обеспечение**

**образовательного процесса**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Стандарт основного общего образования | 1 |
|  2. | Примерная программа основного общего образования по предмету | 1 |
|  3. | Рабочие учебные программы по предмету | 3 |

# Методические пособия для учителя.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название | Автор | Издательство | Год издания |
| 1 | Поурочные разработки по физике 7-9кл. | Волков В.А., Полянский С.Е. | ВАКО | 2010 |
| 2 | Физика. 7-9 кл.,учебно – методические пособия | Марон А.Е. | Дрофа | 2013 |
| 3 | Сборник задач по физике 7-9кл. | В. И. Лукашик | Просвещение | 2002 |
| 4 | Сборник задач по физике 9-11. | А. П. Рымкевич | Просвещение | 2011 |
| 5 | Справочник по физике | А. С. Енохович | Просвещение | 1990 |
| 6 | Занимательная физика 7-9 кл. | Ю. В. Щербакова | ГлобусМосква | 2008 |
| 7 | 1001 задача по физике с решениями.  | И.М. ГольфгатыЛ.Э.ГенденштейнЛ.А. Кирик | ИМП «РУБИКОН» | 1997 |
| 8 | Тесты по физике 7-9кл. | В.А. Волков | ВАКО | 2010 |
| 9 | Тесты Физика 7кл. | Н.К. ХанновТ.А. Ханнова | Дрофа | 2013 |
| 10 | Физика Промежуточная аттестация 7-9кл. | О.И. ЛебедеваН.Е. Гурецкая | ВАКО | 2013 |
| 11 | Физика Контрольно-измерительные материалы7-9кл. | Т.А. Ханнова | ВАКО | 2014 |

1. **Наглядные пособия**

Тематические схемы-таблицы

7 класс

1. Физические величины. Измерения физических величин.

2. Строение вещества. Молекулы.

3. Диффузия.

4. Взаимное притяжение и отталкивание молекул.

5. Три состояния вещества. Различия в молекулярном состоянии твердых тел.

6. Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.

7. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения.

8. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела.

9. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности.

10. Сила. Сложения двух сил.

11. Сила тяжести. Вес тела.

12. Сила упругости. Закон Гука. Динамометр.

13. Сила трения. Трение покоя.

14. Давление. Давление газа и жидкости.

15. Вес воздуха. Атмосферное давление. Манометр.

16. Поршневой и жидкостный насос. Гидравлический пресс. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.

17. Механическая работа. Мощность.

18. Рычаг. Момент силы. Подвижный и неподвижный блоки.

19 Равенство работ при использовании простейших механизмов.

Коэффициент полезного действия.

20. Потенциальная и кинетическая энергия.

8 класс

1. Внутренняя энергия.

2. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания.

3. Закон сохранения и превращения энергии.

4. Плавление и отвердевание кристаллических тел.

5. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.

6. Влажность воздуха.

7. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

8. Электризация тел. Электрическое поле.

9. Строение атомов.

10. Электрический ток. Электрическая цепь.

11. Электрический ток в металлах. Сила тока.

12. Электрическое напряжение.

13. Измерение силы тока и напряжения.

14. Электрическое сопротивление.

15. Удельное сопротивление проводника.

16. Последовательное и параллельное соединение проводников.

17. Работа электрического тока. Мощность электрического тока.

18. Магнитное поле.

19. Световые явления.

20. Линзы.

9 класс

1. Материальная точка. Координаты движущегося тела.

2. Ускорение.

3. Законы Ньютона.

4. Закон Всемирного тяготения.

5. Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности.

6. Импульс тела. Закон сохранения импульса.

7. Свободные колебания. Величины, характеризующие колебательное движение.

8. Гармонические колебания. Затухающие колебания.

9. Вынужденные колебания. Резонанс.

10. Волны. Продольные и поперечные волны.

11. Звуковые колебания.

12. Звуковые волны. Эхо. Интерференция звука.

13. Магнитное поле. Направление линий магнитного тока.

14. Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.

15. Индукция магнитного поля. Линии магнитной индукции. Однородное и

неоднородное магнитное поле.

16. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции.

17. Электромагнитные волны. Интерференция света.

18. Радиоактивность.

19. Состав атомного ядра. Изотопы. Альфа- и бета-распад.

