

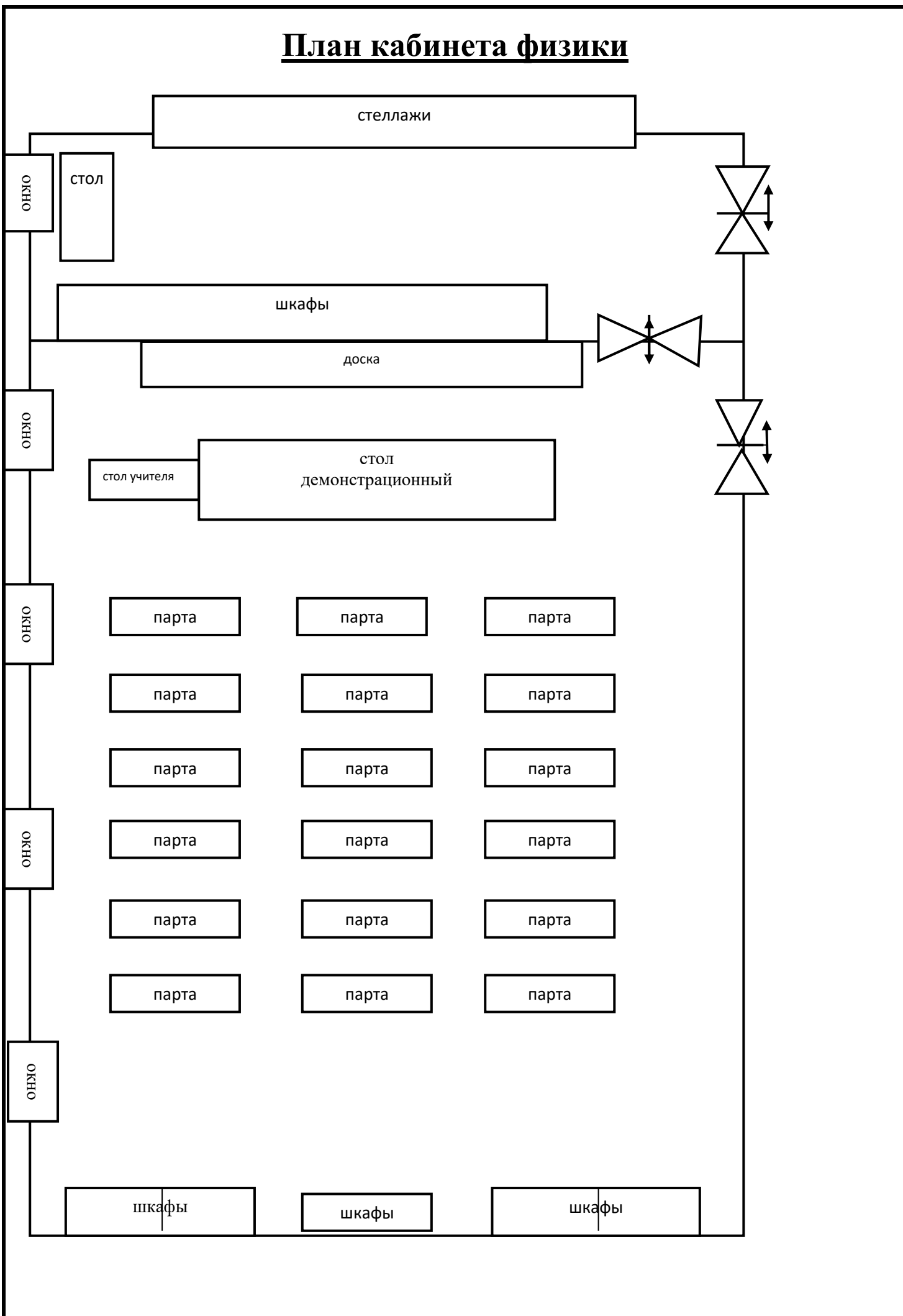
# Паспорт учебного кабинета физики

По оснащению средствами обучения кабинет отвечает основным положениям,  
изложенным в методических рекомендациях  
Минпроса «об учебных кабинетах общеобразовательной школы

Заведующий кабинетом\_Галкина Е.Ю.

