

Рассмотрено
на Педагогическом совете
протокол № 1
от 29 августа 2024 г.

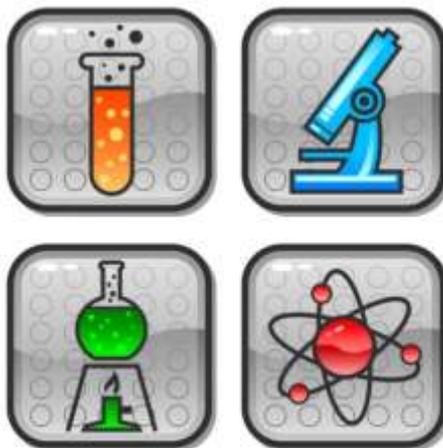
Утверждаю
ОГКОУ «Ивановская
школа-интернат №2»

Т.В. Смирнова
приказ № 120
от «02» сентября 2024 г.

Паспорт кабинета № 404

кабинет физики

Ответственный педагог: Крылова Г.Н.





Содержание паспорта

1. Общие сведения о кабинете.
2. Документация учебного кабинета
3. Акт о готовности кабинета к новому учебному году.
4. Правила пользования учебным кабинетом.
5. План-схема кабинета физики
6. График работы кабинета.
7. План работы кабинета физики на учебный год.
8. Перспективный план развития кабинета физики.
9. Учебно-методическое обеспечение кабинета.
 - 9.1. Программа
 - 9.2. УМК
 - 9.3. Дидактические материалы
 - 9.4. Материалы для подготовки к ГИА и ЕГЭ
 - 9.5. Справочная литература
 - 9.6. Дополнительная литература
 - 9.7. Методические материалы
 - 9.8. Электронные издания
 - 9.9. Используемые сайты
10. Описание оборудования и программных средств кабинета
 - 10.1. Мебель кабинета
 - 10.2. Технические средства обучения
 - 10.3. Программные средства
 - 10.4. Оборудование
 - 10.5. Учебные таблицы и демонстрационные пособия
11. Перечень медицинской аптечки

Приложения:

Приложение 1 Положение об учебном кабинете, его оснащении

Приложение 2 Санитарно-гигиенические требования к кабинету физики

Приложение 3 Инструкции по охране труда

Приложение 4 Должностная инструкция зав. кабинетом физики.

1. Общие сведения о кабинете

Номер кабинета	404
Расположение (этаж)	4
Длина (м)	5.2
Ширина (м)	5,6
Площадь (м ²)	29
Площадь лаборантской (м ²)	14
Естественное освещение (количество окон)	2
Искусственное освещение: (количество светильников/ламп)	9/36
Светильники дополнительного освещения над классной доской	2
Электрические розетки	2
Аптечка медицинская	1
Огнетушитель	1
Противогаз	1
Локальная сеть	есть

Мебель кабинета

Общая:

- Стеллаж – 6 шт.;
- Доска для мела (3-х элементная) – 1 шт.;
- Экран настенный – 1шт.;
- Шкаф лаборантский – 7 шт.;

Рабочее место учащегося:

- Парты двухместные – 8 шт.;
- Стулья – 16 шт.;

Рабочее место учителя:

- Стол для учителя – 1 шт.;
- Стул – 1 шт.;
- Стол демонстрационный – 1 шт.;
- Стол компьютерный – 1 шт.;
- Стол лаборантский – 1 шт.;

2. Документация учебного кабинета

1. Паспорт кабинета
2. Журнал инструктажа по ОТ
3. Инструкции по охране труда:
 - Должностная инструкция по охране труда заведующего кабинетом;
 - Должностная инструкция по охране труда педагогов естественно-математического, гуманитарного, историко-технического циклов, коррекционного блока;
 - Должностная инструкция по охране труда педагога дополнительного образования, руководителя кружка;
 - Инструкция по охране труда при работе в кабинете информатики;
 - Инструкция по электробезопасности в образовательном учреждении;
 - Инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере;
 - Инструкция по охране труда при работе с электроаппаратурой;
 - Инструкция по оказанию первой помощи человеку при поражении электрическим током.
 - Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшему.
4. Правила пользования кабинетом
5. Расписание работы учебного кабинета
6. План работы кабинета на учебный год
7. Перспективный план развития кабинета
8. Инвентарная ведомость на имеющееся оборудование
9. Акт приёмки учебного кабинета администрацией школы
10. Календарно-тематическое планирование на текущий год

3. АКТ

приемки учебного кабинета (лаборатории) физики на готовность к новому учебному году

Комиссия, назначенная приказом директора № _____ от «___» _____ 20 ____ г, в составе:
председатель: _____

члены комиссии: _____

осмотрела кабинет физики на готовность к новому учебному году.

Комиссия установила:

1. Площадь:
на одного учащегося по норме 2,5 м², фактически 2,64м²;
лаборантской по норме 16 м², фактически 14 м².
2. Освещение искусственное:
люминесцентные светильники типа: L 18W-765
освещенность на высоте 0,8м от пола (по норме 700 лк), фактически 780 лк;
на классной доске в середине (по норме 800 лк), фактически – 860 лк.
3. Проветривание помещения через фрамуги
 обеспечено.
 не обеспечено.
Открыть и закрыть фрамуги возможно
 с пола;
 с подоконника.
4. Окна остекление
 целое.
 требует замены ____ м².
5. Напольное покрытие линолеум
 хорошее;
 требует замены.
6. Аптечка
 имеется;
 не имеется;
 укомплектована.
7. Использование кабинета физики для проведения других занятий
 происходит;
 не происходит;
 запрещено.
8. Обеспеченность кабинета электрическим распределительным щитом с разделительным трансформатором типа КЭФ
 имеется;
 отсутствует.
9. Оснащение ученических столов электрическими розетками с напряжением переменного тока
42 В;
220 В;
 отсутствует.
10. Наличие противопожарного инвентаря:
 полотно, пропитанное огнестойким составом;
 огнетушитель углекислотный или порошковый.
11. Наличие электрозащитного инвентаря:

- ✓ диэлектрический коврик;
- ✓ резиновые перчатки.

	2020-2021 уч. год	2021-2022 уч. год	2022-2023 уч. год	2023-2024 уч. год	2024-2025 уч. год
Документация					
1. Паспорт	есть	есть	есть	есть	есть
2. Журнал инструктажа по ТБ	есть	есть	есть	есть	есть
3. Инструкции техники безопасности	есть	есть	есть	есть	есть
4. Правила пользования кабинетом	есть	есть	есть	есть	есть
5. Расписание работы кабинета	есть	есть	есть	есть	есть
6. План работы кабинета на учебный год	есть	есть	есть	есть	есть
7. Перспективный план развития кабинета	есть	есть	есть	есть	есть
8. Инвентарная ведомость на имеющееся оборудование	есть	есть	есть	есть	есть
9. Акт приёмки учебного кабинета	есть	есть	есть	есть	есть
Учебно-методическое обеспечение					
1. Комплект учебного оборудования;	есть	есть	есть	есть	есть
2. Комплекс средств обучения (ТСО).	есть	есть	есть	есть	есть
3. Локальная сеть	есть	есть	есть	есть	есть
4. Таблицы	есть	есть	есть	есть	есть
5. Комплект учебников	есть	есть	есть	есть	есть
6. Методическая литература,	есть	есть	есть	есть	есть
7. Книги для дополнительного чтения	есть	есть	есть	есть	есть
8. Литература для внеклассной работы	есть	есть	есть	есть	есть
9. УМК тесты	есть	есть	есть	есть	есть
10. УМК контрольные работы	есть	есть	есть	есть	есть
11. Дидактические материалы	есть	есть	есть	есть	есть
12. Раздаточные материалы	есть	есть	есть	есть	есть
Оформление кабинета					
1. Оптимальная организация пространства: • место педагога • ученических мест	1 16	1 16	1 16	1 16	1 16
2. Стенды	есть	есть	есть	есть	есть
3. Состояние мебели;	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее
4. Озеленение	есть	есть	есть	есть	есть
5. состояние кабинета в целом (пол, стены, окна)	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее	хорошее

На основании осмотра кабинета физики, ознакомления с соответствующей документацией **комиссия решила:**

В кабинете организованы места занятий, которые соответствуют нормам охраны труда, правилам техники безопасности и производственной санитарии, а также возрастным особенностям занимающихся.

Считать кабинет к проведению учебных занятий

Учебный год	Оценка	Замечания и рекомендации
2020-2021 уч. год	хорошее	Кабинет соответствует нормам и требованиям для проведения уроков физики
2021-2022 уч. год	хорошее	Кабинет соответствует нормам и требованиям для проведения уроков физики
2022-2023 уч. год	хорошее	Кабинет соответствует нормам и требованиям для проведения уроков физики
2023-2024 уч. год	хорошее	Кабинет соответствует нормам и требованиям для проведения уроков физики
2024-2025 уч. год	хорошее	Кабинет соответствует нормам и требованиям для проведения уроков физики