20. Энергия связи. Дефект масс. Деление ядер урана. Цепная реакция**.**

Таблицы "Простейшие измерения"

1.Измерение объёма тела измерительным цилиндром.

2. Измерение массы тела на рычажных весах.

3. Измерение длины масштабной линейкой.

4. Измерение штангенциркулем.

5. Измерение микрометром.

1. **Опись имущества кабинета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** |  **Наименование имущества** |  **Количество** |
| 1 |  Стол учительский | 1 |
| 2 |  Стул учительский | 1 |
| 3 |  Стол ученический | 4 |
| 4 |  Стул ученический | 8 |
| 5 |  Доска 3-х секционная (мет). | 1 |
| 6 |  Шкаф 2-х секционный | 3 |
| 7 |  Стенд оформительский | 10 |
| 8 |  Комплект портретов учёных. | 2 |
|  |  **Лабораторное оборудование.** |  |
| 1 | Весы демонстрационные | 1 |
| 2 | Гидравлический пресс | 1 |
| 3 | Электрофорная машина | 2 |
| 4 | Крышка вакуумная. | 1 |
| 5 | Домкрат | 1 |
| 6 | Макет двигателя внутреннего сгорания. | 4 |
| 7 | Метроном | 1 |
| 8 | Камертон | 1 |
| 9 | Плитка электрическая | 1 |
| 10 | Ворот демонстрационный | 3 |
| 11 | Шар для взвешивания воздуха | 2 |
| 12 | Термометр. | 1 |
| 13 | Динамометр пружинный | 4 |
| 14 | Динамометр выдвижной | 7 |
| 15 | Жёлоб металлический | 5 |
| 16 | Брусок деревянный | 14 |
| 17 | Каток деревянный | 6 |
| 18 | Диск деревянный | 2 |
| 19 | Уровень | 3 |
| 20 | Доска деревянная | 10 |
| 21 | Рычаг демонстрационный | 1 |
| 22 | Манометр жидкостный | 4 |
| 23 | Манометр металлический | 2 |
| 24 | Прибор для демонстрации давления в жидкости. | 1 |
| 25 | Насос | 1 |
| 26 | Манометр демонстрационный | 2 |
| 27 | Сообщающиеся сосуды | 3 |
| 28 | Модель водоструйного насоса. | 1 |
| 29 | Весы чашечные | 8 |
| 30 | Разновесы | 1 |
| 31 | Спиртовки | 8 |
| 32 | Набор грузов по 100г | 10 |
| 33 | Набор из 20 брусков | 5 |
| 34 | Набор тел для калориметра | 1 |
| 35 | Прибор для демонстрации равновесия тела. | 1 |
| 36 | Реостат демонстрационный | 2 |
| 37 | Гальванометр | 3 |
| 38 | Магазин сопротивлений | 1 |
| 39 | Реостат лабораторный | 3 |
| 40 | Вольтметр. | 3 |
| 41 | Амперметр. | 4 |
| 42 | Ключ | 9 |
| 43 | Переключатель | 2 |
| 44 | Звонок электрический | 2 |
| 45 | Электрометр | 1 |
| 46 | Лампочка | 2 |
| 47 | Соединительные провода | 10 |
| 48 | Ведёрко Архимеда | 4 |
| 49 | Магнит полосовой | 4 |
| 50 | Магнит дугообразный | 2 |
| 51 | Опилки железные(в упаковке) | 1 |
| 52 | Призма стеклянная | 2 |
| 53 | Отражатель | 1 |
| 54 | Катушка электрическая | 1 |
| 55 | Султан электрический | 3 |
| 56 | Динамометр тяговый | 2 |
| 57 | Прибор для демонстрации броуновского движения | 1 |
| 58 | Электроскоп | 1 |
| 59 | Миллиамперметр | 1 |
| 60 | Спираль для жидкости | 11 |
| 61 | Спираль резистор | 8 |
| 62 | Подставка для электрической лампы | 4 |
| 63 | Барометр-анероид | 2 |
| 64 | Крышка вакуумная | 1 |
| 65 | Пистолет баллистический | 1 |
| 66 | Набор для моделирования | 2 |
| 67 | Модели атомов | 2 |
| 68 | Тележка демонстрационная | 3 |
| 69 | Лапка держатель для штатива | 2 |
| 70 | Штатив с муфтой | 3 |
|  |  Посуда |  |
| 1 | Мензурка | 3 |
| 2 | Стакан отливной | 4 |
| 3 | Калориметр | 8 |
| 4 | Стакан металлический | 4 |
| 5 | Мерный стакан | 2 |
| 6 | Пробирки | 4 |
| 7 | Пробки | 4 |
| 8 | Воронка | 1 |
| 9 | Колба | 1 |