1. Классное помещение \_\_\_\_\_ № 5
2. Характеристика помещения:
  - a) Площадь \_\_\_\_\_ 66,2м<sup>2</sup>
  - b) Освещение \_\_\_\_\_ естественное, светодиодные лампы
  - c) Вентиляция \_\_\_\_\_ есть
3. Наличие лаборантской: имеется
  - a) площадь \_\_\_\_\_ 15,8м<sup>2</sup>
4. Для каких классов оборудован кабинет \_\_\_\_\_ 7-11 классы

# План кабинета физики



## Интернет ресурсы

Как ориентироваться в многообразии Интернет-ресурсов, где найти нужный материал, как при этом сэкономить время? Подборку полезных сайтов сделала учитель физики Галкина Е.Ю.

### Физика

Журнал «Физика в школе», Газета «Физика» Издательского дома «Первое сентября»  
<https://fiz.1sept.ru/>

Коллекция «Естественно – научные эксперименты »: физика  
<http://school-collection.edu.ru>

Единая коллекция ЦОР

Задачи по физике с решениями

Занимательная физика в вопросах и ответах: сайт заслуженного учителя РФ В. Елькина

<https://elkin52.narod.ru/>

Кафедра и лаборатория физики Московского института открытого образования

Квант: научно – популярной физико – математический журнал

<http://kvant.mccme.ru/rub/14.htm>

Информационные технологии в преподавании физики: сайт И.Я. Филипповой  
[http://www.bank-portfolio.ru/dir/sajt\\_uchitelja/fiziki/filippovoj\\_ij/7-1-0-200](http://www.bank-portfolio.ru/dir/sajt_uchitelja/fiziki/filippovoj_ij/7-1-0-200)

Классная физика: сайт учителя физики Е.А. Балдиной <http://class-fizika.narod.ru/>

Образовательный сервер «Оптика»

<https://www.den-za-dnem.ru/school.php?item=297>

Сервер кафедры общей физики физфака МГУ6 физический практикум и демонстрации

Термодинамика: электронный учебник по физике для 7-ого и 8-го классов

Уроки по молекулярной физике

Открытый класс [www.openclass.ru/node/55070](http://www.openclass.ru/node/55070)

Физика в анимациях <https://www.vascak.cz/physicsanimations.php?l=ru>

Физика вокруг нас <https://rosuchebnik.ru/material/fizika-vokrug-nas-fizika-v-bytu-7355/>

Физика. ру: сайт для учащихся и преподавателей физики

[https://interneturok.ru/?utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=45730930&utm\\_content=3947020218&utm\\_term=интернет%20ресурсы%20в%20школе&yclid=6164157613433683967](https://interneturok.ru/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=45730930&utm_content=3947020218&utm_term=интернет%20ресурсы%20в%20школе&yclid=6164157613433683967)

Физикомп: в помощь начинающему физики

[http://mbuzmimo.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=183:2013-11-27-06-40-44&catid=102:2013-11-22-07-17-48&Itemid=127](http://mbuzmimo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=183:2013-11-27-06-40-44&catid=102:2013-11-22-07-17-48&Itemid=127)

Электродинамика: учение с увлечением

Элементы: популярный сайт о фундаментальной науке <https://elementy.ru/>

Эрудит: биографии ученых и изобретателей <https://persons.i-bur.ru/fizika>

Ядреная физика в интернете <http://nuclphys.sinp.msu.ru/>

Краткий справочник по

физике [https://portal.tpu.ru/SHARED/s/SMIT/student/Tab4/Tab/1Справ%20по%20физике%201%20ч%20\(Восстановл.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/s/SMIT/student/Tab4/Tab/1Справ%20по%20физике%201%20ч%20(Восстановл.pdf)