Председатель: _____ / _____ /

Члены комиссии: _____ / _____ /

_____ / _____ /

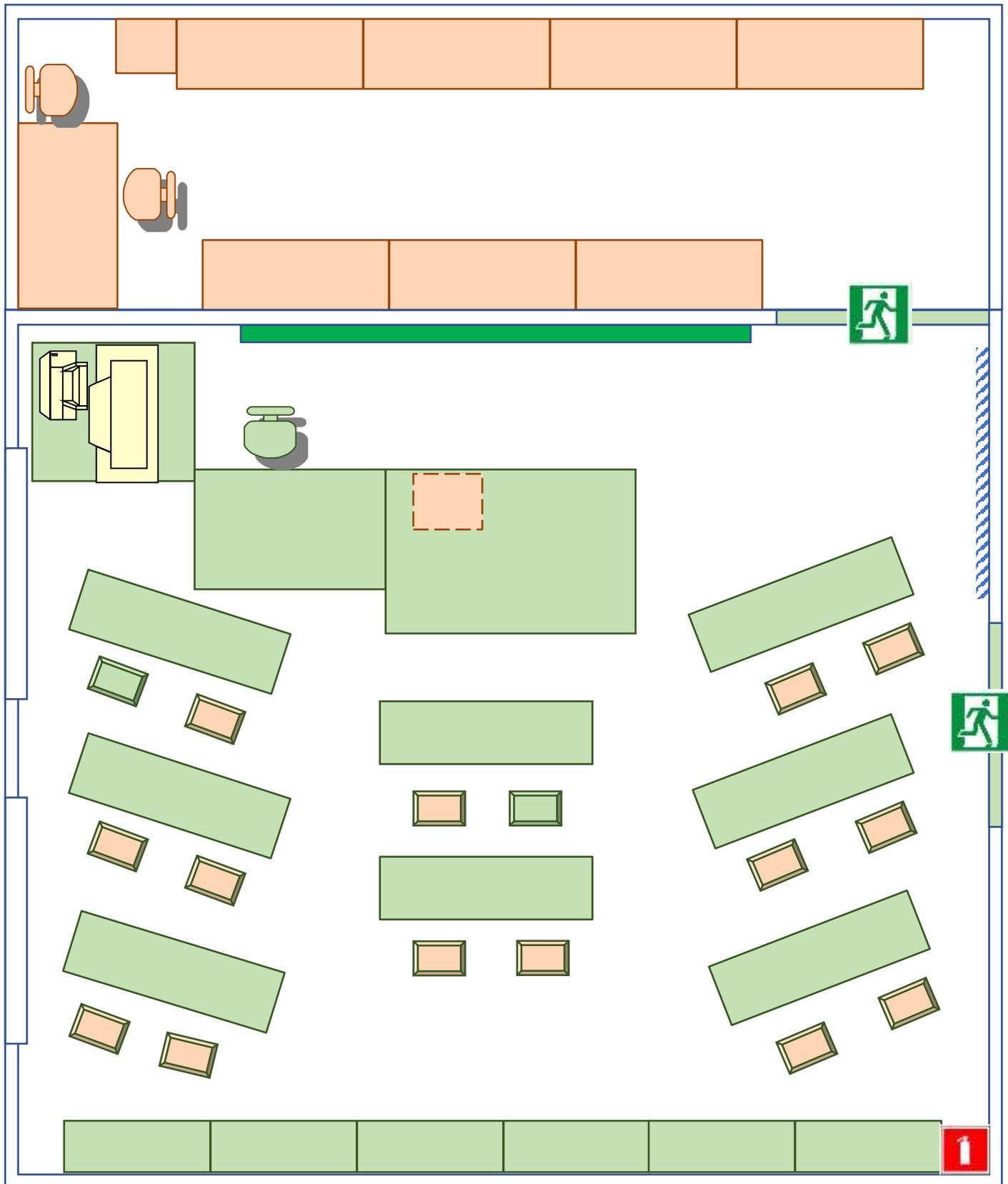
_____ / _____ /

_____ / _____ /

4. Правила пользования учебным кабинетом

1. Учебный кабинет должен быть открыт за 15 минут до начала занятий.
2. В кабинет входить только с разрешения учителя.
3. Кабинет должен проветриваться каждую перемену.
4. Во время перемены учащиеся находятся в коридоре и входят в класс за две минуты до звонка. В перемену в классе находится дежурный, который:
 - стирает с доски,
 - готовит мел и тряпку,
 - следит, чтобы в классе никого не было во время перемены,
 - помогает учителю раздавать простейшее лабораторное оборудование, сборники задач,
5. Учащиеся должны входить в класс спокойно, не толкаясь, соблюдая порядок.
6. Учащиеся размещаются в классной комнате по двое за партой. При наличии свободных мест допустимо размещение по одному.
7. Каждый учащийся занимает постоянное место и не может пересаживаться на другое без разрешения учителя.
8. Нельзя в кабинете без разрешения трогать ни один прибор.
9. Запрещается включать в кабинете какие-либо выключатели
10. Учащиеся не должны находиться в лаборантской.
11. Оборудование для лабораторных работ, установленное на ученических столах, берется только по указанию учителя.
12. Обязательно соблюдать правила по ТБ.
13. Учащийся обязан бережно относиться к мебели и оборудованию кабинета.
Запрещается:
 - рисовать на партах и стульях;
 - царапать мебель;
 - прикреплять к мебели жевательную резинкуПри нарушении правила учащийся обязан исправить нанесённый ущерб.

5. План-схема кабинета физики



6. График работы кабинета №404

<i>класс</i>	<i>ПН</i>	<i>ВТ</i>	<i>ЧТ</i>	<i>ПТ</i>
<i>5</i>		<i>7 вн</i>		
<i>7</i>		<i>1</i>	<i>6</i>	
<i>8</i>	<i>1</i>		<i>8ф</i>	<i>3</i>
<i>9</i>	<i>5 д/о</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	
<i>10</i>	<i>3</i>	<i>8ф</i>	<i>1</i>	<i>6</i>
<i>12</i>	<i>6</i>	<i>6</i>		<i>1,4</i>
<i>д/о</i>	<i>5</i>			

7. План работы кабинета физики

7.1. Задачи кабинета физики:

1. Обеспечение качественного выполнения программы по физике в 7, 8, 9, 10, 11 и 12 классах.
2. Организация фронтальной учебной деятельности с использованием мультимедиа-проектора и мультимедийных материалов учебного назначения, а также ресурсов Интернета.
3. Организация доступа учащихся к Интернет-ресурсам по физике.
4. Обеспечение комфортных условий труда, соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете.
5. Поддержание в рабочем состоянии оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов, имеющихся в кабинете.
6. Пополнение кабинета современной справочной литературой по физике, раздаточными и дидактическими материалами.

7.2. Организационная деятельность при подготовке новому учебному году:

№ п/п	Содержание работы	Сроки
1.	Провести учет и профилактический осмотр учебного оборудования, имеющегося в кабинете физики	IV неделя августа
2.	Провести профилактический осмотр оборудования для лабораторных работ и демонстрационных опытов	IV неделя августа
3.	Составить график работы кабинета	I неделя сентября
4.	Обновить медикаменты в аптечке.	IV неделя августа
5.	Провести инструктажи по технике безопасности и правилам работы в кабинете с учащимися 7, 8,9,10, 11и 12 классов.	I неделя сентября
6.	Обновить паспорт и план работы кабинета	I неделя сентября
7.	Обновить стенд «Инструкция по охране труда»	I неделя сентября
8.	Получить акт приёмки кабинета.	IV неделя августа
9.	Провести генеральную уборку в кабинете	IV неделя августа

7.3. Учебно-методическая деятельность:

№ п/п	Содержание работы	Сроки
1.	Составление тематического планирования для уроков физики в 7, 8, 9, 10, 11 и 12 классах и утвердить их на МО.	IV неделя августа
2.	Проверка обеспеченности учащихся учебниками по физике. Предоставление возможность использования учебных пособий кабинета.	I неделя сентября, в течение года
3.	Изготовление папок-передвижек «Правила поведения учащихся в кабинете физики», «Планы устных ответов учащихся».	В течение года
4.	Подготовка комплекта контрольных работ из УМК по физике О.И. Громцевой по программе А.В. Пёрышкина для 7, 8, 9 и 10 классов.	В течение года
5.	Активное использование мультимедийного проектора в учебном процессе; накопление учебного материала в электронном виде.	В течение года
6.	Создание презентаций по физике с учащимися с последующим использованием их для закрепления знаний учащихся с целью повышения интереса к изучению физики.	В течение года
7.	Организация работы с одаренными детьми и участие в олимпиадах различного уровня.	В течение года

8.	Участие в декаде науки.	январь
9.	Обновление дидактического материала	В течение года
10.	Изготовление рельефных пособий для 7 класса	В течение года
11.	Контроль за исправностью учебного оборудования и ТСО	В течение года
12.	Текущий ремонт демонстрационного и лабораторного оборудования.	В течение года

7.4. Соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете:

№ п/п	Содержание работы	Сроки
1.	Влажная уборка кабинета	ежедневно
2.	Проветривание кабинета.	После каждого урока
3.	Генеральная уборка кабинета	ежемесячно
4.	Соблюдение светового и теплового режима	ежедневно
5.	Контроль за сохранностью мебели	ежедневно
6.	Косметический ремонт класса	июнь

8. Перспективный план развития кабинета физики №404

Уч. год	Содержание работы	Отметка о выполнении
2024-2025	Составление картотеки недостающих наглядных пособий по физике по темам всего изучаемого курса.	
	Приобретение нового демонстрационного оборудования.	
	Приобретение интерактивной доски.	
	Систематизирование учебного материала по предмету, по темам.	
	Индивидуальная работа по физике с учащимися	
2025-2026	Изготовление необходимых в работе учебно-наглядных пособий и раздаточного материала по отдельным разделам физики.	
	Приобретение интерактивной доски.	
	Приобретение рулонных штор с полным затемнением на окна.	
	Создание методических материалов для работы с интерактивной доской.	
	Постоянное пополнение базы мультимедийных материалов.	
	Произвести инвентаризацию кабинета.	
	Составление опорных конспектов.	
	Пополнение кабинета современной справочной литературой по физике, раздаточными и дидактическими материалами.	

9. Учебно-методическое обеспечение кабинета.

9.1. Программа

Н.К. Мартынова, Н.Н. Иванова Программы общеобразовательных учреждений. Физика. 7–9 классы
Е.М. Гутник Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В. Перышкина «Физика. 7,8,9 класс»

9.2. УМК

Учебники: А.В. Перышкин Физика. 7 класс.

А.В. Перышкин Физика. 8 класс.

А.В. Перышкин, Е.М. Гутник Физика. 9 класс.

А.В. Перышкин Сборник задач по физике 7–9 классы.

В.И. Лукашик, Е.В. Иванова Сборник задач по физике 7–9 классы.

О.И. Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7 класс.

О.И. Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике. 8 класс.

О.И. Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике. 9 класс

А.В. Чеботарева Тесты по физике. 7 класс.

А.В. Чеботарева Тесты по физике. 8 класс.

О.И. Громцева Тесты по физике. 9 класс.

И.Д. Минькова, В.В. Иванова Тетрадь для лабораторных работ по физике. 7 класс.

И.Д. Минькова, В.В. Иванова Тетрадь для лабораторных работ по физике. 8 класс.

И.Д. Минькова, В.В. Иванова Тетрадь для лабораторных работ по физике. 9 класс.

Учебники 10-11 классы

Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский Физика 10.

Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Физика 11.

А.П. Рымкевич Физика. Задачник. 10–11 класс.

9.3. Дидактические материалы

А.Е. Марон, Е.А. Марон Физика. 7 класс: учебно-методическое пособие.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Физика. 8 класс: учебно-методическое пособие.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Физика. 9 класс: учебно-методическое пособие.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Физика. Дидактические материалы. 10 класс.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Физика. Дидактические материалы. 11 класс.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Сборник вопросов и задач по физике. 7–9.

А.Е. Марон, Е.А. Марон Сборник качественных задач по физике. 7–9.

М.Е. Тульчинский Качественные задачи по физике в средней школе.

АУ «Институт развития образования Ивановской области» Тестовые технологии диагностики и контроля знаний учащихся по физике. (CD)

Р.В. Коноплич, В.А. Орлов Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Физика. 7–9 класс. Основная школа.

Р.В. Коноплич, В.А. Орлов Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Физика. 10 класс (1 часть).

Р.В. Коноплич, В.А. Орлов Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Физика. 10 класс (2 часть).

Р.В. Коноплич, В.А. Орлов Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Физика. 11 класс.

Л.В. Алмаева Физика. Тесты. 7 класс.

Л.В. Алмаева Физика. Тесты. 8 класс.

Л.В. Алмаева Физика. Тесты. 9 класс.

В.В. Губанов Физика. Тесты. 10 класс.

В.В. Губанов Физика. Тесты. 10 класс.

Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы 7.

Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы 8.

Л.А. Кирик Самостоятельные и контрольные работы 9.

