سەلامەتی لە تاقیگە زانستیەکاندا

Safety in science laboratories

ئامادەکردنی

ئەبوبکر محەمەد ئەحمەد

بەکالۆریۆس لە زانستی بایۆلۆجی

زانکۆی سلیمانی

2016 ز   2716 ک

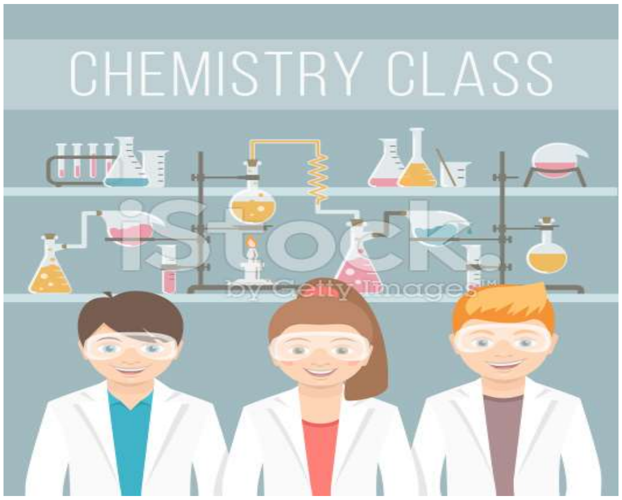
گرنگی تاقیگە زانستیەکان

تاقیگە زانستیەکان ڕۆڵێکی گرنگ و بەرچاویان هەیە لە بوارەکانی تەکنیکی و زانستی و ئابوریدا ، وە بەشدارن لە دابینکردنی پرۆگرام و نەخشە و پلان و داتا پێویستەکاندا کە ئامانج لێیان پارێزگاری و پێشکەوتنی ژینگەیەکی تەندروست و بێکێشەیە ، هەر لێرەوەش ڕۆڵی تاک دەردەکەوێت لە هاوکاری و بنیاتنانی کۆمەڵگە و پارێزگاری لە بنەما ئابوری یەکان و پاراستنیان.

بەڵام لە ڕوی زانستیەوە تاقیکردنەوە (شیکاری یە) زانستیەکان ، کە مەزندە دەکرێن بە بینین و پێناسە و شیکردنەوە دیارو جۆربەجۆرەکان و پەیوەندیان بە سیفەتەکانی ئەو ماددانەی دەچنە کرداری بیرکردنەوە و یارمەتی وانە بێژ دەدەن لە کارەکەی و داهێنان تیایدا.

وە لە پێناو بەرەو پێشبردنی تاقیگەکان و بۆ بەجێهێنانی ئامانجەکان و ڕۆڵبینینیان پێویستە هەموو پێداویستیەکانی سەلامەتی دابینبکرێت بۆ ڕەخساندنی ژینگەیەکی تەندروستی کارکردن و دوور لە مەترسی یەکان وە شارەزاکردنی ئەوانەی کاریان تێدا دەکەن بە سەرەتاکانی تەندروستی کارکردن لە پێناو خۆ پاراستن لە مەترسیەکانی کار ، وە بەدەستهێنانی زۆرترین توانای تەندروستی و کەمترین زیانی ماددی و مرۆیی کە ئەمانەش دەبنە هۆی زۆرکردنی بەرهەم و کەمکردنەوەی تێچوەکان.