Онлайн – преобразователь единиц измерения <https://allcalc.ru/converter>

Сайт INFOUROK.RU <http://infourok.ru/fizika.html?subcat=14>

## График занятости кабинета № 5.

| Понедельник |           | Вторник |            | Среда   |          |
|-------------|-----------|---------|------------|---------|----------|
| 1.          | 8 физика  | 1.      | 9 физика   | 1.      | 7 физика |
| 2.          | 7 физика  | 2.      | 9 физика   | 2.      | 7 физика |
| 3.          | 7 физика  | 3.      | 10 физика  | 3.      | 8 физика |
| 4.          | 8 физика  | 4.      | 11 физика  | 4.      | 8 физика |
| 5.          | 8 физика  | 5.      | -          | 5.      | 8 физика |
| 6.          | 8 физика  | 7.      | Физика ЕГЭ | 6.      |          |
| Четверг     |           | Пятница |            | Суббота |          |
| 1.          | 9Б физика | 1.      | 9А физика  | 1.      | -        |
| 2.          | 9А физика | 2.      | 9Б физика  | 2.      | -        |
| 3.          | 10 физика | 3.      |            | 3.      | -        |
| 4.          | 11 физика | 4.      |            | 4.      | -        |
| 5.          |           | 5.      |            | 5.      | -        |
| 6.          |           | 6.      |            | 6.      | -        |

## График консультаций по подготовки к ОГЭ, ЕГЭ

Пятница: 13-55 - 14-40

Вторник: 13-55 - 14-40

## План работы кабинета физики на 2023-2024 учебный год

| №<br>п\п | Что планируется  | Сроки                    | Отметка об<br>исполнении |
|----------|--|--------------------------|--------------------------|
| 1        | Паспортизация кабинета.  | Август                   | выполнена                |
| 2        | Подготовка журнала инструктажей учащихся.  | Август                   | подготовлен              |
| 3        | Составление календарно-тематического планирования.                                       | Сентябрь                 | составлен                |
| 4        | Проведение вводного инструктажа в 7-11 классах.  | Сентябрь                 | проведён                 |
| 5        | Ремонт стульев   | Август                   | проведен                 |
| 6        | Учет имеющегося оборудования и технических средств обучения.                             | Октябрь                  |                          |
| 7        | Составление перечня учебно-методической и справочной литературы.                         | Ноябрь                   |                          |
| 8        | Корректировка календарно-тематического планирования.                                     | Декабрь                  |                          |
| 9        | Проведение мероприятий по улучшению условий труда.                                       | В течении года           |                          |
| 10       | Проведение мероприятий по обеспечению сохранности материально-технической базы кабинета. | Ежемесячно               |                          |
| 11       | Генеральная уборка помещения.  | Декабрь,<br>апрель       |                          |
| 12       | Обновление стендов в кабинете.   | По мере<br>необходимости |                          |
| 13       | Обновление дидактического материала.   | Ежемесячно               |                          |

# Перечень сайтов, полезных учителю физики

## 1. Крупнейшие образовательные ресурсы:

- Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
- Министерство образования и науки Российской Федерации. Федеральное агентство по образованию. <http://www.ed.gov.ru/>
- Все образование. Каталог ссылок <http://catalog.alledu.ru/>
- В помощь учителю. Федерация интернет-образования <http://som.fio.ru/>
- Российский образовательный портал. Каталог источников <http://www.school.edu.ru/>
- Учитель.ру – Федерация интернет-образования <http://teacher.fio.ru/>
- Общественный рейтинг образовательных электронных ресурсов <http://rating.fio.ru/>
- Интернет-ресурсы по обучающим программам Дистанционное обучение – проект «Открытый колледж» <http://www.college.ru/>
- Портал информационной поддержки ЕГЭ <http://ege.edu.ru>
- Образовательный сервер «Школы в Интернет» <http://schools.techno.ru/>
- Все образование Интернета <http://all.edu.ru/>
- Естественно-научный образовательный портал <http://www.en.edu.ru/>
- Челябинский институт повышения квалификации педагогических кадров <http://www.idppo.uu.ru>
- Министерство образования и науки Челябинской области <http://www.ed.gov.ru/>

## 2. Каталоги

- Электронные бесплатные библиотеки <http://allbest.ru/mat.htm>
- Естественно-научный образовательный портал (учебники, тесты, олимпиады, контрольные) <http://en.edu.ru/db/>
- Электронная библиотека статей по образованию <http://www.libnet.ru/education/lib/>
- Электронная библиотека «Наука и техника» <http://n-t.org/>