Рельефные иллюстрации по физике, изготовленные в типографии и самостоятельно

9.4. Материалы для подготовки к ГИА и ЕГЭ

- Е.Е. Камзеева, М.Ю. Демидова ГИА-2010: Экзамен в новой форме: Физика: 9 класс: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме. – ФИПИ.
- А.И. Нурминский, И.И. Нурминский, Н.В. Нурминская Физика. 7–9 классы (ЕГЭ: шаг за шагом). ФИПИ ГИА. Демонстрационные варианты КИМ 2008-2010 годы
- Федеральный Центр тестирования Тесты. Физика 9 класс. Варианты и ответы централизованного (итогового) тестирования. 2005.
- В.А. Орлов Физика. Задания для самопроверки и контроля с генератором тестов.
- Л.А. Кирик Физика. Тренажер. Универсальное издание для подготовки к ЕГЭ
- Под ред. Л.М. Монастырского Физика. Подготовка к ЕГЭ – 2010: учебно-методическое пособие. (pdf)
- Под ред. Л.М. Монастырского Физика. Решебник. Подготовка к ЕГЭ – 2010. Учебно-методическое пособие. (pdf)
- Л.М. Монастырский, А.С. Богатин Физика. Тематические тесты (базовый и повышенный уровень). Подготовка к ЕГЭ – 2010: 10-11 классы. (pdf)
- А.В. Берков, В.А. Грибов ЕГЭ–2010: Физика: самые новые реальные задания. ФИПИ (pdf)
- В.И. Николаев, А.М. Шипилин ЕГЭ. Физика. Тематическая рабочая тетрадь ФИПИ (pdf)
- Н.К. Ханнанов ЕГЭ 2010. Физика: сборник заданий. (pdf)
- О.Ф. Кабардин, С.И. Кабардина, В.А. Орлов ЕГЭ 2010. Физика. Типовые тестовые задания.
- С.Б. Бобошина ЕГЭ. Физика. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий: учебно-методическое пособие. 2009(pdf)
- В.А. Грибов, Н.К. Ханнанов ЕГЭ 2009. Физика. Репетитор. (pdf)
- Н.И. Зорин ЕГЭ – 2009. Физика. Решение задач частей В и С. Сдаем без проблем! (pdf)
- О.П. Бальва ЕГЭ 2009. Физика. Справочник. (pdf)
- А.А. Фадеева ЕГЭ 2009. Физика. Тренировочные задания. (pdf)
- И.Л. Касаткина Физика. Полный курс подготовки: разбор реальных экзаменационных заданий.2009.
- А.В. Берков, В.А. Грибов Самое полное издание реальных заданий ЕГЭ:2008:Физика.(pdf)
- Федеральный Центр тестирования Тесты. Физика. Варианты и ответы централизованного (абитуриентского) тестирования. 2005.
- МО РФ, Федеральный институт педагогических измерений Единый государственный экзамен: физика: контрольно-измерительные материалы: 2005-2006/ под общ. редакцией И.И. Нурминского. 2006.
- Федеральный Центр тестирования Тесты. Физика 11 класс. Варианты и ответы централизованного (итогового) тестирования. 2006.
- Федеральный Центр тестирования Экзаменационные материалы для подготовки к единому государственному экзамену. ЕГЭ-2006. Физика. 2005
- Федеральный Центр тестирования Тесты. Физика. Варианты и ответы централизованного (абитуриентского) тестирования. 2005.
- В.В. Губанов Физика. Подготовка к ЕГЭ: Учебно-методическое пособие. 2005.
- Центр тестирования МО РФ Тесты. Физика. Варианты и ответы централизованного (абитуриентского) тестирования. 2004.
- Центр тестирования МО РФ Тесты. Физика 11 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования. 2003.
- Центр тестирования МО РФ. Т.А. Ханнанова Подготовка к централизованному тестированию и Единому государственному экзамену по физике. 2003.
- ФИПИ ЕГЭ. Демонстрационные варианты КИМ 2006-2010 годы

9.5. Справочная литература

- Б.М. Яворский, А.А. Детлаф «Физика для школьников старших классов и поступающих в вузы»
- Т.И. Трофимова «Справочник школьника по физике. 7–11 классы»
- А.С. Енохович «Справочник по физике и технике»

9.6. Дополнительная литература

- С.А. Тихомирова «Физика в загадках, пословицах, сказках, поэзии, прозе и анекдотах»
- А.П. Рыженков «Физика, человек, окружающая среда. 7, 8, 9»
- А.И. Сёмке «Кто вы, мистер Икс? О великих физиках. Материал к урокам и внеклас-сным занятиям. 9–11 классы»
- А.И. Сёмке «Физика и живая природа. Занима-тельный материал к уроку. 7–9 классы»

А.И. Сёмке «Практические работы по физике с экологическим содержанием. Естественно-научный профиль. 9 – 11 классы»

М.И. Блудов «Беседы по физике»

Ф.В. Рабиза «Простые опыты. Забавная физика для детей»

Э. Роджерс Физика для любознательных. Материя. Движение. Сила.

Э. Роджерс Физика для любознательных. Наука о Земле и Вселенной. Молекулы и энергия.

Э. Роджерс Физика для любознательных. Электричество и магнетизм. Атомы и ядра.

9.7. Методические материалы

Л.А. Кирик Методические материалы 7.

Л.А. Кирик Методические материалы 8.

Л.А. Кирик Методические материалы 9.

В.А. Коровин, М.Ю. Демидова Методический справочник учителя физики.

9.8. Электронные издания

Виртуальная школа КиМ. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 7 класс.

Виртуальная школа КиМ. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 8 класс.

Виртуальная школа КиМ. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 9 класс.

Виртуальная школа КиМ. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 10 класс.

Виртуальная школа КиМ. Уроки физики Кирилла и Мефодия. 11 класс.

Виртуальная школа КиМ. Репетитор по физике Кирилла и Мефодия.

Физикон. Открытая физика. Часть 1

Физикон. Открытая физика. Часть 2

УМК Живая физика

Физикон. Физика 7–11 классы.

Сдаем ЕГЭ 2007 + 1С:Репетитор. Физика

1С:Репетитор. Физика + варианты ЕГЭ. 2005

Интерактивные творческие задания. Физика 7–9.

Виртуальные лабораторные работы по физике.

Электронное учебное издание Физика 7 класс. Мультимедийное приложение к учебнику Н.С. Пурышевой, Н.Е. Важеевской.

Электронное учебное издание Физика 8 класс. Мультимедийное приложение к учебнику Н.С. Пурышевой, Н.Е. Важеевской.

1С:школа. Физика 7 класс. Под редакцией Н.К. Ханнанова.

Физика, 7–11 класс. Библиотека наглядных пособий.

Астрономия. Полный мультимедийный курс.

УМК по проекту «Обучение специалистов сферы образования внедрению ПСПО и использованию СПО в учебном процессе».

Электронные уроки и тесты. Физика в школе. Диск 1,2

9.9. Используемые сайты

- Классная физика – <http://class-fizik.narod.ru/>
- Общероссийский проект Школа цифрового века – <http://digital.1september.ru/>
- Федеральный портал Российское образование – <http://www.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» – <http://festival.1september.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://files.school-collection.edu.ru>
- ИнтерГУ.ru Интернет-государство учителей – <http://intergu.ru/>
- Открытый класс Сетевые образовательные сообщества – <http://openclass.ru/>
- Видеоуроки в интернет <http://videouroki.net/index.php>

10.Опись оборудования кабинета

10.1. Мебель

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер
1.	Доска	00000000000123-10
2.	Шкаф-стеллаж	061636126534106022
		061636126534106023
		061636126534106024
		061636126534106025
		061636126534106026
		061636126534106027
3.	Шкаф лабораторный	061636126534106025
		061636126534106005
		061636126534106006
		061636126534106007
		061636126534106008
		061636126534106009
		061636126534106010
4.	Тумбочка	000000000000404-1
		000000000000404-2
5.	Стол одностумбовый	000000000000404
6.	Стол компьютерный	000000000000404
7.	Стол преподавателя (каф)	061636126684106007
8.	Стул металлический	000000000000404-1
9.	Стол двухтумбовый	000000000000404-1
10.	Парта	061636121714106002
		061636121714106003
		061636121714106004
		061636121714106005
		061636121714106006
		061636126684106001
		061636126684106002
		061636126684106003
11.	Стул ученический	000000000000404-1
		000000000000404-2
		000000000000404-3
		000000000000404-4
		000000000000404-5
		000000000000404-6
		000000000000404-7
		000000000000404-8
		000000000000404-9
		000000000000404-10
		000000000000404-11
		000000000000404-12
		000000000000404-13
		000000000000404-14
		000000000000404-15
		000000000000404-16
12.	Стул	000000000000404-1
		000000000000404-2
		000000000000404-3
		000000000000404-4
13.	Дисплей-система настенная	000000000000632

10.2. Технические средства обучения

1.	Ноутбук Lenovo B 550	041430202054104020
2.	МФУ CANON MF4018	МЦ 000000395
3.	Картридж CANON	МЦ 000000391
4.	Проектор NEC Projector NP200G	041433222614101001
5.	Потолочное крепление для проектора	061636951644106003
6.	Колонки Genius	041430202054104020
7.	Сумка для ноутбука	0000000407

10.3. Программные средства

Производитель	Наименование	Пакет	Язык	лицензия (да/нет)
Microsoft	Microsoft Windows 7	Операционная система	Русский	Да
Microsoft	Microsoft Office	Офисный пакет	Русский	Да
	Open Office	Офисный пакет	Русский	free
Microsoft	Microsoft Security	Антивирусы и утилиты	Русский	free
	7-zip	Утилиты	Русский	free
Microsoft	Paint	Графический редактор	Русский	Да
	GIMP	Графический редактор	Русский	free
	Inkscape	Графический редактор	Русский	free
	Scribus	Настольная издательская система	Русский	free
Adobe	Adobe Reader	Утилиты		free
Adobe	Adobe Flash Player Piugin	Утилиты		free
	Audacity	Обработка звука	Русский	free
	AIMP3	Проигрыватель звука	Русский	free
	MyTest	Система тестирования	Русский	free
	Skype	Видеосвязь	Русский	бесплатное проприетарное
Microsoft	Internet Explorer	Интернет браузер	Русский	free
Mozilla	Mozilla Firefox	Интернет браузер	Русский	free
Opera	Opera	Интернет браузер	Русский	free

10.4. Оборудование

Приборы и принадлежности общего назначения

1. Генератор звуковой частоты
2. Груз наборный на 1 кг
3. Комплект инструментов и расходных материалов
4. Комплект посуды и принадлежностей к ней
5. Комплект соединительных проводов
6. Микрофон
7. Насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком
8. Осциллограф
9. Плитка электрическая
10. Столики подъемные (2 шт.)
11. Штатив универсальный физический

Измерительные приборы

1. Амперметр демонстрационный
2. Ареометр
3. Барометр-анероид
4. Вольтметр демонстрационный.
5. Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями.
6. Манометр жидкостный демонстрационный.

7. Манометр металлический.
8. Метр демонстрационный.
9. Метроном.
10. Психрометр (или гигрометр)
11. Секундомер.
12. Термометр жидкостный демонстрационный

Демонстрационное оборудование

Механика

1. Ведёрко Архимеда
2. Камертоны на резонирующих ящиках с молоточком
3. Машина волновая
4. Маятник Максвелла
5. Мертвая петля
6. Набор для изучения закона сохранения импульса
7. Набор для изучения законов Ньютона
8. Набор по статике с магнитными держателями
9. Набор тел равной массы и равного объема
10. Пистолет баллистический
11. Пистолет баллистический двусторонний
12. Прибор для демонстрации атмосферного давления
13. Прибор для демонстрации видов деформации
14. Прибор для демонстрации давления в жидкости
15. Рычаг демонстрационный
16. Сосуды сообщающиеся
17. стакан отливной
18. Тележки легкоподвижные с принадлежностями (пара)
19. Трибометр демонстрационный
20. Трубка Ньютона
21. Шар Паскаля

Молекулярная физика и термодинамика

22. Модели кристаллических решеток
23. Модель броуновского движения
24. Модель двигателя внутреннего сгорания
25. Набор для демонстрации теплопроводности тел
26. Набор капилляров
27. Огниво воздушное
28. Прибор для изучения газовых законов
29. Прибор для наблюдения теплового расширения
30. Прибор для сравнения теплопроводности тел
31. Теплоприёмники (пара)
32. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости
33. Цилиндры свинцовые со стругом
34. Шар для взвешивания воздуха

Электродинамика

35. Батарея конденсаторов
36. Звонок электрический демонстрационный
37. Источник высокого напряжения
38. Источник питания ВУП 24
39. Катушка для демонстрации магнитн. поля тока (2 шт.)
40. Катушка дроссельная
41. Катушка на сердечнике
42. Комплект полосовых, дугообразных и кольцевых магнитов
43. Конденсатор переменной емкости
44. Конденсатор разборный
45. Кондуктор конусообразный
46. Магазин резисторов демонстрационный