جۆری تاقیگەکان



تاقیگەکان هەمەجۆرن بەپێی سروشتی بەکارهێنانیان بۆ نمونە :-

- تاقیگە حکومیە پسپۆریە جۆراوجۆرەکان، کە هاوکارن لە کاری توێژینەوە و لێکۆڵینەوە وە پەیوەندیان بە بوارە زانستیە هەمەچەشنەکانەوە هەیە ، وەکو تاقیگەی شیکاری ئاو و هەوا و خۆراک و جۆری بەرهەمەکانیان کە دەخرێنە بازاڕوە
- تاقیگەکانی بواری پیشەسازی، هەوڵی پارێزگاری و بەرەوپێشبردنی بەرهەمەکان و چاککردنی جۆر و ڕیرو تێچونیان ددەن ، سەرەڕای دڵنیابوون لە دابینکردنی ژینگەیەکی دروستی کارکردن.
- تاقیگەی لێکۆڵینەوە زانستیەکان ،کاردەکەن لە پێناو دۆزینەوە و داهێنانی زانستی نوێ و جێبەجێکردنیان لە بواری پراکتیکی (عملی) دا ، بە شێوەیەک گونجاوبن لەگەڵ پێداویستیوکانی کۆمەڵگە و پیشەسازی ناوخۆیی ، هەروەها تاقیکە زانستیەکان کاردەکەن لەسەر شیکاری ئەو ماددانەی بە ئاسانی دەستدەکەون و بۆ بەرهەمهێنان گونجاون لەگەڵ تەکنیکە نوێیەکاندا.
- تاقیگە پزیشکی یەکان ، لە نەخۆشخانەو کلینیکە پزیشکی یەکان و مەڵبەندە تەندروستیەکاندا ، کە ئامانجیان شیکارکردنی کێشە تەندروستیەکان و نەخۆشیە جۆربەجۆرەکان و هۆکارەکانیان هەروەها هاوکاری دەکەن لە پێناو دۆزینەوەی چارەسەری گونجاو بۆیان .
- تاقیگەکانی سەر بە زانکۆ و پەیمانگاکان کە مەبەستی سەرەکی ئێمەن لەم نووسینەدا ، هەوڵ دەدەن لە بەکارهێنانی پرێنسیپە سەرەکیەکان و تەکنیکی زانستی هەمەجۆر . هەروەها ئەنجامدانی لێکۆڵینەوە بەمەبەستی سەلماندنی بیردۆزە نوێکان ، وە ئەم تاقیگانە ڕەوڕەوەی لێکۆڵنەوە و پەرەپێدان تاو دەدەن لەلایەن خوێنکاران و لێکۆڵەرەوان.

○ ئەو مەترسیانەی لەکاتی کارکردن لەتاقیگەدا دروست دەبن

گەلێک مەترسی لەکاتی کارکردن لەتاقیکەدا دروست دەبن وە هۆکاری هەمەجۆر دەبنە هۆی ڕودانی کارەسات لەتاقیگەدا، لەوانەش گارپێکردنی نادروستی ئامێرو کەل وپەلەکانی ناو تاقیگە و چاکنەکردنەوەیان بەبەردەوامی و دابینەکردنی سیتمی سەلامەتی گونجاو بۆ ئامێرەکان و دانەنانیان لە شوێنی گونجاوی خۆیاندا ، ئەمانە گرنگترین ئەو هۆکارانەن کە دەبنە هۆی ڕودانی کارەسات لەکاتی کارکردن لە تاقیگەکان و وەرشەزانستیەکاندا.

هەروەها بەرکەوتنی مادە ژەهراویەکان و هەڵمەکانیان کە دەبنە هۆی شێرپەنجە و ئالودەبوونی کۆئەندامی هەناسەو دەمارەکان و هەرس .. هتد بە چەندان ئاڵۆزی و نەخۆشی جۆراوجۆر ، مادده تیشگدەرەکان و ئەو ماددانەی دەتەقنەوە ستافی تاقیگە و کرێکارەکان ڕووبەڕوی نەخۆشی و کارەساتی هەمەجۆر دەکەنەوە کە زیانی ئابوری و مرۆیی زۆریان هەیەو کاریگەری خراپیان دەبێت لەسەر تاک و کۆمەڵگە و دواتر لەسەر ژینگە.

وە بۆ پاراستنی خۆمان وخەڵکانی دەوروبەرمان و ئەو ژینگەیەی تیایدا دەژین ، پێویستە گرنکی تەواو بە سەلامەتی کار بدەین لەکاتی کارکردن لە تاقیگەکاندا ، گرنگترین پرینسیپەکانیش ئەمانەن:

1. پەیڕەوکردنی هەنگاوی سەلامەت و دڵنیا لەکاتی کارکردن بۆ دورکەوتنەوە لە ڕوداو و کارەساتی هەمەجۆر.
2. پێویستەپێش کارکردن لە تاقیگەدا شوێن و چۆنیەتی کارپێکردنی ئامێرەکانی ئاگرکوژاندنەوە و دەرگای فریاکەوتنی خێرا و یندوقی فریاکەوتنی سەرەتایی بزانین.
3. شارەزایی و بەکارهێنانی ئامێرەکانی تاقیگە بە شێوەیەکی ڕاست و دروست.

