



## Школы Cherry Creek

### Контракт о соблюдении техники безопасности на уроках естествознания для учащихся старшей школы

#### ЦЕЛЬ

Естествознание – это урок с многочисленными лабораторными работами. Вы будете проводить много практических занятий, требующих использования опасных химических веществ. Безопасность в кабинете естествознания является приоритетом #1 для учащихся, учителей и родителей. Для обеспечения безопасного кабинета естествознания был разработан список правил и представлен вам в этом контракте по соблюдению техники безопасности учащихся. Эти правила необходимо соблюдать всегда. Предоставляются две копии контракта. Одна копия должна быть подписана как вами, так и родителем или опекуном, прежде чем вы сможете участвовать в лабораторных работах. Вторую копию следует хранить в своём блокноте по естествознанию в качестве постоянного напоминания о правилах безопасности.

#### ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

1. Находясь в помещении лаборатории, всегда ведите себя ответственно.
2. Тщательно следуйте всем письменным и устным указаниям. Если вы не понимаете инструкции или часть процедуры, спросите инструктора, прежде чем продолжить.
3. Никогда не работайте в одиночку. Ни один учащийся не может работать в лаборатории без присутствия инструктора.
4. Заходя в кабинет естествознания, в помещении лаборатории не трогайте никакое оборудование, химические вещества или другие материалы без разрешения.
5. В лаборатории нельзя есть, пить или жевать жевательную резинку. Не используйте лабораторную посуду в качестве ёмкостей для еды или напитков.
6. Выполняйте только те опыты, которые разрешены инструктором. Никогда не делайте в лаборатории ничего, что не предусмотрено лабораторными процедурами или вашим инструктором. Тщательно следуйте всем инструкциям, как письменным, так и устным. Недозволенные опыты запрещены.
7. Будьте готовы к своей работе в лаборатории. Внимательно прочитайте все процедуры перед входом в лабораторию.
8. В лаборатории нельзя баловаться. Игры, розыгрыши и шутки опасны и запрещены.
9. Поддерживайте чистоту и порядок на своём рабочем месте. Принесите на рабочее место только инструкции по работе в лаборатории, рабочие тетради и/или отчёты. Другие принадлежности (книги, сумочки, рюкзаки, т. д.) должны оставаться в классной комнате.
10. Не загромождайте проходы. Задвигайте свой стул под стол, когда он не используется.
11. Знайте расположение и инструкции по эксплуатации всего аварийно-спасательного оборудования, включая аптечку, фонтанчик для промывания глаз, аварийный душ, огнетушитель и противопожарное одеяло. Знайте, где расположены пожарная сигнализация и выходы.
12. Всегда работайте в хорошо проветриваемом помещении. Используйте вытяжной шкаф при работе с летучими веществами или ядовитыми парами. Никогда не помещайте голову в вытяжной шкаф.
13. Будьте бдительны и всегда действуйте с осторожностью в лаборатории. Немедленно уведомляйте инструктора о любых опасных условиях, которые вы наблюдаете.
14. Утилизируйте все химические отходы надлежащим образом. Никогда не смешивайте химикаты в раковине. Раковины должны использоваться только для воды и тех растворов, которые указаны инструктором. Твёрдые химические вещества, металлы, спички, фильтровальная бумага и все другие нерастворимые материалы должны быть утилизированы в соответствующих контейнерах для отходов, а не в раковине. Дважды проверьте этикетку всех контейнеров для отходов, прежде чем вылить химические отходы в контейнер.
15. Перед использованием внимательно прочитайте этикетку и инструкции к оборудованию. Установите и используйте предписанное устройство в соответствии с инструкциями лаборатории или вашим инструктором.
16. Держите руки подальше от лица, глаз, рта и тела при использовании химических веществ или законсервированных образцов. После проведения всех опытов вымойте руки водой с мылом. По окончании опыта очистите все рабочие поверхности и оборудование. Верните всё оборудование чистым и в рабочем состоянии в соответствующее место для хранения.
17. Опыты должны проводиться всегда под личным контролем. Вам будет назначена лабораторная станция, на которой вы будете работать. Не бродите по классу, не отвлекайте других учеников и не вмешивайтесь в лабораторные опыты других.
18. Учащиеся никогда не допускаются в научные складские помещения или в подготовительные помещения без специального разрешения их инструктора.
19. Знайте что делать, если во время лабораторного периода проводятся противопожарные учения; контейнеры должны быть закрыты, газовые краны - выключены, вытяжные шкафы - выключены, и любое электрическое оборудование - отключено.
20. Гуманно обращайтесь со всеми живыми организмами, используемыми в лабораторной деятельности. С сохранёнными биологическими материалами следует обращаться бережно и утилизировать должным образом.
21. При использовании ножей и других острых инструментов, острие и наконечник всегда держите вниз и в стороне. Всегда режьте подальше от своего тела. Никогда не пытайтесь поймать падающие острые инструменты. Держите острые инструменты только за ручки.
22. При наличии медицинского показания (например, аллергия, беременность и т. д.), проконсультируйтесь со своим врачом до начала работы в лаборатории.