47. Машина электрическая обратимая
48. Машина электрофорная малая
49. Маятники электростатические (пара)
50. Набор выключателей и переключателей
51. Набор для демонстрации принципов радиосвязи
52. Набор для демонстрации спектров магнитных полей
53. Набор для демонстрации спектров электрических полей
54. Набор для исследования свойств электромагнитных волн
55. Набор для передачи электрической энергии
56. Набор по электролизу
57. Набор ползунковых реостатов
58. Набор полупроводниковых приборов
59. Палочки из стекла и эбонита
60. Прибор для демонстрации взаимодействия параллельных токов
61. Прибор для демонстрации вращения рамки в магнитном поле
62. Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металлов от температуры
63. Прибор для демонстрации зависимости сопротивления полупроводников от температуры
64. Прибор для изучения правила Ленца
65. Реохорд демонстрационный
66. Сетка электростатическая
67. Стрелки магнитные на штативах (2 шт.)
68. Султаны электрические
69. Термопара
70. Трансформатор универсальный
71. Электромагнит разборный
72. Электрометры с принадлежностями

Оптика и квантовая физика

73. Газоразрядный счетчик
74. Модель глаза
75. Набор дифракционных решеток
76. Набор линз и зеркал
77. Набор по дифракции, интерференции
78. Набор по поляризации света
79. Набор светофильтров
80. Набор спектральных трубок с источником питания
81. Прибор по геометрической оптике
82. Фонарь оптический со скамьей

Лабораторное оборудование

Механика

1. Жёлоб прямой
2. Набор грузов по механике
3. Набор динамометров лабораторных: на 4 (или 5) Н
4. Набор пружин различной жёсткости
5. Набор тел равного объема и Набор тел равной массы
6. Прибор для изучения движения тел по окружности
7. Прибор для изучения прямолинейного движения
8. Рычаг-линейка
9. Трибометр лабораторный
10. Штатив лабораторный

Молекулярная физика и термодинамика

11. Калориметры
12. Набор тел по калориметрии
13. Термометр спиртовой лабораторный $0^{\circ} - 100^{\circ}\text{C}$
14. Трубки стеклянные для проверки закона Гей-Люссака

Электродинамика

15. Амперметры лабораторные пост. тока с пределом измерения 2 А
16. Вольтметры лабораторные пост. тока с пределом измерения 6 В
17. Действующая модель двигателя-генератора
18. Катушка-моток
19. Ключ замыкания
20. Компас
21. Комплект проводов соединительных
22. Миллиамперметр
23. Набор по электролизу
24. Набор прямых и дугообразных магнитов
25. Набор резисторов проволочных
26. Реостат ползунковый
27. Реохорд лабораторный
28. Стрелки магнитные малые
29. Электромагниты разборные с деталями
30. Электроосветители с колпачками

Оптика и квантовая физика

31. Комплект линз
32. Комплект фотографий треков заряженных частиц (Н)
33. Набор дифракционных решёток
34. Плоское зеркало
35. Плоскопараллельная пластинка из стекла
36. Прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок
37. Приборы для определения длины световой волны
38. Спектроскоп лабораторный
39. Экран со щелью

10.5. Учебные таблицы и демонстрационные пособия

1. Физические постоянные
2. Приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц
3. Международная система единиц
4. Шкала электромагнитных волн
5. Набор рельефных пособий

Оборудование для проведения практических занятий в кабинете физики

№ п/п	Наименование оборудования	Комплектация, назначение	Кол-во
1	Беспроводная цифровая лаборатория	Беспроводная цифровая лаборатория мультидатчиков по физике для учителя это - интегрированный обучающий лабораторный комплекс для работ по физике предназначен для сбора данных, записи данных, их анализа и обработки. Интегрированный обучающий лабораторный комплекс для работ по физике применяется для научных экспериментов и исследований, как в аудитории, так и на открытом пространстве.	6 шт.
2	Комплект для лабораторного практикума по механике, молекулярной физике, электричеству, волновой и квантовой физике	2.1. Комплект для лабораторного практикума по механике предназначен для выполнения теоретических и экспериментальных задач по механическим явлениям. В лабораторный практикум входят работы по проведению компьютерного моделирования движения тел под действием силы тяжести и по выполнению экспериментальных задач по измерению ускорения свободного падения,	3 шт.

		изучению динамики движения связанных грузов на блоке и исследованию колебаний груза на пружинах.	
		2.2. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике предназначен для проведения экспериментальных задач по тепловым явлениям и газовым законам.	3 шт.
		2.3. Комплект для лабораторного практикума по электричеству предназначен для проведения 4 работ по расчетному моделированию процессов в электрических цепях и 4-х экспериментальных работ по электродинамике.	3 шт.
		2.4. Лабораторный практикум по волновой и квантовой физике предназначен для выполнения теоретических и экспериментальных задач по геометрической и волновой оптике. В лабораторный практикум входят работы по проведению компьютерного моделирования интерференции света в схеме Юнга и по выполнению экспериментальных задач по изучению преломления света, изучению спектров излучения лазера и светодиода, изучению интерференции.	3 шт.
3	Комплект оборудования для изучения принципов работы возобновляемых источников энергии Производитель: LEGO Group, Страна производителя: Дания	3.1. Образовательное решение «Технология и основы механики» Набор предназначен для использования в начальной школе и изучения основ механики и конструирования. Набор позволяет исследовать работу устройств: мотор, рычаг, зубчатая и ременная передача, а также с физическими понятиями: сила тяжести, сопротивление воздуха, трение.	4 шт.
		3.2. Образовательное решение «Возобновляемые источники энергии». Конструктор по теме возобновляемые источники энергии предназначен для сборки и изучения реальных энергетических объектов, производящих электричество за счет использования возобновляемых источников энергии, изучение производства, передачи, сохранения, преобразования и потребления энергии.	
		3.3. Образовательное решение «Пневматика».	4 шт.

		Конструктор является дополнением к базовому конструктору и предназначен для строительства пневматических моделей.	
4	Приборы и принадлежности общего назначения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Генератор звуковой частоты 2. Груз наборный на 1 кг 3. Комплект инструментов и расходных материалов 4. Комплект посуды и принадлежностей к ней 5. Комплект соединительных проводов 6. Микрофон 7. Насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком 8. Осциллограф 9. Плитка электрическая 10. Столики подъемные (2 шт.) 11. Штатив универсальный физический 	
5	Измерительные приборы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Амперметр демонстрационный 2. Ареометр 3. Барометр-анероид 4. Вольтметр демонстрационный. 5. Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями. 6. Манометр жидкостный демонстрационный. 7. Манометр металлический. 8. Метр демонстрационный. 9. Метроном. 10. Психрометр (или гигрометр) 11. Секундомер. 12. Термометр жидкостный демонстрационный 	13
	Демонстрационное оборудование	<p>Механика</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ведёрко Архимеда 2. Камертоны на резонирующих ящиках с молоточком 3. Машина волновая 4. Маятник Максвелла 5. Мертвая петля 6. Набор для изучения закона сохранения импульса 7. Набор для изучения законов Ньютона 8. Набор по статике с магнитными держателями 9. Набор тел равной массы и равного объема 10. Пистолет баллистический 11. Пистолет баллистический двусторонний 12. Прибор для демонстрации атмосферного давления 13. Прибор для демонстрации видов деформации 14. Прибор для демонстрации давления в жидкости 15. Рычаг демонстрационный 16. Сосуды сообщающиеся 17. Стакан отливной 18. Тележки легкоподвижные с принадлежностями (пара) 	

19. Трибометр демонстрационный
20. Трубка Ньютона
21. Шар Паскаля

Молекулярная физика и термодинамика

22. Модели кристаллических решеток
23. Модель броуновского движения
24. Модель двигателя внутреннего сгорания
25. Набор для демонстрации теплопроводности тел
26. Набор капилляров
27. Огниво воздушное
28. Прибор для изучения газовых законов
29. Прибор для наблюдения теплового расширения
30. Прибор для сравнения теплопроводности тел
31. Теплоприёмники (пара)
32. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости
33. Цилиндры свинцовые со стругом
34. Шар для взвешивания воздуха

Электродинамика

35. Батарея конденсаторов
36. Звонок электрический демонстрационный
37. Источник высокого напряжения
38. Источник питания ВУП 24
39. Катушка для демонстрации магнитн. поля тока (2 шт.)
40. Катушка дроссельная
41. Катушка на сердечнике
42. Комплект полосовых, дугообразных и кольцевых магнитов
43. Конденсатор переменной емкости
44. Конденсатор разборный
45. Кондуктор конусообразный
46. Магазин резисторов демонстрационный
47. Машина электрическая обратимая
48. Машина электрофорная малая
49. Маятники электростатические (пара)
50. Набор выключателей и переключателей
51. Набор для демонстрации принципов радиосвязи
52. Набор для демонстрации спектров магнитных полей
53. Набор для демонстрации спектров электрических полей
54. Набор для исследования свойств электромагнитных волн
55. Набор для передачи электрической энергии
56. Набор по электролизу
57. Набор ползунковых реостатов
58. Набор полупроводниковых приборов
59. Палочки из стекла и эбонита

		<p>60. Прибор для демонстрации взаимодействия параллельных токов</p> <p>61. Прибор для демонстрации вращения рамки в магнитном поле</p> <p>62. Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металлов от температуры</p> <p>63. Прибор для демонстрации зависимости сопротивления полупроводников от температуры</p> <p>64. Прибор для изучения правила Ленца</p> <p>65. Реохорд демонстрационный</p> <p>66. Сетка электростатическая</p> <p>67. Стрелки магнитные на штативах (2 шт.)</p> <p>68. Султаны электрические</p> <p>69. Термопара</p> <p>70. Трансформатор универсальный</p> <p>71. Электромагнит разборный</p> <p>72. Электрометры с принадлежностями</p> <p style="text-align: center;">Оптика и квантовая физика</p> <p>73. Газоразрядный счетчик</p> <p>74. Модель глаза</p> <p>75. Набор дифракционных решеток</p> <p>76. Набор линз и зеркал</p> <p>77. Набор по дифракции, интерференции</p> <p>78. Набор по поляризации света</p> <p>79. Набор светофильтров</p> <p>80. Набор спектральных трубок с источником питания</p> <p>81. Прибор по геометрической оптике</p> <p>82. Фонарь оптический со скамьей</p>	
6	Лабораторное оборудование	<p style="text-align: center;">Механика</p> <p>1. Жёлоб прямой</p> <p>2. Набор грузов по механике</p> <p>3. Набор динамометров лабораторных: на 4 (или 5) Н</p> <p>4. Набор пружин различной жёсткости</p> <p>5. Набор тел равного объема и Набор тел равной массы</p> <p>6. Прибор для изучения движения тел по окружности</p> <p>7. Прибор для изучения прямолинейного движения</p> <p>8. Рычаг-линейка</p> <p>9. Трибометр лабораторный</p> <p>10. Штатив лабораторный</p> <p style="text-align: center;">Молекулярная физика и термодинамика</p> <p>11. Калориметры</p> <p>12. Набор тел по калориметрии</p> <p>13. Термометр спиртовой лабораторный 00 – 100 0С</p>	