4. دیاریکردنی شووشەوات و ئامێری گونجاو کە لەگەڵ تاقیگردنەوە زانستیەکەدا بگونجێت ، هەروەها بە وورياىی کارکردن لەگەڵ شووشە گەرمەکاندا و پەیڕەوکردنی ڕێکاری دروست و شیاو لەکاتی بڕین و پێکەوەنانیان.

مەترسیەکانی کارەبا :

بۆ بەکارهێنانی ئامێرەکارەبایی یەکان بەشێوەیەکی ڕاست و دروست پێویستە:

- کارپێنەکردنی ئەو ئامێرەکارەبایی یانەی کە وایەری کارەباکانیان تەڕ بوون.
- بەکارهێنانی ئەو ئامێرە کارەباییانەی کە بە باتری (شحن) کاردەکەن.
- ئاگادارکردنەوەی لایەنی بەرپرس و پەیوەندیدار لەکاتی بونی کێشەی کارەبایی لە ئامێرەکاندا.

مەترسیەکانی سلێندەری گاز(غاز)ەکان :

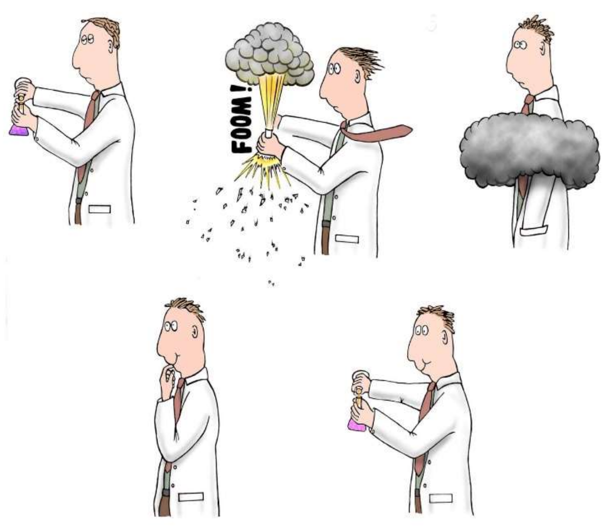
بۆ کارپێکردن و بەکارهێنانی سلێندەرەی گاز(غاز)ەکان پێویستە بەئاگابین لە:

- لێچونی گاز و تەقینەوەیان.
- دڵنیابوون لەو زانیاریانەی لەبارەی پێکهاتەکەی ناویانەوە نووسراوە و بە لەزگەیەگ پێیانەوە نووسێنراوە.
- بەکارهێنانی گوێزەرەوە(عارەبانە) ی گونجاو لەکاتی گواستنەوەیاندا.
- کۆگا (خەزن)کردنیان لە شوێنی پەناو گونجاودا کە بە ئاسانی دەستی خەڵکی تریان پێنەگات.

مەترسی ماددە کیمیاییەکان :

کارکردن لەگەڵ ماددە کیمیاییە جۆربەجۆرەکان پێویستی بە :

1. شارەزایی تەواو لەسەر سروشتی فیزیایی و کیمیاییان و سروشتی کارلێکەکانیان
2. خوێندنەوەی نووسراوەکانی سەر هەرماددەیەک بە ووردی وەکو ناوی ماددەکەو ڕۆژی کڕین یان ئامادەکردنی و کاتی هەڵپچڕینی قتوەکان و کاتی بەسەرچونیان



3. گرنگیدان بە سەلامەتی و وووریایی پێویست لەکاتی بەکارهێنانی ئەو ماددانەی خێرا گڕدەگرن و ماددە سوتێنەرەکان و ماددە ئۆکسیدەکان یان ئەو ماددانەی لەشێوەی دەنکۆڵەی نەرمدان.
4. بەکارنەهێنانی ئەو قتوانەی کە زانیاریەکانی ماددەکەی ناوی لەسەر تۆمار نەکرابێت.
5. خۆ ڕزگارکردن لەو ماددە کیمیاییانەی کە نەزانراون و ئەوانەش کە ماوەی بەکارهێنانیان بەسەرچووە بەشێوەیەکی ڕاست و سەلامەت ئەویش بە ئاکادارکردنەوەی لایەنی پەیوەندیدار .
6. بەکارهێنانی هەواکێش (ساحیبە) ی بە تواناو گونجاو بۆ بردنە دەرەوەی گاز(غاز) و هەڵمی دروستبووی ناو تاقیگەکان.
7. **پشت نەبەستن بە هەستی بۆنکردن و تامکردن** بۆ ناسینەوەی ماددە کیمیاییەکان.

