Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная инсола-

с. Бартеневка имени П.Е. Тенстова»

Согласовано:

Председатель профсоюзного комитета МОУ «СОШ с.

Бартеневка им. П.Е. Толстова»

фом / Фокина Е.Б./

, who

1 сентября 2021 г.

шкога с.баттеневка в вышкога с.баттеневка в

Директор МОУ «СОШ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

с. Бартеневка им. П.Е. Толстова»

Расибу — /Волобоева Г.И./ ФИО

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда для учащихся при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике $(\mathbf{H}-05.08-21)$

ИНСТРУКШИЯ

по охране труда для учащихся при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике

1. Общие требования безопасности для учащихся при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике

- 1.1. Данная инструкция по охране труда при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике распространяется на всех учащихся в кабинете физики общеобразовательной школы, которые в рамках учебной программы выполняют в кабинете физики лабораторные работы:
- "Получение изображения при помощи линзы".
- "Измерение показателя преломления стекла".
- "Измерение длины световой волны".
- "Наблюдение интерференции и дифракции света".
- "Наблюдение сплошного и линейчатого спектров".
- "Изучение треков заряжения частиц".
 - 1.2. Опасности при выполнении лабораторных работ:
- острые окончания инструментов для черчения и устройств;
- стеклянные приборы (линзы, дифференционная решётка, призмы);
- электропроводка к рабочему столу школьника.
 - 1.3. Каждый школьник в кабинете физики проходит инструктаж перед выполнением лабораторной работы, что фиксируется в специальном журнале регистрации инструктажей по охране труда и технике безопасности.
 - 1.4. Каждый ученик неукоснительно соблюдает правила личной гигиены и требования санитарных норм в кабинете физики при выполнении практических работ.
 - 1.5. Учащиеся при проведении лабораторных работ по физике должны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.
 - 1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю физики. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить учителю физики или лаборанту.
 - 1.7. Учащимся запрещается приносить острые, колющие, режущие и другие опасные для жизни и безопасности предметы, химические вещества.
 - 1.8. Учащимся запрещается открывать окна и фрамуги без разрешения учителя.
 - 1.9. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике отстраняются от дальнейшего проведения лабораторной работы, привлекаются к ответственности, и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж.

2. Требования безопасности для учащихся перед выполнением лабораторных работ по оптике и квантовой физике

- 2.1. При подготовке к выполнению лабораторной работы в кабинете физики учащийся проверяет санитарное состояние своего рабочего места, проверяет порядок и отсутствие на рабочем столе посторонних предметов.
- 2.2. Учащийся кабинета физики внимательно изучает все содержание и алгоритм выполнения лабораторной работы, изучает безопасные приёмы её выполнения.
- 2.3. Школьники не загромождают проходы портфелями и сумками.

3. Требования безопасности для учащихся во время выполнения лабораторной работы по оптике и квантовой физике

- 3.1. Учащийся выполняет лабораторную работу дисциплинированно, соблюдая тишину, аккуратно обращаясь с оборудованием.
- 3.2. Ученик только с разрешения учителя берёт приборы и другое оборудование для выполнения лабораторной работы.
- 3.3. Учащийся должен точно выполнять указания учителя физики, без его разрешения не проводить опыты, не вставать с места, не включать приборы.

- 3.4. При выполнении лабораторной работы необходимо осторожно обращаться с лабораторным оборудованием, соблюдать инструкцию по охране труда при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике.
- 3.5. Без разрешения учителя не брать приборы и другое оборудование с других рабочих мест.
- 3.6. Нельзя выносить из кабинета и вносить в кабинет физики любые приборы и оборудование без разрешения учителя.
- 3.7. Школьник поддерживает порядок на рабочем месте в течение всей лабораторной работы.
- 3.8. На столе учащегося находится:
 - рабочая тетрадь,
 - письменные и чертёжные принадлежности (ручка, карандаш, линейка, циркуль и т.п.),
 - учебник физики,
 - приборы и оборудование для практической работы.
- 3.9. Учащийся аккуратно пользуется чертёжными принадлежностями, которые обладают острыми окончаниями (треугольник, циркуль, карандаш), не подносит их близко к лицу и глазам.
- 3.10. При работе с приборами из стекла необходимо:
 - размещать линзы и призмы на безопасном расстоянии от глаз и лица;
 - пользоваться в работе стеклянными приборами без трещин и сколов;
 - быть внимательным и осторожным, вставляя и вынимая стеклянные трубки с инертными газами.
 - опрокидывание.
- 3.11. При работе со стеклянной призмой будьте очень осторожны и внимательны, чтобы не разбить её и не порезаться.
- 3.12. При работе с линзами не касайтесь оптического стекла руками, чтобы не загрязнить его.
- 3.13. Запрещается направлять линзы (оптические системы) на мощные источники света (солнце, прожекторы и т.д.).
- 3.14. При обнаружении трещин или сколов на стекле или линзе прекратите работу и сообщите об этом учителю.
- 3.15. Если стекло разбито во время работы, уберите со стола осколки при помощи щётки и совка. Категорически запрещается убирать осколки руками.
- 3.16. При выполнении лабораторных работ по электричеству и электродинамике необходимо использовать инструкцию по охране труда при выполнении лабораторных работ по электричеству в кабинете физики общеобразовательного учреждения.
- 3.17. При определении длины световой волны использовать электрическую лампочку, которая должна стоять только на экспериментальном столе преподавателя. Включать же и выключать эту лампу учащимся запрещается.
- 4. Требования безопасности для учащихся по завершении лабораторной работы по оптике и квантовой физике
- 4.1. По завершении лабораторной работы в кабинете физики, учащийся приводит в порядок и наводит чистоту на своем рабочем месте, аккуратно собирает и складывает приборы в порядке, указанном преподавателем.
- 4.2. В случае выявления неисправности приборов или иного лабораторного оборудования, сообщить учителю.
- 4.3. Сдать тетрадь для лабораторных работ учителю, собрать рабочую тетрадь, учебник, письменные принадлежности и с разрешения учителя покинуть кабинет физики.
- 4.4. Дежурный учащийся проверяет санитарное состояние кабинета и передает кабинет дежурному другого класса или учителю.
- 5. Требования безопасности в аварийных ситуациях во время проведения лабораторной работы по оптике и квантовой физике
- 5.1. При получении травмы и при возникновении аварийной ситуации в процессе выполнения лабораторной работы по квантовой физике, немедленно сообщить учителю и действовать только по указанию преподавателя физики.