#### ОДЕЖДА

23. Каждый раз, когда используются химические вещества, тепло или стеклянная посуда, учащиеся будут носить лабораторные защитные очки. Это правило относится ко всем без исключения!
24. Контактные линзы можно носить при условии, что надлежащая защита лица и глаз обеспечивается специальными, герметичными защитными очками. Инструктор должен знать, какие ученики носят контактные линзы в случае воздействия опасных химических веществ на глаза.
25. Одевайтесь соответствующим образом для лабораторных занятий. Длинные волосы, свисающие украшения и свободная или мешковатая одежда представляют собой опасность. Длинные волосы должны быть завязаны сзади, а свисающие украшения и свободная или мешковатая одежда должны быть закреплены. Обувь должна полностью закрывать стопу. Сандалии не допускаются.
26. Для использования предоставляются лабораторные фартуки, которые следует носить во время лабораторных работ.

#### НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ И ТРАВМЫ

27. Немедленно сообщите инструктору о любом происшествии (пролитии, поломке и т. д.) или травме (порезе, ожоге и т. д.), независимо от того, насколько незначительным это может казаться.
28. В случае собственного ранения или партнёра по лаборатории для привлечения внимания инструктора необходимо кричать «Code one, Code one» («Код один, код один»).
29. Если химическое вещество попало вам в глаз(глаза) или на вашу кожу, немедленно промойте проточной водой из фонтанчика для промывания глаз или аварийного душа в течение не менее 20 минут. Немедленно сообщите об этом инструктору.
30. При поломке ртутных термометров нельзя прикасаться к ртути. Немедленно сообщите об этом инструктору.

#### ОБРАЩЕНИЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

31. Все химические вещества в лаборатории считаются опасными. Не прикасайтесь, не пробуйте на вкус и не нюхайте какие-либо химические вещества, если не поступало подобного разрешения. Правильная техника обоняния химических паров вам будет продемонстрирована.



## Школы Cherry Creek

### Контракт о соблюдении техники безопасности на уроках естествознания для учащихся старшей школы

32. Перед удалением любого содержимого дважды проверьте этикетку на химических бутылках. Возьмите только столько химических веществ, сколько вам нужно.
  33. Никогда не возвращайте неиспользованные химические вещества в их первоначальные контейнеры.
  34. Никогда не используйте ротовой отсасыватель для наполнения пипетки. Используйте резиновую грушу или насос-дозатор для пипеток.
  35. При переносе реагентов из одного контейнера в другой держите контейнеры подальше от своего тела.
  36. С кислотами необходимо обращаться с особой осторожностью. Вам будет показан правильный метод по разбавлению сильных кислот. Всегда добавляйте кислоту в воду, перемешивайте или размешивайте раствор и будьте осторожны с выделяемым теплом, особенно с серной кислотой.
  37. Обработывайте легковоспламеняющиеся опасные жидкости над поддоном, чтобы избежать разливов. Никогда не разливайте легковоспламеняющиеся жидкости вблизи открытого огня или источника тепла.
  38. Никогда не выносите химические вещества или другие материалы из лабораторного помещения.
  39. Будьте очень осторожны при транспортировке кислот и других химических веществ из одной части лаборатории в другую. Крепко держите их и ходите осторожно.
45. Перед каждым использованием проверяйте стеклянную посуду. Никогда не используйте колотую или треснувшую стеклянную посуду. Никогда не используйте грязную стеклянную посуду.
  46. Немедленно сообщите о поврежденном электрооборудовании. Обращайте внимание на изношенные шнуры, оголенные провода и отсутствие контакта. Не используйте поврежденное электрооборудование.
  47. Если вы не понимаете, как пользоваться тем или иным оборудованием, обратитесь за помощью к инструктору.
  48. Не погружайте горячие изделия из стекла в холодную воду; они могут лопнуть.