		<p>14. Трубки стеклянные для проверки закона Гей-Люссака</p> <p>Электродинамика</p> <p>15. Амперметры лабораторные пост. тока с пределом измерения 2 А</p> <p>16. Вольтметры лабораторные пост. тока с пределом измерения 6 В</p> <p>17. Действующая модель двигателя-генератора</p> <p>18. Катушка-моток</p> <p>19. Ключ замыкания</p> <p>20. Компас</p> <p>21. Комплект проводов соединительных</p> <p>22. Миллиамперметр</p> <p>23. Набор по электролизу</p> <p>24. Набор прямых и дугообразных магнитов</p> <p>25. Набор резисторов проволочных</p> <p>26. Реостат ползунковый</p> <p>27. Реохорд лабораторный</p> <p>28. Стрелки магнитные малые</p> <p>29. Электромагниты разборные с деталями</p> <p>30. Электроосветители с колпачками</p> <p>Оптика и квантовая физика</p> <p>31. Комплект линз</p> <p>32. Комплект фотографий треков заряженных частиц (Н)</p> <p>33. Набор дифракционных решёток</p> <p>34. Плоское зеркало</p> <p>35. Плоскопараллельная пластинка из стекла</p> <p>36. Прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок</p> <p>37. Приборы для определения длины световой волны</p> <p>38. Спектроскоп лабораторный</p> <p>39. Экран со щелью</p>	
<p>7</p>	<p>Учебные таблицы и демонстрационные пособия</p>	<p>1. Физические постоянные</p> <p>2. Приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц</p> <p>3. Международная система единиц</p> <p>4. Шкала электромагнитных волн</p> <p>5. Набор рельефных пособий</p> <p>Беспроводная цифровая лаборатория мультитачиков по физике для учителя</p> <p>Беспроводная цифровая лаборатория мультитачиков по физике для ученика</p> <p>Комплект для лабораторного практикума по механике, молекулярной физике, электричеству, волновой и квантовой физике</p>	<p>8.</p> <p>Новые поступления оборудования.</p>

		<p>Комплект оборудования для изучения принципов работы возобновляемых источников энергии</p> <p>Комплекты и оборудование для изучения и проведения лабораторных работ для незрячих (макеты, объемные модели, приборы, конструкторы)</p> <p>Комплект учебно-методических материалов по физике</p>	
--	--	--	--

11. Перечень перевязочных средств и медикаментов для аптечки школьного кабинета (лаборатории) физики

1. Бриллиантового зеленого р-р 1%
2. Настойка йода – 1 флакон (10 ампул)
3. Перекись водорода
4. Аммиака р-р 10%
5. Раствор борной кислоты 2-4-% – 1 флакон 250 мл
6. Калия перманганат
7. Сода питьевая – 1 пачка.
8. 3-процентный раствор уксусной кислоты – I флакон 250 мл
9. Валидол 1 тюбик
10. Бинт марлевый нестерильный 5м x 10см
11. Бинт стерильный 5м x 10см
12. Бинты эластичные трубчатые №№ 1, 3, 6
13. Вата
14. Жгут кровоостанавливающий
15. Лейкопластырь 1,9 см x 7,2 см (2,5 см x 7,2 см)
16. Лейкопластырь бактерицидный 3,8 см x 3,8 см
17. Натрия гидрокарбонат
18. Стаканчик медицинский мерный
19. Уголь активированный

Приложения

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ УЧЕБНОМ КАБИНЕТЕ, ЕГО ОСНАЩЕНИИ.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее положение разработано членами естественно-математического МО
- 1.2. Учебный кабинет – это учебно-воспитательное подразделение школы, являющееся средством осуществления Государственной программы образования, обеспечивающее оптимальные условия для повышения уровня образования учащихся.
- 1.3. Оснащение кабинета включает в себя: учебно-наглядные пособия, учебное оборудование, приспособления для практических занятий по предмету, технические средства обучения.
- 1.4. Занятия в кабинете должны служить:
 - активизации мыслительной деятельности учащихся;
 - формированию навыков использования справочных материалов, навыков анализа и систематизации изученного материала;
 - формированию прочных знаний по предмету, их практическому применению;
 - развитию у учащихся способностей к самоконтролю, самооценке и самоанализу;
 - воспитанию высокоорганизованной личности.

2. Основные требования к учебному кабинету

- 2.1. Наличие в кабинете нормативных документов (Государственный образовательный стандарт, календарные планы, измерители, требования и др.), регламентирующих деятельность по реализации Государственной программы по предмету.
- 2.2. Укомплектованность кабинета учебным оборудованием, учебно-методическим комплексом средств обучения, необходимых для выполнения образовательной программы школы.
- 2.3. Соответствие учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения требованиям стандарта образования и образовательным программам.
- 2.4. Обеспеченность учебниками, дидактическими материалами, раздаточным материалом в соответствии с образовательной программой школы.
- 2.5. Наличие и обеспеченность учащихся комплектом типовых заданий, тестов, контрольных работ и т.п. для диагностики выполнения требований базового и профильного уровней образовательного стандарта.
- 2.6. Соблюдение эстетических требований к оформлению кабинета.
- 2.7. Соблюдение правил техники безопасности, пожаробезопасности, санитарно-гигиенических норм в учебном кабинете.
- 2.8. Наличие расписания работы учебного кабинета по обязательной программе, факультативным занятиям, программе дополнительного образования, индивидуальным занятиям.

3. Требования к документации кабинета

- 3.1. Паспорт учебного кабинета.
- 3.2. Правила техники безопасности работы в учебном кабинете.
- 3.3. График занятости кабинета.
- 3.4. План работы кабинета на учебный год и перспективу.
- 3.5. Инвентарная ведомость на имеющееся оборудование.

4. Оценка деятельности кабинета.

- 4.1. Выполняется на основании Положения о смотре кабинета один раз в год.
- 4.2. По результатам осмотра подводятся итоги состояния кабинета по следующим критериям:
 - соблюдение санитарно-гигиенических норм: чистота кабинета;
 - исправная мебель; озеленение; наличие системы проветривания;
 - демонстрационный отдел (таблицы, карты, наглядные пособия, раздаточный материал, его систематизация);
 - классная доска (место для мела и тряпки);
 - оформление кабинета: постоянные экспозиции по профилю кабинета; уют; расписание работы кабинета;
 - методический отдел: перспективный план развития кабинета; дидактический, раздаточный материал; творческие работы учащихся; наличие методической литературы по предмету.

Санитарно-гигиенические требования к кабинету физики

1. Санитарно-гигиенические требования

1.1. Естественное и искусственное освещение кабинета должно быть обеспечено в соответствии со СНиП-23-05-95. "Естественное и искусственное освещение".

1.2. Ориентация окон учебных помещений должна быть на южную, восточную или юго-восточную стороны горизонта.

1.3. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двустороннем освещении в помещении кабинета шириной - более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть - не менее 2,2 м от пола.

1.4. Запрещается загромождение световых проемов (с внутренней и внешней стороны) оборудованием или другими предметами. Светопроемы кабинета должны быть оборудованы регулируемыми солнцезащитными устройствами типа жалюзи, тканевыми шторами светлых тонов, сочетающихся с цветом стен и мебели.

1.5. Для искусственного освещения следует использовать люминесцентные светильники типов: ЛС002х40, ЛПО28Х40, ЛПО02-2х40, ЛПО34-4х36, ЦСП-5-2х40. Светильники должны быть установлены рядами вдоль лаборатории параллельно окнам. Необходимо предусматривать раздельное (по рядам) включение светильников. Классная доска должна освещаться двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками типа ЛПО-30-40-122(125) ("кососвет"). Светильники должны размещаться выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

1.6. Наименьший уровень освещенности рабочих мест для учителя и для обучающихся при искусственном освещении должен быть не менее 300 лк, на классной доске - 500 лк.

1.7. Окраска помещения в зависимости от ориентации должна быть выполнена в теплых или холодных тонах слабой насыщенности. Помещения, обращенные на юг, окрашивают в холодные тона (гамма голубого, серого, зеленого цветов), а на север - в теплые тона (гамма желтого, розового цветов). Не рекомендуется окраска в белый, темный и контрастные цвета (коричневый, ярко-синий, лиловый, черный, красный, малиновый).

1.8. Полы должны быть без щелей и иметь покрытие дощатое, паркетное или линолеумное на утепленной основе.

1.9. Стены кабинета должны быть гладкими, допускающими их уборку влажным способом.

Оконные рамы и двери окрашивают в белый цвет.

Коэффициент светового отражения стен должен быть в пределах 0,5-0,6, потолка - 0,7-0,8, пола - 0,3-0,5.

1.10. Кабинет должен быть обеспечен отоплением и приточно-вытяжной вентиляцией с таким расчетом, чтобы температура в помещениях поддерживалась в пределах 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха должна быть в пределах 40-60 %.

1.11. Естественная вентиляция должна осуществляться с помощью фрагуг или форточек, имеющих площадь не менее 1/50 площади пола и обеспечивающих трехкратный обмен воздуха. Фрагуги и форточки должны быть снабжены удобными для закрывания и открывания приспособлениями.

1.12. Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 28139-89 и ПУЭ.

1.13. Лаборатория и лаборантская должны быть обеспечены отоплением и плиточно-вытяжной вентиляцией с таким расчетом, чтобы температура в помещениях поддерживалась в пределах 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха должна быть в пределах 40-60%.

1.14. Содержание вредных паров в указанных помещениях не допускается.

1.15. При использовании в кабинете лабораторных электрических приборов класса II (по способу защиты человека от поражения электрическим током) допускается подводка на рабочее место обучающихся тока напряжением 220 В.

1.16. Штепсельные розетки, к которым подводится напряжение 2-42 В, должны конструктивно отличаться от розеток, к которым подводится более высокое напряжение.

1.17. Электропитание рабочих мест может быть обеспечено специальным школьным комплектом электроснабжения учебных кабинетов, обеспечивающими скрытую специальную подводку электрического тока на рабочие места учителя и обучающихся требуемых номиналов напряжения.

1.18. Расположение электрощита и «Устройства защитного отключения» должно давать учителю возможности быстрого отключения системы электроснабжения. Рекомендуемое размещение – слева или справа от классной доски.

2 Требования к помещениям кабинета физики

2.1. Для реализации базового физического образования в состав помещений кабинета физики включается лаборатория с лаборантской комнатой. При углубленном и профильном обучении физике в старшей школе в состав кабинета физики могут быть включены дополнительные помещения – аудитория и лаборатория – практикум с лаборантскими комнатами.

2.2. Площадь помещений кабинета физики должна соответствовать требованиям нормативного документа: «Учебно-материальная база образовательного учреждения общего среднего образования ч.1 Нормы и требования к учебным зданиям и пришкольным участкам». Площадь лаборатории типового кабинета физики определяется из расчета 2,5 кв.м на одного обучающегося, а площадь лаборантской комнаты – д.б. не менее 16 кв.м. При проектировании кабинета физики с двумя лабораториями, лаборантская комната площадью 32 кв.м находится между ними.

2.3. Площадь кабинета должна позволять расставить в нем мебель с соблюдением санитарно – гигиенических норм.

2.4. Ученические столы рекомендуется ставить в три ряда. Допускается двухрядная и однорядная расстановка столов. Рекомендуемое расстояние между столами в ряду - 0,6-0,7 м., между рядами столов и боковыми стенами помещения - 0,5-0,7 м. От первых столов до передней стены - 2,6-2,7 м. Наибольшая удаленность последнего места обучающихся от классной доски - 8,6 м. Для размещения ПЭВМ рекомендуется использовать последние столы.

2.5. В лаборатории вдоль задней стены должны быть установлены шкафы, в которых размещается оборудование по физике для проведения лабораторно-практических работ обучающимися и общее оборудование по астрономии.

2.6. Слева или справа от доски, в рабочей зоне учителя, на стене должен быть закреплен электрораспределительный щит с пультом управления электроснабжения рабочих мест учителя и обучающихся.