## 3. Методические материалы

- Сайт для учащихся и преподавателей физики. На сайте размещены учебники физики для 7, 8 и 9 классов, сборники вопросов и задач, тесты, описания лабораторных работ. Учителя здесь найдут обзоры учебной литературы, тематические и поурочные планы, методические разработки. Имеется также дискуссионный клуб <http://www.fizika.ru/>
- Методика физики <http://methodist.i1.ru/>
- Кампус <http://www.phys-campus.bspu.secna.ru/>
- Образовательный портал (имеется раздел «Информационные технологии в школе») <http://www.uroki.ru/>
- Лаборатория обучения физике и астрономии - ведущая лаборатория страны по разработке дидактики и методики обучения этим предметам в средней школе. Можно принять участие в обсуждении. <http://physics.ioso.iip.net/>
- Использование информационных технологий в преподавании физики. Содержит как общие доклады, так и доклады о конкретных программах и интернет-ресурсах. <http://ioso.ru/ts/archive/physic.htm>
- Лаборатория обучения физике и астрономии (ЛФиА ИОСО РАО) . Материалы по стандартам и учебникам для основной и полной средней школы. <http://physics.ioso.iip.net/index.htm>
- Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии <http://www.gomulina.orc.ru>
- Сайт кафедры методики преподавания физики МПУ <http://www.mpf.da.ru/>

## 4. Уроки физики

- Компьютерная поддержка уроков физики. Методика проведения уроков физики с компьютерной поддержкой <http://tco-physics.narod.ru/>
- Российский Государственный университет инновационных технологий и предпринимательства. Северный филиал. Дистанционное обучение. Интерактивные уроки физики <http://domino.novsu.ac.ru/>
- Урок по теме «Решение задач. Относительность движения» <http://ivsu.ivanovo.ac.ru/alumni/grgr/index.htm>
- Кабинет физики <http://edu.delfa.net:8101>

# ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ КАБИНЕТОМ ФИЗИКИ

1. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
2. Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
4. Учащиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.
5. Учащиеся должны быть внимательны и дисциплинированы, точно выполняйте указания учителя.
6. Учащиеся приступают к работе с приборами только после разрешения учителя.
7. Учащиеся должны размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
8. Перед выполнением работы учащиеся внимательно изучают ее содержание и ход выполнения.
9. Для предотвращения падения стеклянные сосуды (пробирки, колбы) при проведении опытов осторожно закрепляйте в лапке штатива.
10. При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов. При работе с приборами из стекла соблюдайте особую осторожность. Не вынимайте термометры из пробирок с затвердевшим веществом.
11. При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений.
12. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией и выключателем открытого типа (при напряжении выше 42 В).
13. Источник тока и электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения учителя. Наличие напряжения в цепи можно проверять только с помощью приборов или указателей напряжения.
14. Не прикасайтесь к находящимся под напряжением элементам цепей, лишенным изоляции. Не производите пересоединения в цепях и смену предохранителей до отключения источника электропитания.
15. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.
16. По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
17. Не уходите с рабочего места без разрешения учителя.
18. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю.
19. Для присоединения потребителей к сети пользуйтесь штепсельными соединениями.
20. При ремонте электрических приборов пользуйтесь розетками, гнездами, зажимами, выключателями с невыступающими контактными поверхностями.
21. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
22. Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
23. Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а дежурные его проветривают.

# **ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА**

## **по оказанию первой помощи в кабинете физики**

### **№ 1. ПРАВИЛА ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ.**

Искусственное дыхание необходимо только в том случае, если пострадавший не дышит или дышит очень плохо (редко, судорожно) или его дыхание постепенно ухудшается. Перед тем, как начать процедуру, необходимо:

А) положить пострадавшего на твердую поверхность;

Б) быстро освободить человека от стесняющей дыхание одежды – расстегнуть ворот, развязать шарф, расстегнуть брюки и т.д.; под плечи подложить валик из свернутой одежды;

