



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
МБОУ «Северская гимназия»

Согласовано	Утверждаю
<p>Уполномоченный трудового коллектива МБОУ «Северская гимназия» по охране труда</p> <p> Т.А. Петлина «__» _____ 2022 г.</p>	<p>Директор МБОУ «Северская гимназия»</p> <p> С.В.Высоцкая «__» _____ 2022 г.</p> <p>Приказ МБОУ «Северская гимназия» от 08.12.2022 № 676</p> 

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для лаборанта кабинета химии
ИОТ № 034-2023

ЗАТО Северск
2022 г.

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года N 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем», постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы сотрудника, выполняющего обязанности лаборанта кабинета химии гимназии, требования охраны труда в аварийных ситуациях, определяет безопасные методы и приемы работы на рабочем месте.

1.3. Инструкция по охране труда составлена в целях обеспечения безопасности труда и сохранения жизни и здоровья лаборанта кабинета химии гимназии при выполнении им своих трудовых обязанностей и функций.

1.4. К выполнению обязанностей лаборанта кабинета химии гимназии допускаются лица, имеющие образование, соответствующее требованиям к квалификации по своей должности (профстандарт), соответствующие требованиям, касающимся прохождения предварительного и периодических медицинских осмотров, внеочередных медицинских осмотров по направлению работодателя, обязательного психиатрического освидетельствования (не реже 1 раза в 5 лет), профессиональной гигиенической подготовки и аттестации (при приеме на работу и далее не реже 1 раза в 2 года), вакцинации и имеющие личную медицинскую книжку с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе.

1.5. Лаборант кабинета химии гимназии проходит в установленном порядке вводный и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда до начала самостоятельной работы, а также повторные, внеплановые и целевые инструктажи по охране труда в случаях, установленных Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

1.6. Лаборант кабинета химии гимназии должен пройти вводный и первичный на рабочем месте противопожарные инструктажи по мерам пожарной безопасности с учетом требований нормативных правовых актов Российской Федерации, повторные, внеплановые и целевые инструктажи в случаях, установленных приказом МЧС России от 18.11.2021 № 806, вводный инструктаж по гражданской обороне и ежегодный инструктаж по чрезвычайным ситуациям, а также обучение и проверку знаний правил электробезопасности в объеме должностных обязанностей с присвоением 1 квалификационной группы допуска по электробезопасности.

1.7. Лаборант кабинета химии гимназии обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, Устав гимназии, установленные ими режимы труда и отдыха.

1.8. Должность лаборанта кабинета химии гимназии по данным СОУТ относится к **2 классу условий труда (допустимые)**. В процессе работы возможно воздействие профессиональных рисков и опасных факторов:

- **физические** (повышенная температура; опасное напряжение в электрической сети; технические средства обучения (ТСО); лабораторное оборудование; система вентиляции; режущие и колющие инструменты

- **химические** (пыль; вредные и едкие химические вещества, используемые при проведении демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ, вещества 7 группы хранения);

- **психофизиологические** (напряжение внимания).

1.9. При работе лаборантом кабинета химии гимназии должны использоваться **средства индивидуальной защиты**: костюм или халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, фартук из полимерных материалов с нагрудником; перчатки с точечным покрытием, перчатки резиновые или из полимерных материалов, очки защитные, средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующее или изолирующее (респиратор). В процессе работы лаборант кабинета химии должен соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.10. Не допускать присутствия обучающихся и посторонних лиц в лаборантской.

1.11. Кабинет химии должен быть укомплектован аптечкой первой помощи.

1.12. Лаборант кабинета химии гимназии обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.13. Запрещается:

- использование самодельных приборов и нагревательных приборов с открытой спиралью;

- хранить реактивы и растворы в таре без этикеток или с надписями на ней, сделанными карандашом по стеклу, растворы щелочей - в склянках с притертыми пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости - в сосудах из полимерных материалов;

- выбрасывать в канализацию реактивы, сливать растворы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;

- хранить любое оборудование на шкафах и в непосредственной близости от реактивов и растворов;

- менять относительное расположение реактивов в сейфе на полках и перефасовывать из заводской тары реактивы и материалы.

1.14. Проведение любых опытов и демонстрационных экспериментов с использованием летучих веществ осуществлять только в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.

1.15. Не допускается совместное хранение реактивов, способных к активному взаимодействию друг с другом.

1.16. Реактивы в первичной таре хранятся только в лаборантской. Разрешается первичную тару размещать во вторичной таре. В кабинете допускается располагать реактивы VIII группы хранения и растворы, предназначенные для предстоящих лабораторных или практических работ, при условии, что шкафы запираются, а ключи от них находятся у заведующего кабинетом.