ئەوەی شایانی باسە ماددە کیمیاییەکان بەشێوەیەکی گشتی پۆلێن دەکرێن بۆ ماددەی ژەهراوی و تیشکدەر و ئۆکسێنەر وە پێویستە هەموو هەنگاوەکانی سەلامەتی پەیڕەو بکەین لەکاتی کارکردن لەگەڵیاندا.

❖ **هەڵکرتن و گواستنەوەی ماددەکیمیاییەکان**

بۆ هەڵگرتن و گواستنەوەی ماددە کیمیاییەکان ئەم هەنگاوانەی خوارەوە پێویستن:

1. پاراستنی قتوی ئەیڵی ماددەکان کە هەموو زانیاریەکانی ماددەکەی لەسەرە.
2. بەکارهێنانی بڕی پێویست و زیادەڕەوی نەکردن لە بەکارهێنانیان.

3. کۆگانەکردن (خەزنەکرن)ی بڕێکی زۆر لەو ماددانەی کە زوو گڕدەگرن ، لە تاقیکەدا یان لە دەرەوەی شوێنی گەڵگرتنی تایبەتیان ، پێویستە ئەو ماددانەی گڕدەگرن و ئەوانەش کە یارمەتی گڕگرتن دەدەن لەیەکتری جیابکرێنەوە.

4. بەکارهێنانی گوێزەرەوەی تایبەت بۆگۆستنەوەی ماددە کیمیایەکان و دورکەوتنەوە لە گواستنەوەیان بە دەست و ئوتومبێلی کەسی (شەخسی) ، وەپێویستە بڕێکی کەم و دیاریکراو لەو ماددانە بەیەک جار (وەجبە) بگوێزرێنەوە.
5. پاراستن و هەڵگرتنی ئەو ماددانەی دەبن بە هەڵم لەقتوو یان شووشەی تایبەتی و سەلامەتدا و دوور لە گەرمی و تیشکی خۆر.

6. هەڵگرتنی ترشە ئەندامیەکان لە قتووی تایبەتی خۆیاندا، بەشێوەیەک هەواگۆڕکێی تەواویان هەبێت.
7. پێویستە وایەرە کارەبایەکان لە گەنجینەدا بەرگەگربن بۆتەقینەوە.
8. پێویستە شوێنی هەڵگرتنی ماددە کیمیاییەکان دووربێ لە نوسینگە و ڕاڕەوەکانی فریاگوزاری خێرا.

ڕێگەکانی ڕزگاربوون لە پاشەڕۆکانی تاقیگە:

1. شوشەوات و پاشەڕۆ ڕەقەکان:
دابینکردنی خۆڵدانی (سەبەتە) تایبەتی بۆهەرجۆرێک بە شێوەیەک هەریەکە لە و خۆڵدانە تایبەتیانە پێکهاتەکانی ناوی بەڕوونی لەسەر نووسرابێت. کە لەوانەیە لەدوایدا سودیان لێوەربگیرێت ، کەلوپەلە شووشەییەکان دەتوانرێت بتوێندرێنەوە و لە وەرشەی شووشەکاری (glass blowing) شتی نوێیان لێدرووست بکرێت، هەروەها کارتۆن و کاغەزەکان دتواندرێت ڕیسایکڵ بکرێننەوە و سوودیان لێوەربگیرێت .

2. مادده کیمیاییە شلەکان کەلەگەڵ ئاودا کارلێک دەکەن (یەک دەگرن)، دەتوانرێت چارەسەربکرێن بەپێی سروشتی ئەو ماددانە بەم شێوەی خوارەوە:-

ئەو ماددانەی کە گڕناگرن و ژەهراوی نین نابێت بکرێنە ناو دەستشۆر و ئاوەڕۆکانەوە، بەڵکو پێویستە کۆبکرینەوە و بەشێوەیەکی گونجاو خۆمانیانیان لێ ڕزگاربکەین.