#### НАГРЕВАНИЕ ВЕЩЕСТВ

49. Соблюдайте крайнюю осторожность при использовании газовой горелки. Следите за тем, чтобы волосы, одежда и руки всегда находились на безопасном расстоянии от пламени. Запрещается помещать какое-либо вещество в пламя, если не поступало специального указания. Никогда не дотрагивайтесь до открытого пламени. Зажигайте газовые (или спиртовые) горелки только по указанию учителя.
50. Никогда не оставляйте зажжённую горелку без присмотра. Никогда не оставляйте без присмотра всё, что нагревается или заметно реагирует. Всегда выключайте конфорку или плиту, когда они не используются.
51. Вас проинструктируют о правильном способе нагрева и кипячения жидкостей в пробирках. Не направляйте открытый конец нагреваемой пробирки на себя или кого-либо ещё.
52. Подогретые металлы и стекло остаются очень горячими в течение долгого времени. Их требуется отставить в сторону для охлаждения и брать с осторожностью. При необходимости используйте щипцы или термозащитные перчатки.
53. Никогда не заглядывайте в нагреваемый контейнер.
54. Не размещайте горячий аппарат непосредственно на лабораторном столе. Всегда используйте изоляционную прокладку. Предоставьте достаточно времени для охлаждения горячего аппарата, прежде чем прикасаться к нему.
55. При изгибе стекла дайте ему время остыть перед дальнейшей обработкой. Горячее и холодное стекло имеют одинаковый внешний вид. Определите, горячий ли предмет, поднес к нему тыльную сторону ладони, прежде чем взять его.

#### ВОПРОСЫ:

- Носите ли вы контактные линзы? Да или нет
- Различаете ли вы цвета? Да или нет

- Имеете ли вы какую-либо аллергию? Да или нет

- Если да, пожалуйста, перечислите:

#### СОГЛАШЕНИЕ

Я, \_\_\_\_\_ (имя учащегося) прочитал/прочитала и согласен/согласна соблюдать все правила по технике безопасности, изложенные в настоящем контракте. Я понимаю, что я должен/должна соблюдать данные правила для обеспечения своей собственной безопасности, а также моих одноклассников и инструкторов. Я буду в полной мере сотрудничать со своим инструктором и другими учащимися, чтобы поддерживать безопасную обстановку в лаборатории. Я также буду внимательно следовать устным и письменным указаниям инструктора. Я осознаю, что любое нарушение данного контракта по технике безопасности, которое приводит к небезопасному поведению в лаборатории или ненадлежащему поведению с моей стороны, может привести к удалению из лаборатории, задержке в школе, получению неудовлетворительной оценки и/или отстранению от курса.

#### Подпись учащегося и дата

\_\_\_\_\_

Уважаемый родитель или опекун:

Мы считаем, что Вы должны знать об усилиях, которые предпринимает школа, чтобы обеспечить и сохранить безопасное обучение в кабинете естествознания/лаборатории. Пожалуйста, ознакомьтесь с перечнем правил безопасности. Ни одному учащемуся не будет разрешено участвовать в научном проекте, пока данный контракт не будет подписан как учеником, так и родителем/опекуном, и пока он не будет находиться в досье у учителя. Своей подписью ниже Вы подтверждаете, что Вы прочитали «Контракт о соблюдении техники безопасности на уроке естествознания», обсудили его со своим учащимся и знаете о мерах, предпринимаемых для обеспечения безопасности Вашего сына/дочери в классе естествознания.

#### Подпись родителя/опекуна и дата

\_\_\_\_\_