В) также быстро надо освободить рот пострадавшего от посторонних предметов. Если рот крепко стиснут, то его следует раскрыть путем выдвижения нижней челюсти: четырьмя пальцами обеих рук, поставив их из угла нижней челюсти, выдвинуть ее так, чтобы нижние зубы оказались впереди них. Если таким образом рот открыть не удастся, то следует между задними коренными зубами осторожно вставить крепкую тонкую дощечку, ручку ложки и т.п. и разжать зубы. Во время проведения искусственного дыхания необходимо внимательно наблюдать за лицом пострадавшего. Если он пошевелит губами или веками или сделает глотательное движение гортанью, нужно проверить, не сделает ли он самостоятельного вдоха. Как только он начнет дышать самостоятельно и равномерно, следует прекратить искусственное дыхание, иначе оно может помешать его собственному дыханию и причинить ему вред.

В настоящее время применяется искусственное дыхание «изо рта в рот» и «изо рта в нос».

При первом способе оказывающий помощь максимально запрокидывает голову пострадавшего назад, подкладывая под плечи валик из одежды. Затем очищает его рот от слизи и всего постороннего указательным пальцем, обернутый марлей, носовым платком и т.д. Придерживая рот пострадавшего полуоткрытым, спасатель делает глубокий вдох и, плотно приложив свой рот через платок ко рту спасаемого и зажав его нос, выдыхает воздух. Выдох же у пострадавшего происходит пассивно. Частота циклов «вдох-выдох» зависит от возраста пострадавшего: для взрослого – 10-12 в минуту, для школьника 15- 18, но вдувание воздуха делается менее резко и при неполном входе (значит, и выходе) взрослого человека, оказывающего помощь.

Искусственное дыхание «изо рта в нос» следует проводить только в том случае, если при дыхании «изо рта в рот» желаемого расширения грудной клетки не наступило и если челюсти пострадавшего остались плотно стиснутыми. Тогда оказывающий помощь рукой удерживает голову пострадавшего в запрокинутом положении, делает глубокий вдох и, охватив плотно губами через платок его нос, выдувает воздух. Можно поступить несколько иначе – воспользоваться трубкой из плотной резины: ввести ее конец в один из носовых ходов спасаемого, другой носовой ход закрыть пальцем и, взяв свободный конец трубки в рот, периодически вдувать воздух.

### **№ 2. ПРАВИЛА НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА**

Проводя непрямой массаж, необходимо пострадавшего положить спиной на жесткую поверхность и расстегнуть стесняющие тело пояс, воротник; потом встать с левой стороны от пострадавшего и положить ладонь руки на нижнюю треть груди; другая рука накладывается на тыльную поверхность первой для усиления давления. Затем периодически надо надавливать на грудину, перенося на руки усилия всего туловища человека, оказывающего помощь.

Степень сужения зрачков может служить наиболее строгим показателем эффективности оказываемой помощи. Узкие зрачки свидетельствуют о недостаточном снабжении мозга кислородом; наоборот, начинающееся их расширение указывает на ухудшение кровообращения и необходимость усиления мер по оживлению организма.

Дополнительный полезный прием – подъем ног пострадавшего на 0,5 м от пола и фиксирование их в этом положении в течение всего времени массажа сердце из вен нижней части тела.

### **№ 3. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УШИБАХ И РАНЕНИЯХ**

Ушибы. Первая помощь при любом ушибе – полный покой. Для уменьшения боли и предотвращения подкожного кровоизлияния на область ушиба накладывают давящую повязку, а поверх ее «холод», например лед в полиэтиленовом мешочке или грелку с холодной водой.

Особенно опасны травмы головы, следствием которых может быть сотрясение мозга. Для последнего случая характерны потеря сознания, рвота, исчезновение из памяти обстоятельств



травмы. После оказания пострадавшему первой помощи его лечение должно проходить обязательно под контролем врача.