1.17. При наличии у реактива или раствора огнеопасных, ядовитых и взрывоопасных свойств на таре должна быть в случае утраты дополнительная (ниже основной) этикетка с надписью: "**Огнеопасно**" (красная), "**Яд**" (желтая), "**Взрывоопасно**" (голубая), "**Бережь от воды**" (зеленая).

1.18. Сосуды с ЛВЖ и ГЖ размещаются в переносном металлическом ящике с верхним расположением крышки. На дно насыпается песок слоем не менее 0,05 м или укладывается листовая асбест слоем 0,01 м. В крышке должно быть 6 отверстий диаметром 0,01 м. Ящик должен иметь сбоку металлические ручки. Устанавливается ящик не ближе двух метров от нагревательных устройств. Разрешается вместо этого ящика использовать

любые прочные переносные металлические сосуды типа бачка, контейнера для транспортировки киноплёнки и др. объемом около 10 л. В их крышке должны быть такие же отверстия.

1.19. Диэтиловый эфир не должен храниться более 1 года с момента выпуска. Если этот срок прошел, следует подвергнуть эфир обработке в соответствии с рекомендациями

1.20. Реактив 5 группы хранения не следует изымать из заводской тары (металлического контейнера).

1.21. Растворы формалина с массовой долей вещества выше 5% необходимо хранить вместе с ЛВЖ и ГЖ.

1.22. Щелочные металлы (II группа хранения) допускается размещать вместе с ЛВЖ и ГЖ. Слой консерванта над металлом должен быть не менее 0,01 м. Ампулы с щелочными металлами и кальцием хранятся во вторичной таре в запирающихся шкафах или сейфе.

1.23. Реактивы VII группы хранятся только в сейфе, ключи от которого находятся у директора и заведующего кабинетом. На внешней дверце сейфа приводится опись реактивов, утвержденная приказом, с указанием разрешенных для хранения максимальных масс или объемов.

1.24. Приготовление растворов из твердых щелочей, концентрированных кислот и водного раствора аммиака разрешается только с использованием средств индивидуальной защиты в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией в фарфоровой лабораторной посуде.

1.25. В случае травматизма лаборант кабинета химии обязан немедленно проинформировать о случившемся учителя, дежурного администратора и школьную медицинскую сестру. При необходимости - оказать первую помощь.

1.26. На рабочем месте запрещается распивать спиртные напитки, курить.

1.27. Лаборант имеет право отказаться от порученной работы, если сложилась ситуация, опасная для его здоровья или для людей, которые его окружают, окружающей среды.

1.28. Невыполнение требований инструкции по охране труда и производственной санитарии является нарушением трудовой дисциплины, за что виновный работник может быть привлечен к дисциплинарной, административной, уголовной ответственности согласно законодательству в зависимости от тяжести и последствий допущенных нарушений (ст.ст. 81, 192 ТК РФ).

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Осмотреть лаборантскую и кабинет, проверить (визуально) исправность электропроводки, лабораторного и сантехнического оборудования, системы вентиляции, мебели, ТСО; целостность оконных стекол и сохранность реактивов.

2.2. Проверить наличие и исправность инвентаря для тушения пожара.

2.3. Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы.

2.4. В случае обнаружения неисправности приборов и оборудования лаборант обязан немедленно поставить в известность учителя химии и администрацию школы.

2.5. При работе с токсичными и (или) агрессивными веществами необходимо надеть соответствующую спецодежду и приготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.6. Путем кратковременного включения проверить работоспособность вытяжного шкафа.

2.7. Получить задание у учителя химии.

2.8. Подготовить необходимое оборудование, лабораторную посуду, реактивы, приборы.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Соблюдать личную безопасность и требования настоящей инструкции.

3.2. Лаборант кабинета химии присутствует на уроке при проведении каждой лабораторной работы и демонстрации опытов, на которых следит за соблюдением техники безопасности обучающимися.

3.3. При работе с лабораторной посудой необходимо соблюдать следующие требования:

- при сборке приборов из стекла запрещается применять повышенные усилия;
- стеклянную 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, и конец его не должен упираться в ладонь;

- 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;

- осколки, образовавшиеся при резке или случайном повреждении стеклянного сосуда, необходимо немедленно убрать с помощью щетки и совка;

- при мытье посуды щетками (ершами) разрешается направлять дно сосуда только от себя или вниз. Для мытья посуды можно применять мыло, кальцинированную соду, моющие средства, раствор соды с массовой долей 5-10%, раствор фосфата натрия или гексаметафосфата натрия с массовой долей 10%;

- при мытье посуды необходимо надевать резиновые перчатки, а в случае использования агрессивных жидкостей - надевать защитную маску;

- тонкостенную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз;

- недопустимо нагревать сосуды выше уровня жидкости, а также пустые, с каплями влаги внутри;

- при нагревании стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть весь предмет, а затем вести местный нагрев.