3. ئەو مادده کیمیاییە شلانەی کە کارلێک ناکەن لەگەڵ ئاودا هەروەها ئەو ماددانەی کە توانای گڕگرتنیان هەیە و مادده سوتێنەرەکان و کانزا قورسەکان پێویستیان بەم هەنگاوانەی خوارەوە هەیە:-

a- فڕێنەدانی ئەو جۆرە ماددانە بۆ ناو ئاوەڕۆی ئاسایی لە ڕێگەی دەستشۆرەکانی تاقیگەوە.

b- دابینکردنی قتوی تایبەتی بۆ هەرجۆرێک لەو ماددانە بە شێوەیەکی دیار و لەزگە لێدراو کە زانیاریەکانی ماددەکەی لەسەر تۆمار کرابێت.

C - پێویستە ئاوێتە ئەندامیەکان و نائەندامیە هالۆجینیەکان لە ئاوێتەکانی تر جیابکرێنەوە.

پارێزگاریکردن لە لە یاساکان و پابەندبوون بە زانیاریەکانەوە

لە پێناو بەدەستهێنانی سەلامەتی کار لە تاقیگەکاندا پێویستە لەسەر ئیشکەران لە تاقیگەدا پەیڕەوی ئەم خاڵانەی خوارەوە بکەن:

1. ووردی لەکاتی کارکردن و پابەندبوون بە یاساو مەرجەکانی سەلامەتی.
2. لەسەرە خۆیی و پەلەنەکردن لە کاتی وەرگرتنی ئەنجامی شیکاریە (تاقیکردنەوە) کان بەتایبەتی شیکاریە پزیشکی یەکان کە بەهۆیانەوە جۆری نەخۆشیەکان دیاری دەکرێت ، بەڵکو پێویستە دووبارە و سێبارە بکرێنەوە بۆ دڵنیابوون لە ڕاستی و دروستیان.

3. جگەرە نەکێشان و نەخواردنی هیچ جۆرە خواردن و خواردنەوەیەک لە تاقیگەدا
4. شۆردنی دەستەکان دوای بەکارهێنانی ماددەکیمیاییەکان و پێش چونەدەرەوە لە تاقیگە.
5. بەکارنەهێنانی بەفرخەروە(سلاجە) ی تاقیگە بۆ خواردن و خواردنەوەکان.
6. لەسەرەخۆیی و ووردبینی و هەڵنەچون لە کاتی کارکردن لە تاقیگەدا.
7. پەلەنەکردن و لەخۆبایی نەبوون لەکاتی وەرگرتنی ئەنجامی تاقیکاریەکاندا.
8. کارنەکردن بە تەنیا لە تاقیگەدا.
9. پەیرەوکردنی ڕێنمایی یەکانی تایبەت بە سەلامەتی کار.
10. جێنەهێشتنی ئامێرەکان و چاودێریکردنیان لەکاتی ئیشپێکردنیاندا.

11. بەکارنەهێنانی ئاگر لەکاتێکدا کە مادده گڕگرەکان سەری قتو یان شووشەکانیان لابرابێت.
12. بەکارنەهێنانی سەدریەو چاکەتی تاقیگە لەدەرەوەی تاقیگەدا و پابەندبوون بە مەرجەکانی پاک و خاوێنیەوە بەشێوەیەکی بەردەوام.
13. کارکردن لە شوێنی پاک و پاککردنەوەی شوێنی کارەکەت (وەک بێنجەکانی تاقیگە) دوای تەواوکردنی کارەکەت.
14. گرنگیدان بە ئامێرەکانی خۆپارێزی و سەلامەتی کە لەبەر دەستان لە تاقیگەدا ، وە دڵنیابوون لە چۆنیەتی بەکارهێنانیان.

ئامێر و کەل و پەلەکانی سەلامەتی کاری تاقیگەیی :

ئەمانەی خوارەوە ئەو ئامێر و کەل و پەلانەن کە بەمەبەستی سەلامەتی کاری تاقیگەیی بەکار دەهێندرێن:

- چاکەت یان سەدریەی تاقیگە / پێویستە پێکهاتەی قوماشەکەی بە جۆرێک بێت کە مادده کیمیاییەکان کاری تێنەکەن وە ڕێگربێت لە بەرکەوتنی ماددەکان بۆ سەر لەش.
- چاویلکە و پۆشەرەکانی دەم و چاو / بۆ پاراستنی چاوەکان لە پرژنگی مادده شلەکان و پارچەی ترو سەرچاوە تیشکدەرەکان.
- دەمامکەکان/ بەکارهێنانی دەمامکی گونجاو بۆ خۆپاراستن لە هەڵمی گازە ژەهراویەکان.
- دەستکێش / بەکارهێنانی دەستکێشی گونجاو بۆ پاراستنی دەستەکان لە بەرکەوتن بە مادده کیمیاییەکان و ڕووەگەرمەکان و لێوارە تیژەکان ، وە پێویستە بەرگەی مادده کیمیایەکان بگرن.