Раны и порезы. При работе с режущими и колющими инструментами учащиеся могут получить резаные, рваные, колотые и ушибленные раны. Наиболее опасны колотые раны, так как они зачастую проникают во внутренние органы. Опасность рванных и ушибленных ран в том, что они обычно сильно загрязняются. При всех видах ран в начале необходимо чистыми руками остановить или замедлить кровотечение: очистить вокруг раны поверхность кожи от грязи в направлении от краев наружу; обработать края раны йодной настойкой или «зеленкой», не допуская их попадания внутрь раны, на поврежденные ткани; остановить кровотечение с помощью 3%-ного раствора пероксида  $H_2O_2$  («перекиси водорода») или водного раствора хлорида железа. Затем следует наложить на рану тампон и забинтовать ее. Если повязка намокает от крови, то поверх нее накладывают еще слой материала. После этого ученика отправляют к врачу.

Если ранение сопровождается сильным кровотечением, то выше раны накладывается резиновый жгут. Во избежание омертвления тканей нельзя задерживать кровообращение более чем на 2 ч, поэтому перед отправкой к врачу раненому дают или вкладывают в повязку записку с указанием времени наложения жгута.

#### **№ 4. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОБМОРОКЕ, ТЕПЛОВИЛИ СОЛНЕЧНОМ УДАРЕ, ОТРАВЛЕНИИ ОКСИДОМ УГЛЕРОДА**

При обмороке (внезапном головокружении, тошноте, стеснении в груди, потемнении в глазах) больного надо уложить, приподняв его ноги, и дать ему нюхать нашатырный спирт; «холод» на голову не класть.

Тепловой или солнечный удар поражает человека в душную безветренную погоду или когда он находится в жарком помещении, на солнцепеке. При этом он чувствует внезапную слабость, головную боль, головокружение. Его нужно немедленно вывести на свежий воздух в прохладное место. При появившихся признаках недомогания надо без промедления уложить пострадавшего (в прохладном месте), раздеть его и охлаждать тело, лицо, грудь обрызгивая их холодной водой. При остановке же дыхания или резком его расстройстве необходимо делать искусственное дыхание. Отравление оксидом углерода (угарным, а также светильным газом) происходит в большинстве случаев из-за неправильного обращения с отопительными и светильными приборами. Поскольку угарный газ не имеет запаха, отравление (угарание) наступает постепенно и не заметно. Пахнут угаром другие газы, образующиеся одновременно с ним; они то и предупреждают о том что в воздухе появился ядовитый оксид углерода. Первые признаки отравления угарным газом – головная боль, сердцебиение, общая слабость. Пострадавший начинает жаловаться на «звон в ушах», «стук в висках», головокружение, тошноту. У него может быть рвота, ослабление сердечной деятельности и дыхания, бессознательное состояние. Если в это время ему не будет оказана срочная помощь, может наступить смерть. Угоревшего надо немедленно вывести на свежий воздух. Если можно, то следует срочно достать подушку с кислородом, чтобы он дышал кислородом.

Первая помощь при отравлении угарным газом оказывается так же, как при обмороке. При появлении рвоты нужно положить угоревшего на бок или повернуть на бок его голову. Если пострадавший дышит судорожно, редко или совсем не дышит, необходимо до прибытия врача делать искусственное дыхание.

Поскольку отравление сопровождается понижением температуры тела в следствии замедления в нем тепла окислительных процессов, пострадавшему дают пить горячие чай и молоко, а на плечи набрасывают теплую одежду или закрывают теплым одеялом.

#### **№ 5 ОСВОБОЖДЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА**

Прикосновение к токоведущим деталям установок, находящимся под напряжением, в большинстве случаев вызывает судорожное сокращение мышц, которое может быть весьма опасным. Поэтому человеку, случайно попавшему под напряжение, надо немедленно, до прибытия врача, оказать первую помощь, предварительно освободив его от действия электрического тока. Для этого необходимо отключить цепь с помощью ближайшего выключателя (рубильника) или путем вывертывания пробок на щитке. В случае отдаленности выключателя от места происшествия можно перерезать провода или перерубить их (каждый провод в отдельности!) любым режущим инструментом, но с сухой рукояткой из изолирующего

материала! Если рукоятка инструмента металлическая, нужно обернуть ее сухой шелковой, шерстяной или прорезиненной тканью.