3.4. Демонтаж приборов, в которых использовались или образовывались вещества 1, 2 и 3 классов опасности производится в следующем порядке:

- если в приборах имеются остатки галогенов (например, после получения хлора и исследования его отбеливающих свойств), заливают все склянки доверху нейтрализующим раствором. В широкий сосуд, наполненный этим же раствором, опускают соединительные шланги и стеклянные трубки. После выдержки в течение 10 мин раствор сливают в канализацию, а сосуды ополаскивают чистой водой;

- сосуд, в котором получался хлор взаимодействием перманганата калия или оксида марганца (IV) с соляной кислотой, также заполняют нейтрализующим раствором. Жидкость из него сливают в сосуд для отработанных растворов;

- для приготовления нейтрализующего раствора к 1 литру воды прибавляют 10-12 г безводного сульфита натрия или 20-25 г гипосульфита натрия десятиводного (закрепитель-фиксаж для фотографии);

- колокол после проведения под ним реакции взаимодействия йода с алюминием ополаскивают этим раствором до исчезновения всех кристаллов или протирают тампоном, смоченным этанолом. В последнем случае следует работать в перчатках;

- сосуды, в которых производилось сжигание фосфора и серы в кислороде, открывают в работающем вытяжном шкафу или на открытом воздухе. Сосуд с оксидом серы (IV) ополаскивают содовым раствором, жидкость сливают в канализацию. Сосуд с оксидом фосфора (V) ополаскивают чистой водой и сливают ее в сосуд для отработанных растворов;

- сосуд, в котором получался углеводород действием серной кислоты на хлорид натрия, заливают холодной водой и после растворения осадка сливают жидкость в сосуд для отработанных растворов. Работать следует в очках и перчатках;

- при получении азотной кислоты из нитратов реторту после остывания до комнатной температуры заливают водой и оставляют на 20-30 минут. Получившийся раствор сливают в сосуд для отработанных растворов.

3.5. Разливать в меньшие емкости концентрированную азотную, серную, уксусную, муравьиную, соляную кислоты, водный раствор аммиака, а также готовить их растворы нужно только при включенной вентиляции в вытяжном шкафу или на открытом воздухе.

3.6. Для приготовления растворов из твердых щелочей и концентрированных кислот используется фарфоровая лабораторная посуда, которая наполовину заполняется холодной водой, а затем небольшими дозами (тонкой струей при непрерывном перемешивании) добавляется растворяемое вещество. При приготовлении растворов жидкость большей плотности небольшими дозами вливают в жидкость меньшей плотности. Перед внесением очередной порции жидкость необходимо перемешать до растворения всего вещества. После охлаждения раствор доводится до нужного объема добавлением воды.

3.7. Твердые щелочи растворяются путем медленного прибавления к воде небольшими кусочками при непрерывном перемешивании образующегося раствора. Навески твердой щелочи разрешается брать пластмассовой или фарфоровой ложечкой. Использовать для этой цели металлические ложечки или насыпать щелочи из склянок через край запрещается.

3.8. Для взвешивания едкие и токсичные реактивы помещают в фарфоровую выпарительную чашу, установленную на весы. Использовать бумагу для этой цели запрещается.

3.9. Растворы наливают из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимают краем той посуды, куда наливают жидкость.

3.10. При работе со щелочными металлами не допускается соприкосновение их с водой или с галогенсодержащими соединениями в отсутствие растворителей. Работать со щелочными металлами в помещении, относительная влажность которого длительно превышает 75% запрещается.

3.11. Резать щелочные металлы (литий и натрий), кальций необходимо на фильтровальной бумаге сухим острым ножом. С целью снятия верхнего перекисного слоя первичная резка указанных металлов производится в широком стеклянном сосуде типа чаши кристаллизационной под слоем трансформаторного масла или керосина. Отходы (обрезки) щелочных металлов собираются в толстостенную посуду и полностью заливаются обезвоженным керосином или маслом.

3.12. Химические опыты следует выполнять с такими количествами и концентрациями веществ, в приборах, в тех условиях и порядке, которые указаны в руководстве по проведению эксперимента.