**План работы кабинета на 2022-2023 учебный год**

**1.Анализ работы кабинета за предыдущий учебный год.**

 Кабинет физики в прошлом учебном году использовался для работы в 7-9 классах учителем физики. На уроках использовались таблицы, имеющиеся в кабинете, раздаточный и дидактический материал, а также демонстрационное и лабораторное оборудование. Сменные учебно-методические стенды обновлялись постоянно. Проведен профилактический осмотр оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов. Обновлялся дидактический материал. Изготовлен раздаточный материал по темам «Давление твердых тел, жидкостей и газов», «Измерение физических величин». Произведен косметический ремонт класса.

**2. Основные мероприятия по развитию кабинета на 2022-2023 учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п |  Наименование работ. | Сроквыполнения. |
| 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13. | Обеспечить работоспособность кабинета.Контроль сохранности, ремонт имущества, учебно-наглядных пособий.Контроль температурно-влажностного, светового режимов на соответствие требований СанПиН. Утеплить окна кабинета.Контролировать влажную уборку кабинета после занятий.Генеральная уборка.Обеспечить экономию электроэнергии, ее рациональное использование.Следить за эстетическим видом кабинета, проводить работу по его улучшению.Разрабатывать дидактические материалы.Обновить имеющиеся стенды.Оформить стенд «Критерии оценки знаний и умений учащихся по физике».Оформить стенд «Любознательным».Обеспечить сохранность средств. | В течение года.В течение года.В течение года.Октябрь.Ежедневно.В конце месяца.Ежедневно.Ежедневно. В течение года. Сентябрь.НоябрьФевральВ течение года. |

####  Правила поведения учащихся в кабинете физики

1. **На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.**
2. **Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.**
3. **Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.**
4. **Учащиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.**
5. **Учащиеся должны быть внимательны и дисциплинированны, точно выполняйте указания учителя.**
6. **Учащиеся приступают к работе с приборами только после разрешения учителя.**
7. **Учащиеся должны размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.**
8. **Перед выполнением работы учащиеся внимательно изучают ее содержание и ход выполнения.**
9. **Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.**
10. **При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов. При работе с приборами из стекла соблюдайте особую осторожность. Не вынимайте термометры из пробирок с затвердевшим веществом.**
11. **При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.**
12. **При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).**
13. **Источник тока и электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверять только с помощью приборов или указателей напряжения.**
14. **Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите пересоединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.**
15. **Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.**
16. **По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.**
17. **Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.**
18. **Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.**
19. **Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.**
20. **При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с невыступающими контактными поверхностями.**
21. **Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.**
22. **Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.**
23. **Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а дежурные его проветривают**

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по правилам безопасности труда для учащихся**

1. Будьте внимательны и дисциплинированны, точно выполняйте указания учителя.

2. Не приступайте к выполнению работы без разрешения учителя.

3. Размещайте приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.

4. Перед выполнением работы внимательно изучите ее содержание и ход выполнения.

5. Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.

6.При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов. При работе с приборами из стекла соблюдайте особую осторожность. Не вынимайте термометры из пробирок с затвердевшим веществом.

7. Следите за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях. Не прикасайтесь и не наклоняйтесь (особенно с неубранными волосами) к вращающимся частям машин.

8. При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.

9. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).

10. Источник тока и электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверять только с помощью приборов или указателей напряжения.

11. Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите пересоединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.

12. Следите за тем, чтобы во время работы случайно не коснуться вращающихся частей электрических машин. Не производите пересоединения в электрических цепях машин до полной остановки якоря или ротора машины.

13. Не прикасайтесь к корпусам стационарного электрооборудования, к зажимам отключенных конденсаторов.

14. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.

15.По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.

16. Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.

17. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся по напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.

18. Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.

19. При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с невыступающими контактными поверхностями.

Заведующий кабинетом: /Гетманец В.П./