2.7. В передней части на подиуме должен быть установлен демонстрационный стол с подводкой электрической сети. Рядом с демонстрационным столом должен быть расположен стол учителя.

2.8. У противоположной стены лаборантской комнаты д.б. установлены шкафы для хранения демонстрационного оборудования, книг, тетрадей, письменных принадлежностей и экранных пособий.

2.9. В лаборантской комнате д.б. противопожарный инвентарь, огнетушитель и аптечка скорой помощи.

3 Требования к комплекту мебели в кабинете физики

3.1. Лаборатория и лаборантская комната должны быть оснащены определенным комплектом специализированной мебели, отвечающей требованиям ГОСТ 22046-89, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат.

Кабинет должен иметь мебель для: организации рабочего места учителя; организации рабочих мест обучающихся; для рационального размещения и хранения средств обучения; для организации использования аппаратуры.

3.2. Лаборантские помещения должны иметь мебель: для организации работы лаборанта; для хранения средств обучения; для организации использования аппаратуры.

3.3. Мебель для организации рабочего места учителя:

- стол демонстрационный физический, состоящий из двух заблокированных секций высотой 0,9м;

- стол для учителя (800мм) со стулом;

- классная доска.

3.4. Мебель для организации рабочих мест обучающихся включает двухместные ученические лабораторные столы и стулья ученические разных ростовых групп (Ш 3,4,5,6)

3.5. Мебель для рационального размещения и хранения учебного оборудования должна включать секционные комбинированные шкафы (по ГОСТ 18666-95). Шкаф должен состоять из следующих секций:

- нижняя (с цоколем) с глухими дверками - 3-6 шт.;

- верхняя (устанавливается на нижнюю) с остекленными дверками - 3-6 шт.;

- верхняя (устанавливается на остекленную) с глухими дверками - 2-6 шт. Количество секций определяется площадью кабинета, наличием лаборантского помещения.

3.6. Для хранения и установки в рабочем положении проекционной аппаратуры следует использовать специальные тумбы, шкафы-подставки или тележки.

4 Требования к организации рабочих мест учителя и обучающихся

4.1. Рабочее место учителя в кабинете физики должно быть сосредоточено в передней части класса.

4.2. Рабочее место учителя должно состоять из демонстрационного стола, стола учителя, классной доски, проекционного экрана, щита управления электроснабжением. На рабочем месте дополнительно могут быть размещены различные пульта управления проекционной аппаратурой, освещением класса и зашториванием окон.

4.3. На передней поверхности демонстрационного стола под его крышкой д.б. установлены электрические розетки двух конструкций для подводки электрического тока напряжением 42В и 220В. Подводка д.б. стационарной и скрытой.

4.4. Для кабинета рекомендуется использовать классную доску с пятью рабочими поверхностями, состоящую из основного щита и двух откидных. Размер основного щита: 1500 x 1000 мм, откидных титов: 750 x 1000 мм. Эти доски должны иметь магнитную поверхность.

4.5. Доски или панели над ними должны быть снабжены держателями для закрепления таблиц.

4.6. Пульт подачи электроэнергии на рабочие места учителя и обучающихся представляет собой блок питания (щит) комплекта электроснабжения кабинета физики типа КЭСФ -2. Со щита подается напряжение на рабочие места обучающихся – переменный ток 42В и на рабочее место учителя – переменный ток 42В и 220В.

4.7. Для рациональной организации рабочего места обучающихся должны быть соблюдены следующие условия:

- достаточная рабочая поверхность для письма, чтения и других видов самостоятельных работ;
- удобное размещение оборудования, используемого на уроке;
- соответствие стола и стула антропометрическим данным для сохранения удобной рабочей позы обучающегося;
- необходимый уровень освещенности на рабочей поверхности стола (300 лк).

4.8. Для организации рабочих мест обучающихся предназначены двухместные лабораторные ученические столы (по ГОСТ 11015-93) в комплекте со стульями (по ГОСТ 11016-93) разных ростовых групп с цветовой маркировкой.

Группа мебели	Группа роста (мм)	Высота переднего края сиденья стула (мм)	Высота стола	Цвет маркировки
4	1450-1600	380	640	Красный
5	1600-1750	420	700	Зеленый
6	От 1750	460	760	Голубой

4.9. К ученическим столам должен быть подведен электрический ток напряжением 42В. Электрические розетки закрепляются на боковой поверхности каждого стола, при условии стационарного крепления ученических столов к полу.

4.10. Рабочая поверхность стола должна быть отделана декоративным пластиком, либо сохранен натуральный цвет древесины с защитным покрытием.

5 Требования к оснащению кабинета аппаратурой и приспособлениями

5.1. Для воспроизведения визуальной информации в кабинете физики д.б. проекционная аппаратура: эпипроектор, диапроектор, графопроектор, компьютер(ы), проекционный экран.

5.2. Для демонстрации аудиовизуальной информации в кабинете физики должны быть видеомagneтофон, телевизор, диапроектор, графопроектор.

5.3. Для восприятия вербальной информации в кабинете физики д.б. магнитофон.

5.4. В кабинете необходимо предусмотреть рациональное размещение проекционной аппаратуры. Для этого выделяют следующие зоны ее размещения:

- у задней стены (диапроектор с длиннофокусным объективом для демонстрации диафильмов);
- в середине кабинета (диапроектор с короткофокусным объективом для демонстрации диафильмов, диапроектор для демонстрации диапозитивов, эпипроектор);
- в зоне рабочего места учителя (графопроектор, телевизор, видеомagneтофон) .

5.5. При демонстрации диафильмов и диапозитивов (при ширине экрана 1,2-1,4 м) расстояние от экрана до первых столов обучающихся должно быть не менее 2,7м, а до последних столов – не более 8,6 м.

Высота нижнего края экрана над подиумом – не менее 0,9 м.

Оптимальная зона просмотра телепередач и видеофильмов расположена на расстоянии не менее 2,7 м от экрана телевизора. Высота расположения телевизора от пола – 1,2-1,3 м.

6 Оснащение кабинета учебным оборудованием

6.1. Кабинеты физики должны быть оснащены средствами обучения для проведения демонстрационных опытов, фронтальных лабораторных работ и лабораторных практикумов. Номенклатура средств обучения должна соответствовать содержанию выбранной школой программы и быть ориентирована на изделия, рекомендуемые действующими «Перечнями учебного оборудования по физике для общеобразовательных учреждений России», утвержденными приказом Минобрнауки Российской Федерации.

6.2. в кабинете физики д.б. полный комплект учебных книг по физике по программе школы.

6.3. В кабинете д.б. комплект методической литературы для учителя, включающий журнал «Физика в школе», программу обучения физике в данном учебном заведении, справочную литературу, образовательный стандарт по физике.

6.4. В кабинете д.б. предусмотрена инвентарная книга учета оборудования, мебели, приспособлений и литературы.

6.5. В кабинете д.б. полный комплект технической документации, включающий паспорта на средства обучения, руководства по использованию и инструкцию по технике безопасности.

7 Требования к размещению и хранению оборудования

7.1. Система размещения и хранения учебного оборудования должна обеспечивать:

- сохранность средств обучения;

- постоянное место, удобное для извлечения и возврата изделия; закрепление места за данным видом учебного оборудования на основе частоты использования на уроках;

- быстрое проведение учета и контроля для замены вышедших из строя изделий новыми.

Основной принцип размещения и хранения учебного оборудования - по видам учебного оборудования, с учетом частоты использования данного учебного оборудования и правил безопасности.

7.2. Оборудование для демонстрационных опытов должно храниться в шкафах, установленных в лабораторной комнате.

7.3. Оборудование для фронтальных лабораторных работ и лабораторного практикума должно храниться в шкафах, установленных в лаборатории.

7.4. Таблицы размещают в секциях и ящиках по классам и темам с указанием списка и номера таблиц для облегчения поиска нужных таблиц.

7.5. Размещение оборудования в шкафах проводится по разделам курса физики с учетом массы, габаритов и частоты применения каждого изделия. Часто применяемое оборудование хранится на средних полках, массивное – на нижних и редко применяемое на верхних полках.

7.6. Экранно-звуковые средства и библиотека учителя д.б. размещены в шкафу в лаборантской комнате.

7.7. Все экранные, звуковые и экранно-звуковые средства обучения должны находиться вдали от отопительной системы.

7.8. Диафильмы должны размещаться в специальных укладках. Ячейки и коробки с диафильмами должны быть промаркированы.

8. Требования к оформлению интерьера кабинета

8.1. На передней стене кабинета д.б. размещена классная доска.

8.2. На передней стене класса справа от доски рекомендуется поместить панель с метеорологическими приборами, а под доской панель с набором классного чертежного инструмента.

8.3. На стене с оконными проемами д.б. смонтирован механизм для зашторивания окон.

8.4. На боковой стене, свободной от мебели, должны находиться стенды с постоянной и временной информацией.

8.5. Экспозиционные стенды со сменяемой информацией должны разделяться на: рабочие, материал который используется при изучении отдельных вопросов программ, юбилейные, посвященные знаменательным событиям, инструктивные, материал который связан с рекомендациями методического характера.

8.6. Экспозиционные стенды с постоянной информацией должны содержать справочный материал многократного применения, инструктивные материалы многократного применения и портреты выдающихся русских и зарубежных ученых физиков.

8.7. Стенды с постоянной экспозицией должны размещаться вверху на боковой стене над стендами с временной экспозицией и на задней стене над шкафами.

8.8. В оформлении стендов могут использоваться различные шрифты: печатный, рукописный, арабский, готический. Заголовки и подзаголовки д.б. выполнены в одном стиле, быть четкими и хорошо различимыми.

ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ заведующего кабинетом (лабораторией) физики

1. Общие положения.

- 1.1. Заведующий кабинетом (лабораторией) назначается приказом директора школы на каждый учебный год.
- 1.2. В своей деятельности руководствуется Уставом школы, стандартом учреждения по охране труда. Положением о заведующем кабинетом (лабораторией), приказами директора и должностной инструкцией.

2. Заведующий кабинетом (лабораторией) должен знать:

- Конституцию РФ, законы РФ, решения правительства РФ и органов управления образованием по вопросам образования;
- Конвенцию о правах ребенка;
- содержание и принципы организации обучения по преподаваемым дисциплинам;
- основы экономики, организации производства и управления;
- педагогику, физиологию и методику профессионального обучения и воспитания обучающихся;
- основы трудового законодательства; правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

3. Обязанности.

Заведующий кабинетом (лабораторией) обязан :

- выполнять требования Устава школы и Правил внутреннего распорядка, приказы директора школы и распоряжения заместителей директора в пределах их компетенции;
- своевременно составлять план работы кабинета (лаборатории);
- принимать меры по своевременному обеспечению кабинета (лаборатории) необходимым оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения;
- совершенствовать и модернизировать материально-техническую базу кабинета (лаборатории);
- своевременно информировать администрацию школы о необходимости проведения планово-предупредительных ремонтов оборудования, мебели и помещения кабинета (лаборатории); принимать участие в организации названных работ;
- выполнять требования правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- проводить инструктажи учащихся перед выполнением лабораторных работ с записью в соответствующий журнал;

4. Права.

Заведующий кабинетом (лабораторией) имеет право:

- вносить предложения администрации школы по обеспечению кабинета (лаборатории) необходимым оборудованием для качественной реализации учебного процесса и совершенствования условий труда;
- ходатайствовать о наложении дисциплинарного взыскания на учащихся, нарушающих правила внутреннего распорядка, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты.

5. Ответственность

Заведующий кабинетом (лабораторией) несет ответственность за:

- обеспечение требований по охране труда, техники безопасности и противопожарной защите;
- своевременное и правильное оформление документации по охране труда, техники безопасности и противопожарной защите;
- сохранность учебно-материального оснащения кабинета (лаборатории);
- выполнение данной инструкции.

