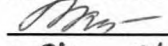


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 19 Малышевского городского округа**

ИНСТРУКЦИЯ № 35

**при выполнении лабораторных работ
по оптике и квантовой физике**

СОГЛАСОВАНО
Председатель СТК
МАОУ СОШ № 19 МГО

 М.Э. Коробка
« 01 » 06 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МАОУ СОШ № 19 МГО

 Д.А. Шустов
« 01 » 06 2022 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 35 при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике

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

1.1. Данная инструкция при выполнении лабораторных работ по оптике и квантовой физике распространяется на всех учащихся в кабинете физики школы.

1.2. Опасности при выполнении лабораторных работ:

- острые окончания инструментов для черчения и устройств;
- стеклянные приборы (линзы, дифференциальная решётка, призмы);
- электропроводка к рабочему столу школьника.

1.3. Каждый ученик 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 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. Ученик 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.

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.

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 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 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.