3.13. Выдача обучающимся реактивов для опытов производится в массах и объемах, не превышающих необходимые для данного эксперимента, а растворов - концентрацией не выше 5%.

3.14. Опыты, сопровождающиеся выделением вредных паров и газов, производятся только в вытяжном шкафу при исправно действующей вентиляции.

3.15. Установленные в вытяжном шкафу приборы, в которых проводятся эксперименты с легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами, ограждаются (со стороны створок шкафа) защитным экраном из оргстекла.

3.16. Не допускается брать реактивы незащищенными руками. Использовать фарфоровые ложки, шпатели или совочки.

3.17. Нельзя выливать в раковины остатки кислот, щелочей, сернистых соединений, огнеопасных жидкостей, а также растворы, полученные после опыта. Эти вещества следует сливать в предназначенные для этой цели склянки.

3.18. Насыпать или наливать реактивы следует на столе (сухие - над листом бумаги, жидкие - над противнем).

3.19. Для нейтрализации пролитых на стол или пол кислот или щелочей в кабинете химии должны стоять склянки с приготовленными заранее нейтрализующими растворами (сода и уксусной кислоты).

3.20. Не допускается держать огне- и взрывоопасные вещества вблизи открытого огня и сильно нагретых предметов.

3.21. Не допускается оставлять без присмотра горящие газовые горелки, спиртовки, а также включенные электронагревательные приборы.

3.22. При работе с легковоспламеняющимися огне- и взрывоопасными реактивами не следует носить одежду из синтетических или смешанных тканей.

3.23. При возникновении ситуаций, которые могут привести к травматизму или несчастным случаям, следует остановить работу и сообщить о возникшей ситуации учителю химии.

3.24. При возникновении ситуации, приведшей к травмированию, необходимо принять меры по оказанию пострадавшему первой помощи.

3.25. Следить, чтобы обучающиеся не приносили в кабинет химии посторонние предметы и не использовали их в эксперименте.

3.26. При переходе из кабинета в кабинет, переходе на другой этаж, перемещении по гимназии и её территории соблюдать осторожность, учитывать покрытие полов, перемещаться спокойным ровным шагом, на лестнице придерживать за перила. Необходимо помнить, что во время уроков технический персонал проводит влажную уборку полов и при передвижении по влажным полам рекреации (особенно 1-ый и 2-ой этаж) надо быть предельно внимательным.

3.27. Учитывая покрытие крыльца гимназии в холодное и сырое время года быть особенно осторожным при перемещении.

3.28. Находясь в гимназии соблюдать санитарно-гигиенические требования и личную гигиену.

3.29. Необходимо всегда надевать соответствующую верхнюю одежду и обувь в зависимости от времени года и состояния погоды. Обувь должна быть прочной, устойчивой, на удобном низком каблуке. Одежда не должна мешать свободному передвижению. Во время нахождения в гимназии верхнюю одежду необходимо снять.

3.30. Выполнять необходимо только ту работу, которая предусмотрена должностной инструкцией.

3.31. При использовании хозяйственного инвентаря соблюдать правила безопасности.

3.32. При получении травмы немедленно обратиться в медицинский кабинет, доложить учителю химии.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций, причины их вызывающие:

- повреждение стеклянной лабораторной посуды вследствие нарушения правил обращения со стеклянной посудой и ее использования при проведении опытов;

- появление резкого и (или) неприятного запаха, вызывающего кашель, вследствие поломки вытяжного шкафа, химической реакции;

- разлитие водного раствора кислоты или щелочи вследствие нарушения правил обращения с данными жидкостями;

- возникновение возгорания, вследствие небрежного обращения со спиртовкой и сухим горючим, легковоспламеняющимися веществами и жидкостями, неисправности электроприбора или иного электрооборудования;

- прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб;

- террористический акт или угроза его совершения.

4.2. Лаборант кабинета химии обязан немедленно известить учителя химии,

заместителя директора по УВР (средняя школа) или директора гимназии:

- о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью обучающихся и работников гимназии;

- о факте возникновения групповых инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- о каждом несчастном случае, произошедшем в гимназии;
- об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

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

4.4. Средства и действия, направленные на ликвидацию неприятного запаха:

- срочно эвакуировать обучающихся из кабинета химии в безопасное место;
- проветрить помещение, открыв окна, чтобы улетучился запах;
- обезопасить объект, ставший причиной распространения запаха.

4.5. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком, совком переместить адсорбент от краев разлива к середине, собрать деревянным совком в закрывающуюся тару. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, промыть водой и проветрить помещения до полного исчезновения запаха.