Зав. кабинетом: _____/Крылова Г.Н./

Инструкции по охране труда

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.
приказ № _____

Протокол ____ от ____ г.

от « ____ » _____ г.

ИНСТРУКЦИЯ **по охране труда при проведении занятий в кабинетах** **начальных классов, математического и гуманитарного циклов.** **ИОТ**

1. Общие требования безопасности.

1.1. К занятиям в кабинетах начальных классов, математического и гуманитарного циклов допускаются учащиеся с 1-го класса, прошедшие инструктаж по технике безопасности и медицинский осмотр.

1.2. При проведении занятий возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных факторов;

- а) нарушение осанки, искривления позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
- б) нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
- в) поражение электрическим током при неисправном электро- оборудовании кабинета.

1.3. При проведении занятий необходимо знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.4. При получении травмы немедленно оказать первую медицинскую помощь пострадавшему, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения.

1.5. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности, и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования безопасности перед началом занятий.

2.1. Включить освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников. Наименьшая освещенность в кабинете должна быть не менее 300 лк ($20\text{Вт}/\text{м}^2$) при люминесцентных лампах и не менее 150лк ($48\text{Вт}/\text{м}^2$) при лампах накаливания.

2.2. Убедиться в исправности электрооборудования кабинета: светильники должны быть надежно подвешены к потолку и иметь светорассеивающую арматуру; коммутационные коробки должны быть закрыты крышками; корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.3. Убедиться в правильной расстановке мебели в кабинете: расстояние между наружной стеной кабинета и первым рядом столов должно быть не менее 0.5-0.7м, расстояние внутренней стеной кабинета и столами должно быть не менее 0.5-0.7м, расстояние между задней стеной кабинета и столами должно быть не менее 2.4-2.7м, расстояние от классной доски по последним столов должно быть не более 8.6м, удаление мест занятий от окон не должно превышать 6м.

2.4. Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах, произвести сквозное проветривание.

2.5. Убедиться в том, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 18-20°С.

3. Требования безопасности во время занятий.

3.1. Посадку учащихся производить за парты, соответствующие их росту:

- мебель группы № 1 (оранжевая маркировка) – рост 100-115см;
- мебель группы № 2 (фиолетовая маркировка) – рост 115-130см;
- мебель группы № 3 (желтая маркировка) – рост 130-145см;
- мебель группы № 4 (красная маркировка) – рост 145-160см;
- мебель группы № 5 (зеленая маркировка) – рост 160-175см;
- мебель группы № 6 (голубая маркировка) – рост свыше 175см.

3.2. Учащимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первым и вторым столом. Учащимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми

столами. Учащимся с ревматическими заболеваниями, склонными к частым ангинам и острым воспалением верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон. Не менее двух раз в год учащихся, сидящих в крайних первом и третьем рядах, меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника.

3.3. С целью обеспечения надлежащей естественной освещенности в кабинете не расставлять на подоконниках цветы.

3.4. Все демонстрационные электрические приборы должны быть исправны и иметь заземление или зануление.

3.5. При проведении занятий учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

3.6. Стекла окон в кабинете должны очищаться от пыли и грязи, а также очистка светильников не реже двух раз в год. Привлекать учащихся к этим работам, а также к оклейке окон запрещается.

3.7. При открывании окон рамы фиксировать в открытом положении крючками. При открывании фрагуг обязательно должны быть ограничители.

3.8. Во избежание падения из окна, а также ранения стеклом, не вставать на подоконник.

4. Требования безопасности при возникновении чрезвычайной ситуации.

4.1. При плохом самочувствии сообщить об этом учителю.

4.2. При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из здания, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.3. При прорыве системы отопления удалить учащихся из кабинета, перекрыть задвижки в тепловом узле здания и вызвать слесаря-сантехника.

5. Требования безопасности по окончании занятий.

5.1. Выключить демонстративные электрические приборы.

5.2. Проветрить и провести влажную уборку кабинета.

5.3. Закрыть окна, фрагуги и выключить свет.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.

приказ № _____

Протокол ____ от ____ г.

от « ____ » _____ г.

ИНСТРУКЦИЯ **по охране труда при работе в кабинете физики** **ИОТ**

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете физики допускаются лица, достигшие 16-летнего возраста, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Лица, допущенные к работе в кабинете физики, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе в кабинете физики возможно воздействие на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- поражение электрическим током при работе с электроустановками;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При работе в кабинете физики должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.5. Кабинет физики должен быть укомплектован мед. аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с перечнем:

1. Индивидуальные перевязочные антисептические средства - 3 шт., пакеты без бинтов (3 шт.) и с бинтами (3 шт.).
2. Бинты (3 шт.).
3. Вата (2 пакета)
4. Жгут (1 шт.)
5. Настойка йода -1 флакон (10 ампул).
6. Нашатырный спирт -1 флакон (или 10 ампул).
7. Сода питьевая - 1 пачка.
8. 2-4-процентный раствор борной кислоты - I флакон 250 мл.
9. 3-процентный раствор уксусной кислоты - I флакон 250 мл.
10. Валидол 1 тубик.
11. Перманганат калия (свежеприготовленный раствор).
12. Перекись водорода.

На дверце аптечки должен быть записан адрес и телефон ближайшего лечебного учреждения, где может быть оказана первая медицинская помощь.

Комплектация аптечки и составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи должны производиться по согласованию с персоналом медпункта школы. Ответственность за наличие медикаментов, перевязочных средств, а также за надлежащее состояние аптечки возлагается на лаборанта кабинета физики.

1.6. При работе в кабинете физики соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабине физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования,

приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.8. В процессе работы соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, при работе с электроустановками подготовить средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Кабинет физики запрещается использовать в качестве классной комнаты для занятий по другим предметам и для проведения сборов.

3.2. Пребывание учащихся в лаборантской и в помещении кабинета физики разрешается только в присутствии учителя (преподавателя) физики.

3.3. Учащиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета физики.

3.4. Лабораторные работы, лабораторный практикум учащиеся проводят только в присутствии учителя (преподавателя) физики или лаборанта.

3.5. Запрещается пользоваться разбитой или треснутой стеклянной посудой, применять приборы и устройства, не соответствующие требованиям безопасности труда, а также самодельные приборы. Не применять оборудование, приборы, провода и кабели с открытыми токоведущими частями.

3.6. Не оставлять без присмотра работающие электронагревательные приборы, запрещается пользоваться приборами с открытой спиралью.

3.7. Все электрические приборы должны иметь указатели напряжения, на которое они рассчитаны, и их полярность.

3.8. Запрещается подавать к рабочим столам учащихся напряжение свыше 42 В переменного и 110 В постоянного тока.

3.9. Категорически запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.

3.10. Для проведения лабораторных работ и лабораторного практикума запрещается выдавать учащимся приборы, предназначенные только для проведения опытов учителем.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, (повышенном их нагревании, появлении искрения и т.д.) немедленно отключить источник электропитания и сообщить администрации учреждения.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их от сети, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

4.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.4. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в лаборантскую в шкафы.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом, проветрить кабинет.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.

приказ № _____

Протокол ____ от _____ г.

от « ____ » _____ г.

ИНСТРУКЦИЯ **по охране труда при проведении** **демонстрационных опытов по физике** **ИОТ**

1. Общие требования безопасности

1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по физике не допускаются.

1.2. Лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по физике, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении демонстрационных опытов по физике возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с электроустановками;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При проведении демонстрационных опытов по физике должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.5. Кабинет физики должен быть укомплектован мед. аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с перечнем.

На дверце аптечки должен быть записан адрес и телефон ближайшего лечебного учреждения, где может быть оказана первая медицинская помощь.

Комплектация аптечки и составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи должны производиться по согласованию с персоналом медпункта школы. Ответственность за наличие медикаментов, перевязочных средств, а также за надлежащее состояние аптечки возлагается на лаборанта кабинета физики.

1.6. При проведении демонстрационных опытов по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем порошковым или углекислотным, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.8. При проведении демонстрационных опытов соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, при работе с электроустановками подготовить средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и обучающихся, не допускать резких изменений температуры и механических ударов.

3.3. При работе, если имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны обучающихся необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла, а учитель (преподаватель) должен надеть защитные очки.

3.4. Не брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания.

3.5. Не превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др., указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в этих приборах. Для исключения возможности травмирования обучающихся на демонстрационном столе необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла.

3.6. При измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в последнюю очередь.

3.7. Замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее выключения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.8. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключений в схемах при включенном питании.

3.9. Не допускать прямого попадания в глаза учителя (преподавателя) и обучающихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера при демонстрации их работы.

3.10. Не оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания. Работу продолжать только после устранения неисправности.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их от сети, эвакуировать обучающихся их кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью углекислотного (порошкового) огнетушителя или песком.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании, удалить обучающихся их кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в лаборантскую в шкафы.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

5.4. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.
приказ № _____

Протокол ____ от ____ г.

от « ____ » _____ 20 ____ г.

ИНСТРУКЦИЯ **по охране труда при проведении лабораторных работ** **и лабораторного практикума по физике.** **ИОТ**

1. Общие требования безопасности

1.1. К проведению лабораторных работ и лабораторного практикума по физике допускаются учащиеся с 7-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с электроприборами;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. Кабинет физики должен быть укомплектован мед. аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с перечнем.

На дверце аптечки должен быть записан адрес и телефон ближайшего лечебного учреждения, где может быть оказана первая медицинская помощь.

Комплектация аптечки и составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи должны производиться по согласованию с персоналом медпункта школы. Ответственность за наличие медикаментов, перевязочных средств, а также за надлежащее состояние аптечки возлагается на лаборанта кабинета физики.

1.5. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю). При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю (преподавателю).

1.7. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок проведения лабораторных работ и лабораторного практикума, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения лабораторной работы или лабораторного практикума, а также безопасные приемы его выполнения.

2.2. Подготовить к работе рабочее место, убрать посторонние предметы. Приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

2.3. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.

3. Требования безопасности во время работы

Во время выполнения лабораторной работы или практикума учащийся обязан:

3.1. Соблюдать настоящую инструкцию и инструкции по выполнению конкретной лабораторной работы или практикума, правила эксплуатации оборудования и приспособлений;

3.2. Находиться на своем рабочем месте;

3.3. Неукоснительно выполнять все указания учителя (иного лица, проводящего занятия) и (или) лаборанта;

3.4. Соблюдать осторожность при обращении с оборудованием, приспособлениями и химическими реактивами;

3.5. Режущие и колющие инструменты класть на рабочем месте острыми концами от себя;

3.6. При нагревании жидкости в пробирке или колбе использовать специальные держатели (штативы);

3.7. Жидкости и твердые тела нагревать до температуры не выше 70 градусов;

3.8. При работе с открытым огнем беречь одежду и волосы от возгорания;

3.9. Соблюдать осторожность при обращении с приборами и лабораторной посудой из стекла;

3.10. Следить за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях;

3.11. При сборке электрической схемы использовать провода с наконечниками без видимых повреждений изоляции, избегать пересечения проводов, источник тока подключать в последнюю очередь;

3.12. Напряжение подавать на собранную электрическую схему только после ее проверки учителем (иным лицом, проводящим занятия) или лаборантом и получением их разрешения;

3.13. Наличие напряжения в электрической цепи проверять только с помощью электроизмерительных приборов;

3.14. Не допускать попадания влаги на поверхность оборудования и химических реактивов;

3.15. Постоянно поддерживать порядок и чистоту на своем рабочем месте.