Освобождая человека от электрического тока, необходимо учитывать следующее:

- при отключении установки может одновременно погаснуть электроосвещение, поэтому нужно тут же, не задерживая отключения установки, позаботиться о другом источнике освещения;
- если установку не удастся отключить достаточно быстро, надо отделить пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается; для этого (при напряжении до 500 В) можно воспользоваться диэлектрическими материалами (пользоваться металлическими или мокрыми предметами недопустимо) или взяться за одежду пострадавшего, если она сухая и отстает от его тела (например, за полы пиджака). Оттаскивая пострадавшего за ноги, не следует касаться его обуви, так как она может быть сырой, а находящиеся в ней гвозди или крючки для шнуровки – проводники электрического тока;
- для лучшей изоляции надо надеть на руки диэлектрические галоши или накинуть на пострадавшего прорезиненную или сухую материю;
- отделяя пострадавшего от токоведущих деталей, следует действовать одной рукой.

После освобождения пострадавшего необходимо оказать ему помощь. Поскольку меры первой помощи зависят от его состояния, надо:

- немедленно уложить его на спину;
- проверить по подъему грудной клетки дышит ли он;
- проверить наличие пульса (на лучевой артерии у запястья или на сонной артерии на шее);
- посмотреть состояние зрачка – узкий он или широкий (широкий неподвижный зрачок – признак отсутствия мозгового кровообращения).

Определение состояния пострадавшего нужно провести быстро, в течение 15 – 20 с.

Если пострадавший в сознании, его нужно уложить на ровную поверхность (кушетку, диван, стол) и до прибытия врача обеспечить полный покой и наблюдение за пульсом и дыханием. (При отсутствии возможности вызвать врача пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение при помощи транспортных средств или носилок.) Ни в коем случае нельзя позволять ему двигаться, поскольку отсутствие тяжелых симптомов сразу после поражения током не исключает возможности последующего ухудшения состояния.

При отсутствии сознания, но сохранившемся устойчивом дыхании и пульсе нужно срочно вызвать врача, уложить пострадавшего удобно, ровно, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, удалить лишних людей, давать ему нюхать нашатырный спирт, обрызгивать водой, растирать и согревать тело.

Если пострадавший дышит плохо – очень редко, поверхностно или наоборот, судорожно, рекомендуется делать искусственное дыхание.

При отсутствии признаков жизни (дыхания, сердцебиения, пульса) нельзя пострадавшего считать мертвым. В первые минуты после поражения безжизненное состояние может быть кажущимся; оно обратимо при оказании надлежащей помощи. Пострадавшему немедленно надо делать искусственное дыхание с одновременным массажем сердца, причем не прерывно и на месте происшествия (не перемещая человека) все время до прибытия врача.

Заведующий кабинетом

Галкина Е.Ю.

# **ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА**

## **по использованию технических средств обучения и специального оборудования в кабинете физики.**

### **№ 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АППАРАТУРОЙ ТСО И ЭЛЕКТРОПРИБОРАМИ**

Правила техники безопасности для кабинетов физики предусматривают следующие меры предосторожности:

1. До включения аппарата необходимо убедиться в соответствии положения его переключателя сетевого напряжения номинальному напряжению сети, а также в исправности плавких предохранителей и электроустановочных деталей (вилки, розетки)
2. Нельзя заменять в аппаратах (даже временно) заводские предохранители различными металлическими проводниками – «жучками».
3. Надо постоянно следить за исправностью электропроводки, предохранительных щитов, выключателей, штепсельных розеток, а также, шнуров, с помощью которых электроприборы включаются в сеть (они должны быть снабжены штепсельными вилками). При работе с переносной проекционной аппаратурой нужен исправный удлинитель (шнур с розетками на одном конце и вилкой на другом), ибо нередко именно он становится причиной короткого замыкания и даже пожара.
4. Во избежание повреждения изоляции нельзя перекручивать провода и шнуры удлинителей, закладывать их за батареи отопления и водопроводные трубы, окрашивать и белить шнуры и провода, подвешивать их на гвоздях и металлических предметах, вешать что-либо на проводах, вынимать вилку из розетки, держась за шнур.
5. Нельзя касаться руками вращающихся зубчатых барабанов, баллонов проекционных и электронных ламп, так как в первом случае можно поранить пальцы, во втором – вызвать их ожог (поэтому лампы заменяют только после выключения и остывания аппарата). Следует избегать прямого попадания света проекционных ламп в глаза при юстировке осветительно-проекционных систем.

