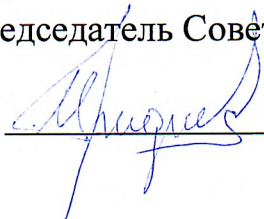


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**Московской области «Физико-технический колледж»**  
**(ГБПОУ МО «Физтех-колледж»)**

**СОГЛАСОВАНО:**

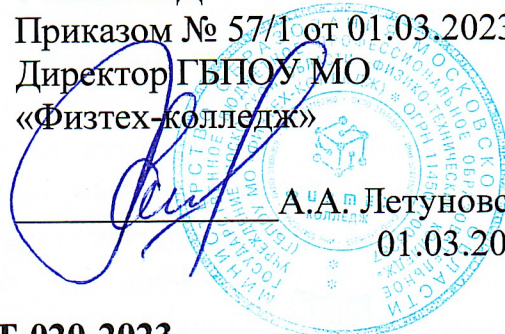
на заседании Совета колледжа  
Протокол № 2 от 01.03.2023 г.  
Председатель Совета колледжа



М.Г. Гриднев  
01.03.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказом № 57/1 от 01.03.2023 г.  
Директор ГБПОУ МО  
«Физтех-колледж»



А.А. Летуновский  
01.03.2023 г.

**Инструкция № ИОТ-020-2023**  
**по охране труда при работе в кабинете химии,**  
**проведению лабораторных работ и практических занятий**

Настоящая инструкция разработана с учетом требований Правил по охране труда при проведении учебных занятий, (утв. Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ, ред. от 17.02.2023 г. ) «Об образовании в Российской Федерации» , ст. 43 «Обязанности и ответственности обучающихся» и ст.48 «Обязанности и ответственность педагогических работников» , Основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда (утв. Приказом Минтруда России от 29.10.2021 г. №772н).

**1. Общие требования охраны труда.**

1.1. К работе в кабинете химии, проведению лабораторных работ и практических занятий допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

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

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

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза едких химических веществ;
- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками и нагревании жидкостей;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой;
- отравление парами и газами высокотоксичных химических веществ;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.



1.4. При проведении лабораторных работ в кабинете химии должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, фартук прорезиненный, очки защитные, перчатки резиновые.

1.5. Кабинет химии должен быть укомплектован медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с Правилами для оказания первой помощи при травмах.

1.6. Персонал и обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет химии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения.

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

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

## **2. Требования охраны труда перед началом работы.**

Преподаватель должен:

2.1 Включить полностью освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников.

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. Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах и провести сквозное проветривание кабинета.

2.4. Провести инструктаж по технике безопасности с обучающимися

2.5. При проведении лабораторных работ:

2.5.1. Изучить содержание и порядок проведения лабораторного опыта или практического занятия, а также безопасные приемы его выполнения.

2.5.2. При проведении работы, связанной с нагреванием жидкостей до температуры кипения, использованием разъедающих растворов, подготовить защитные очки.

2.5.3. Подготовить к работе рабочее место, убрать всё лишнее.

2.5.4. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность лабораторной посуды.



### **3. Требования охраны труда во время работы.**

3.1. Соблюдать все указания преподавателя по безопасному обращению с реактивами и растворами, порядку выполнения работы.

3.2. Обучающиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета химии.

3.3. Запрещается пробовать на вкус любые реактивы и растворы, принимать пищу и пить напитки в кабинете химии.

3.4. Запрещается использовать в работе самодельные приборы и нагревательные приборы с открытой спиралью.

3.5. Запрещается хранить реактивы и растворы в таре без этикеток, растворы щелочей в склянках с притертыми пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в сосудах из полимерных материалов.

3.6. Выдача обучающимся реактивов для проведения лабораторных и практических работ производится в массах и объёмах, не превышающих необходимые для данного эксперимента, а растворов концентрацией не выше 5%.

3.7. Подготовленный к работе прибор, установку показать преподавателю или лаборанту.

3.8. Запрещается самостоятельно проводить любые опыты, не предусмотренные данной работой.

3.9. Запрещается выносить из кабинета и вносить в него любые вещества без разрешения преподавателя.

3.10. Постоянно поддерживать порядок на рабочем месте, обо всех разливах растворов, а также о рассыпанных твердых реактивах немедленно сообщить преподавателю или лаборанту. Самостоятельно убирать любые химреактивы запрещается.

3.11. Перед проведением работы с нагреванием жидкости, использованием едких растворов надеть защитные очки. Не оставлять без присмотра работающие нагревательные приборы.

3.12. Для нагревания жидкостей использовать только тонкостенные сосуды, наполненные жидкостью не более чем на треть. В процессе нагревания не направлять горлышко сосудов на себя и на своих товарищей, не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.

3.13. Не допускается выбрасывать в канализацию реактивы, сливать в нее растворы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Их необходимо собирать для последующего обезвреживания в стеклянную тару с крышкой ёмкостью не менее 3 л.

3.14. Обо всех неполадках в работе оборудования необходимо ставить в известность преподавателя или лаборанта, устранять самостоятельно неисправности запрещается

### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.**

4.1. При разливе водного раствора кислоты или щелочи, а также при рассыпании твердых реактивов немедленно сообщить об этом преподавателю или лаборанту. Не убирать самостоятельно любые вещества.



4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ до 0,05л немедленно погасить открытый огонь спиртовки и сообщить об этом преподавателю или лаборанту, проветрить помещение. Если разлито более 0,1 л, преподавателю удалить обучающихся из учебного помещения, погасить открытый огонь спиртовки и отключить систему электроснабжения помещения устройством извне комнаты. Разлитую жидкость засыпать сухим песком или опилками, влажный адсорбент собрать деревянным совком в закрывающуюся тару и проветрить помещение до полного исчезновения запаха.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее воспламенении немедленно сообщить об этом преподавателю, и по указанию преподавателя покинуть помещение. Преподаватель при необходимости должен сообщиться в пожарную часть по тел.112 и администрации колледжа.

4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.5. При получении травмы сообщить об этом преподавателю, которому необходимо немедленно оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации учреждения.

### **5. Требования охраны труда по окончании работ.**

5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать все реактивы на свои места в лаборантскую в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.2. Отработанные растворы реактивов слить в стеклянную тару с крышкой ёмкостью не менее 3 л для последующей утилизации.

5.3. Проверить противопожарное состояние кабинета.

5.4. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

Ведущий специалист по охране труда

Г.В. Рудая