4.6. Средства и действия, направленные на ликвидацию возгорания, возникшего вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, возгорания легковоспламеняющихся жидкостей, короткого замыкания в электроприборе:

- прекратить доступ кислорода, воздуха, закрыв спиртовку или сухое горючее специальным колпачком;

- при проливе и возгорании горючих и легковоспламеняющихся жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением листового асбеста, песка, кошмы, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;

- обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.

4.7. В случае появления задымления или возгорания в учебном кабинете, лаборант кабинета химии обязан немедленно прекратить работу, вывести детей из кабинета - опасной зоны, вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101 - с мобильного), оповестить голосом о пожаре и вручную задействовать АПС (через извещатель пожарный ручной ИПР), сообщить директору гимназии. При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры к ликвидации пожара в начальной стадии с помощью первичных средств пожаротушения. При использовании огнетушителей не направлять в сторону людей струю углекислоты или порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не брать рукой за раструб.

4.8. В случае получения травмы лаборант кабинета химии обязан прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи, поставить в известность учителя химии (при отсутствии иное должностное лицо) и обратиться в медицинский пункт. При получении травмы иным работником или обучающимся необходимо оказать ему первую помощь. Вызвать медицинского работника гимназии, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103) и сообщить о происшествии директору гимназии. Обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) - фиксирование обстановки путем составления схемы, протокола, фотографирования или иным методом.

4.9. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения и канализации в кабинете химии необходимо вывести обучающихся из помещения, оперативно сообщить о происшедшем заместителю директора по АХР.

4.10. В случае угрозы или возникновения очага опасного воздействия техногенного характера, угрозы или приведения в исполнение террористического акта следует руководствоваться Планом эвакуации, инструкцией о порядке действий в случае угрозы и возникновении ЧС террористического характера.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. После окончания каждой лабораторной и практической работы собрать оборудование с рабочих мест обучающихся.

5.2. Проследить, чтобы обучающиеся привели своё рабочее место в порядок и покинули кабинет сразу после окончания урока.

5.3. Все использованное оборудование в чистом виде сложить на место.

5.4. Отработанные кислоты и щелочи собираются отдельно в специальную посуду, и после нейтрализации сливаются в канализацию или в специально отведенное для этих целей место.

5.5. Пролитые кислоты или щелочи немедленно засыпаются песком, нейтрализуются, и лишь после этого проводится уборка.

5.6. По окончании работы следует немедленно выключить электроприборы, закрыть водопроводные краны.

5.7. В соответствии с указаниями учителя химии произвести разборку приборов и уборку рабочих мест.

5.8. Уборку реактивов и мытье химической посуды производить с использованием средств индивидуальной защиты.

5.9. Запрещается выливать остатки кислот, щелочей и других жидкостей, полученных в результате опыта, после проведения лабораторных занятий в канализацию.

5.10. Сосуды, в которых проводились эксперименты с ЛВЖ и другими органическими реактивами, после сливания из них жидкости в сосуд для отработанных ЛВЖ промывают горячим раствором карбонатов натрия или калия. Отработанный раствор сливают в соответствующий сосуд. Содержимое колбы в эксперименте по получению диэтилового и уксусно-этилового эфира выливают в широкий фарфоровый или эмалированный сосуд и поджигают в вытяжном шкафу жгутом из бумаги. После выгорания органических соединений и остывания до комнатной температуры жидкость сливают в сосуд для отработанных растворов. Операции выполнять в перчатках и очках.

5.11. Содержимое сосудов после экспериментов с фенолом и анилином перемещают в сосуд для хранения отработанных ЛВЖ. Перед промыванием чистой водой их ополаскивают соответственно содовым раствором или раствором серной кислоты с массовой долей 10-15%. Жидкость после ополаскивания сливают в сосуд для хранения отработанных растворов.

5.12. По окончании эксперимента приборы немедленно выносятся из помещения кабинета (лаборатории) в комнату для лаборанта или ставятся в работающий вытяжной шкаф.

5.13. Проверить отключение электроприборов, освещения, закрыть окна.

5.14. Сделать влажную уборку.

5.15. Привести в порядок свое рабочее место.

5.16. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

5.17. При обнаружении неисправности доложить учителю химии.

5.18. Выходя из лаборантской и кабинета выключить свет, закрыть двери на ключ.

5.19. О всех недостатках, обнаруженных во время работы, сообщить учителю химии.

Заместитель директора МБОУ «Северская гимназия»
по учебно-воспитательной работе (средняя школа)



И.Э.Харламова

Заместитель директора МБОУ «Северская гимназия»
по безопасности



О.Н.Неделюк