Учащимся запрещается:

3.16. прикасаться к нагретым элементам оборудования, электрическим разъемам и открытому пламени;

3.17. трогать и пробовать на вкус любые вещества;

3.18. запрещается направлять острые концы колющих и режущих предметов на себя и других лиц;

3.19. зажигать спиртовки одну от другой и задувать их пламя;

3.20. прикасаться и наклоняться близко к вращающимся и движущимся частям приборов и оборудования;

3.21. прикасаться к находящимся под напряжением элементам электрической цепи, к корпусам стационарного электрооборудования, зажимам конденсаторов, производить переключения в электрических цепях до отключения источника тока;

3.22. проводить измерения значений физических величин, превышающих предельные значения измерительных приборов;

3.23. оставлять без надзора включенные электрические устройства и приборы;

3.24. выполнять любые действия без разрешения учителя (иного лица, проводящего занятия) или лаборанта;

3.25. выносить из кабинета и вносить в него любые предметы, приборы и оборудование без разрешения учителя (иного лица, проводящего занятия) или лаборанта.

Обо всех неполадках в работе оборудования необходимо ставить в известность учителя (иное лицо, проводящее занятия) или лаборанта. Запрещается самостоятельное устранение любых неисправностей используемого оборудования.

Необходимо поддерживать расстояние от глаз до тетради, которая должна быть хорошо освещена, в диапазоне 55 – 65 см. 3.1. Точно выполнять все указания учителя (преподавателя) при проведении лабораторной работы или лабораторного практикума, без его разрешения не выполнять самостоятельно никаких работ.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, повышенном их нагревании, появлении искрения, запаха горелой изоляции и т.д. немедленно отключить источник электропитания и сообщить об этом учителю (преподавателю).

4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании немедленно сообщить об этом учителю (преподавателю) и по его указанию покинуть помещение.

4.4. При получении травмы сообщить об этом учителю (преподавателю), которому немедленно оказать первую помощь пострадавшему и обшить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить источник тока. Разрядить конденсаторы с помощью изолированного проводника и разобрать электрическую схему.

5.2. Разборку установки для нагревания жидкости производить после ее остывания.

5.3. Привести в порядок рабочее место, сдать учителю (преподавателю) приборы, оборудование, материалы и тщательно вымыть руки с мылом.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.

приказ № _____

Протокол ____ от _____ г.

от « ____ » _____ г.

ИНСТРУКЦИЯ **по охране труда при работе с лабораторной посудой** **ИОТ**

1. При сборке приборов из стекла применять повышенные усилия запрещается.
2. Стекланную трубку разрешается вставлять в отверстие пробки, смазанное глицерином или смоченное водой. Пробку следует держать в пальцах левой руки, а правой вставлять в нее трубку. При этом стекло следует проворачивать, а конец его не должен упираться в ладонь.
3. Обработка стекла производится в защитных очках. Разламывать трубки после надпила можно только защитив руки какой-либо тканью. Использовать для этой цели полотенце запрещается. После разлома острые концы следует оплавить или обработать наждачной бумагой.
4. Осколки, образовавшиеся при резке или случайном повреждении стеклянного сосуда, необходимо немедленно убрать с помощью щетки и совка.
5. При мытье посуды щетками ("ершами") разрешается направлять дно сосуда только от себя или вниз.
6. Тонкостенную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.
7. Для нагревания жидкостей разрешается использовать только тонкостенные сосуды.
8. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть, горло сосудов следует направлять в сторону от работающих. В течение всего процесса нагревания запрещается наклоняться над сосудами и заглядывать в них.
9. Недопустимо нагревать сосуды выше уровня жидкости, а также пустые, с каплями влаги внутри.
10. При нагревании стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть весь предмет, а затем вести местный нагрев.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.

приказ № _____

Протокол ____ от _____ г.

от « ____ » _____ г.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при использовании технических средств обучения

ИОТ

1. Общие требования безопасности

1.1. К использованию технических средств обучения допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, имеющие I квалификационную группу допуска по электробезопасности. К использованию проекционной аппаратуры и других технических средств обучения учащиеся не допускаются.

1.2. Лица, допущенные к использованию технических средств обучения, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При использовании технических средств обучения возможно воздействие на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при отсутствии заземления (зануления) корпуса демонстрационного электрического прибора или неисправном электрическом шнуре и электрической вилки;
- ослепление глаз сильным световым потоком при снятии защитного кожуха демонстрационного электрического прибора во время его работы;
- ожоги рук при касании защитного кожуха демонстрационного электрического прибора во время его работы;
- возникновение пожара при воспламенении киноплёнки, диафильма, диапозитивов, слайдов и пр.

1.4. При использовании технических средств обучения соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для демонстрации кинофильмов должно быть обеспечено огнетушителем и ящиком с песком.

1.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности технических средств обучения прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.6. Соблюдать порядок использования технических средств обучения, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.7. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Установить проекционную электрическую аппаратуру с противоположной стороны от выхода из помещения.

2.2. Заземлить корпус электрического прибора, имеющего клемму «Земля».

2.3. Убедиться в целостности электрического шнура и вилки прибора, а также исправности линз объектива и наличии защитного кожуха.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Не подключать демонстрационный электрический прибор к электрической сети влажными руками.

3.2. Включить демонстрационный электрический прибор и убедиться в его нормальной работе, а также работе охлаждающего вентилятора.

3.3. Во время демонстрации кинофильмов, диафильмов, слайдов и пр. в помещении должно присутствовать не более 50 чел., которых необходимо рассаживать впереди демонстрационного прибора.

3.4. Во избежание ослепления глаз мощным световым потоком, не снимать защитный кожух во время работы демонстрационного электрического прибора.

3.5. Во избежание ожогов рук не касаться защитного кожуха демонстрационного электрического прибора во время его работы.

3.6. Не оставлять работающие технические средства обучения без присмотра.

3.7. К работе на киноаппаратуре допускаются лица, имеющие квалификационное удостоверение киномеханика, а также талон по технике пожарной безопасности.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении неисправности в работе демонстрационного электрического прибора или нарушении заземления его корпуса выключить прибор и отключить его от электрической сети. Работу продолжать только после устранения неисправности.

4.2. При воспламенении киноплёнки, диафильма, диапозитивов, слайдов и пр. немедленно выключить демонстрационный электрический прибор, эвакуировать учащихся из помещения, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить демонстрационный электрический прибор и после его остывания охлаждающим вентилятором отключить от электрической сети.

5.2. Вынуть из демонстрационного прибора киноплёнку, диафильм, диапозитивы, слайды и пр., уложить в плотно закрывающуюся коробку и убрать в отведенное для хранения место.

5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)

СОГЛАСОВАНО
Председатель профсоюзного комитета

УТВЕРЖДАЮ
директор школы-интерната IV вида

Дукачева С.В.

Смирнова Т.В.

приказ № _____

Протокол ____ от ____ г.

от « ____ » _____ г.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе на персональном компьютере ТОИ Р

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на персональном компьютере допускаются лица, прошедшие обучение безопасным методам труда, вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. При эксплуатации персонального компьютера на работника могут оказывать действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенный уровень статического электричества;
- пониженная ионизация воздуха;
- статические физические перегрузки;
- перенапряжение зрительных анализаторов.

1.3. Работник обязан:

1.3.1. Выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией.

1.3.2. Содержать в чистоте рабочее место.

1.3.3. Соблюдать режим труда и отдыха в зависимости от продолжительности, вида и категории трудовой деятельности (Приложение 1).

1.3.3. Соблюдать меры пожарной безопасности.

1.4. Рабочие места с компьютерами должны размещаться таким образом, чтобы расстояние от экрана одного видеомонитора до тыла другого было не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

1.5. Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

1.6. Оконные проемы в помещениях, где используются персональные компьютеры, должны быть оборудованы регулирующими устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

1.7. Рабочая мебель для пользователей компьютерной техникой должна отвечать следующим требованиям:

- высота рабочей поверхности стола должна регулироваться в пределах 680 - 800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм;

- рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм;

- рабочий стул (кресло) должен быть подъемно - поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также - расстоянию спинки от переднего края сиденья;

- рабочее место должно быть оборудовано подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20 градусов; поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм;

- рабочее место с персональным компьютером должно быть оснащено легко перемещаемым пупитром для документов.

1.8. Для нормализации аэроионного фактора помещений с компьютерами необходимо использовать устройства автоматического регулирования ионного режима воздушной среды (например, аэроионизатор стабилизирующий "Москва-СА1").

1.9. Женщины со времени установления беременности и в период кормления грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием компьютеров, не допускаются.

1.10. За невыполнение данной Инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего трудового распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

2. Требования безопасности перед началом работы

- 2.1. Подготовить рабочее место.
- 2.2. Отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране.
- 2.3. Проверить правильность подключения оборудования к электросети.
- 2.4. Проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов.
- 2.5. Убедиться в наличии заземления системного блока, монитора и защитного экрана.
- 2.6. Протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора и защитного экрана.
- 2.7. Проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, пюпитра, угла наклона экрана, положение клавиатуры, положение "мыши" на специальном коврик, при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

3. Требования безопасности во время работы

- 3.1. Работнику при работе на ПК запрещается:
 - прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
 - переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
 - допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
 - производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
 - работать на компьютере при снятых кожных;
 - отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держа за шнур.
- 3.2. Продолжительность непрерывной работы с компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов.
- 3.3. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно - эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления выполнять комплексы упражнений.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 4.1. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари, немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.
- 4.2. Не приступать к работе до устранения неисправностей.
- 4.3. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

5. Требования безопасности по окончании работы

- 5.1. Отключить питание компьютера.
- 5.2. Привести в порядок рабочее место.
- 5.3. Выполнить упражнения для глаз и пальцев рук на расслабление.

Приложение 1

ВРЕМЯ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ ПЕРЕРЫВОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОЧЕЙ СМЕНЫ, ВИДА И КАТЕГОРИИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПЕРСОНАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ

1. Виды трудовой деятельности разделяются на 3 группы: группа А - работа по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом; группа Б - работа по вводу информации; группа В - творческая работа в режиме диалога с компьютером. При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к различным видам трудовой деятельности, за основную работу с компьютером следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочей смены или рабочего дня.

2. Для видов трудовой деятельности устанавливается 3 категории тяжести и напряженности работы с компьютером, которые определяются: для группы А - по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену (не более 60000 знаков за смену); для группы Б - по суммарному числу

считываемых или вводимых знаков за рабочую смену (не более 40000 знаков за смену); для группы В - по суммарному времени непосредственной работы с компьютером за рабочую смену (не более 6 часов за смену).

3. При 8-часовой рабочей смене и работе на компьютере регламентированные перерывы следует устанавливать:

- для I категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

- для II категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5 - 2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

- для III категории работ - через 1,5 - 2,0 часа от начала рабочей смены и через 1,5 - 2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

4. При 12-часовой рабочей смене регламентированные перерывы должны устанавливаться в первые 8 часов работы аналогично перерывам при 8-часовой рабочей смене, а в течение последних 4 часов работы, независимо от категории и вида работ, каждый час продолжительностью 15 минут.

Категория работы	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с компьютером			Суммарное время регламентированных перерывов, мин	
	группа А, количество знаков	группа Б, количество знаков	группа В, час.	При 8-часовой смене	при 12-часовой смене
I	до 20 000	до 15 000	до 2,0	30	70
II	до 40 000	до 30 000	до 4,0	50	90
III	до 60 000	до 40 000	до 6,0	70	120

С инструкцией ознакомлена:

учитель физики: _____ (Крылова Г.Н.)