### **№ 2. ПРАВИЛА РАБОТЫ СО СПИРТОВКОЙ**

Спиртовки (стеклянные или металлические) применяются чаще всего при постановке лабораторно-практических работ. Их нельзя использовать, если фитили не пропущены через жестяные трубочки с кольцами – без них стеклянные резервуары обязательно лопнут, что может вызвать растекание горящего спирта. Во время горения спиртовки нельзя регулировать величину пламени, изменяя длину фитиля. Не следует допускать полного выгорания спирта, так как при малом его количестве происходят периодические вспышки пламени: загораются пары спирта, заполняющие резервуар. После первой же вспышки необходимо загасить спиртовку, остудить ее и заполнить спиртом (при отсутствии спирта ее можно заправить керосином). Нужно обязательно предупредить учащихся о том, что нельзя зажигать одну спиртовку от пламени другой; делать это надо только спичкой, причем спиртовка должна находиться от человека на расстоянии вытянутой руки.

### **№ 3. БЕЗОПАСНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ**

Особую осторожность нужно соблюдать при работе с персональным электроинструментом (например, с электродрелью): ведь может произойти поражение электрическим током при отсутствии заземления и неисправности проводки (отлетающие от дрели стружки и осколки могут к тому же поранить лицо и глаза – нужны защитные очки).

Перед выдачей переносного инструмента учащимся необходимо проверить его исправность (отсутствия заземления на корпус, оголенных токоведущих частей, изоляцию проводов) и соответствие условиям работы. Важно проследить за тем, что бы защитные оболочки проводов были заведены в корпус инструмента и прочно там закреплены.

# Технические данные кабинета.

## Показатели помещения кабинета

---

Площадь -66,2 кв.м.

Площадь лаборантской-15,8 кв.м.

## Количество и тип потолочных светильников

- светодиодные [ 12 ] шт
- установлены светильники дополнительного освещения классной доски – 2 шт.

## Наличие и тип затемнения

Жалюзи (1 окно), плотные шторы

## Тип напольного покрытия

линолеум

## Наличие электрооборудования

- установлен электрораспределительный щит типа
- общий выключатель сети
- устройство защитного отключения
- конструкция электрических розеток на 42 В

## Показатели оснащения рабочего места учителя

---

### Стол учителя

- стол с тумбой

### Демонстрационный стол и его оснащение

- стол оснащен электрической розеткой 42 В

### В кабинете имеется

- компьютер
- классная доска + доска с откидными полями

## Показатели оснащения рабочих мест учащихся

---

- Количество посадочных мест в классе -42
- столы ученические
- установлена мебель разной ростовой группы

## Показатели организации хранения учебного оборудования

---

### Количество и тип шкафов для хранения учебного оборудования

- Шкафы для хранения оборудования-3шт.

#### Оборудование лаборатории.

Пол - линолеум

Огнетушитель ОП-5

Аптечка -укомплектована

### Оборудование распределено по шкафам

- по разделам курса

### Степень сохранности оборудования

- средняя

## ОПИСЬ имущества кабинета физики.

| № п\п | Наименование имущества          | Количество |
|-------|---------------------------------|------------|
| 1     | Учительский стол                | 1          |
| 2     | Учительский стул                | 2          |
| 3     | Парты двухместные               | 21         |
| 4     | Стулья ученические              | 42         |
| 5     | Стол демонстрационный           | 1          |
| 6     | Стенды                          | 2          |
| 7     | Доска с откидными полями        | 1          |
| 8     | Доска школьная                  | 1          |
| 9     | Шторы                           | 4          |
| 10    | Шкафы для хранения оборудования | 4          |
| 11    | Огнетушитель                    | 1          |
| 12    | Стеллажи                        | 1          |
| 13    | Компьютер                       | 1          |
| 14    | МФУ                             | 1          |
| 15    | Цифровая лаборатория            | 3          |
| 16    | Ноутбук                         | 1          |