هەروەها هەر ئامێر و پێداویستیەکی تری سەلامەتی لە تاقیگەدا وەکو پێلاوی تایبەت بۆ کاری تاقیگەیی و پاراستنی گوێچکەکان لە دەنگی بەرز و بونی بتڵی گاز (غاز) ی ئۆکسجینی پاک بۆ هەناسەدانی دەستکرد لەکاتی پێویستدا.

چۆنیەتی کارپێکردن و مامەڵکردن لەگەڵ ئامێرو کەل و پەلەکانی ناو تاقیگە

گرنگترین پێداویستیەکانی سەلامەتی لەکاتی کارکردن بە ئامێرو کەل و پەلەکانی تاقیگە ئەمانەی خوارەوەن:-

- پێش بەکارهێنانی هەر ئامێرو کەل و پەلێکی تاقیگەییی پێویستە دڵنیا بین لە باش بەکارهێنان بە شێوەیەکی ڕاست و دروست.
- کارپێنەکردنی ئەو ئامێرانەی کە کێشە ((problem یان تێدایە و ئاگادارکردنەوەی لایەنی پەیوەنیدار.
- ناوبەناو و بەبەردەوامی پشکنینی ئامێرەکان بۆ دڵنیابوون لەوەی کە بەکەڵکی ئیشپێکردن دێن یان نا.

هەڵس و کەوتکردن لەکاتی ڕوداوی کتوپڕدا

لەکاتی کتوپڕیدا پێویستە وریاو دەستهەڵێن بین و بەباشی ڕەفتار بکەین وە ئەم خاڵانەی خوارەوە لەبەر چاو بگرین:-

1. بەبەردوامی ئاگادارکردنەوەی لایەنی بەربرس لە سەلامەتی تاقیگەکان.
2. زانینی شوێن و ژمارەی تەلەفۆنی فریاگوزاری خێرا.
3. پێدانی زانیاری وورد و تەواو بە لایەنی پەیوەنیدار لەکاتی ڕودانی هەر ڕوداوێکدا.
4. شۆردنی چاوەکان بە ئاوی سارد لەکاتی بەرکەوتنی بە مەواددی کیمیایی بە شێوەیەک کە وریابین لە بەرنەکەوتنی ئاو بە گلێنەی چاو ، وە پەلە بکرێت لە گەشتن بە یارمەتی تەندروستی پێویست.

5. لەکاتی بەرکەوتنی لەش بە ماددەی کیمیایی ، پێویستە شوێنە بەرکەوتووەکە بەئاوی سارد بشۆرێت بۆ ماوەی دەخولەک ، دواتر داکەندنی ئەو جل و بەرگانەی پیس بوون بە ماددە کیمیاییەکە و پاشان شوێنە بەرکەوتووەکە بە پارچەیەک قوماشی پاکژ داپپۆشرێت و پەلە بکرێت لە دەستکەوتنی یارمەتی و فریاگوزاری تەندروستی.
6. لەکاتی ڕودانی برینداری جۆراوجۆر پێویستە شوێنی برینەکە بە ئاو بشۆرێت و بە توندی پەنجە بخرێتە سەر برینەکە بۆ وەستانی خوێنبەربوونەکە و پاشان بەستنی بە پارچەیەک قوماشی پاکژ و خێراکردن لە دەستکەوتنی فریاگوزاری تەندروستی پێویست.

- **لەکاتی ئاگرکەوتنەوە لە تاقیگەدا چی بکرێت باشە ؟**

پێویستە شوێنی ئاگرەکە چۆڵ بکرێت وە ئەگەر ئاگرەکە بچوک و سنوردار بوو ئامێری ئاگر کوژاندنەوە ن بەڵام لەکاتی ڕودانی ئاگرکەوتنەوەی گەورە پێویستە شوێنەکە چۆڵبکرێت و پەیوەندی بە لایەنی پەیوەندیدارەوە بکرێت بۆ کۆنترۆڵکردنی ئاگرەکە.

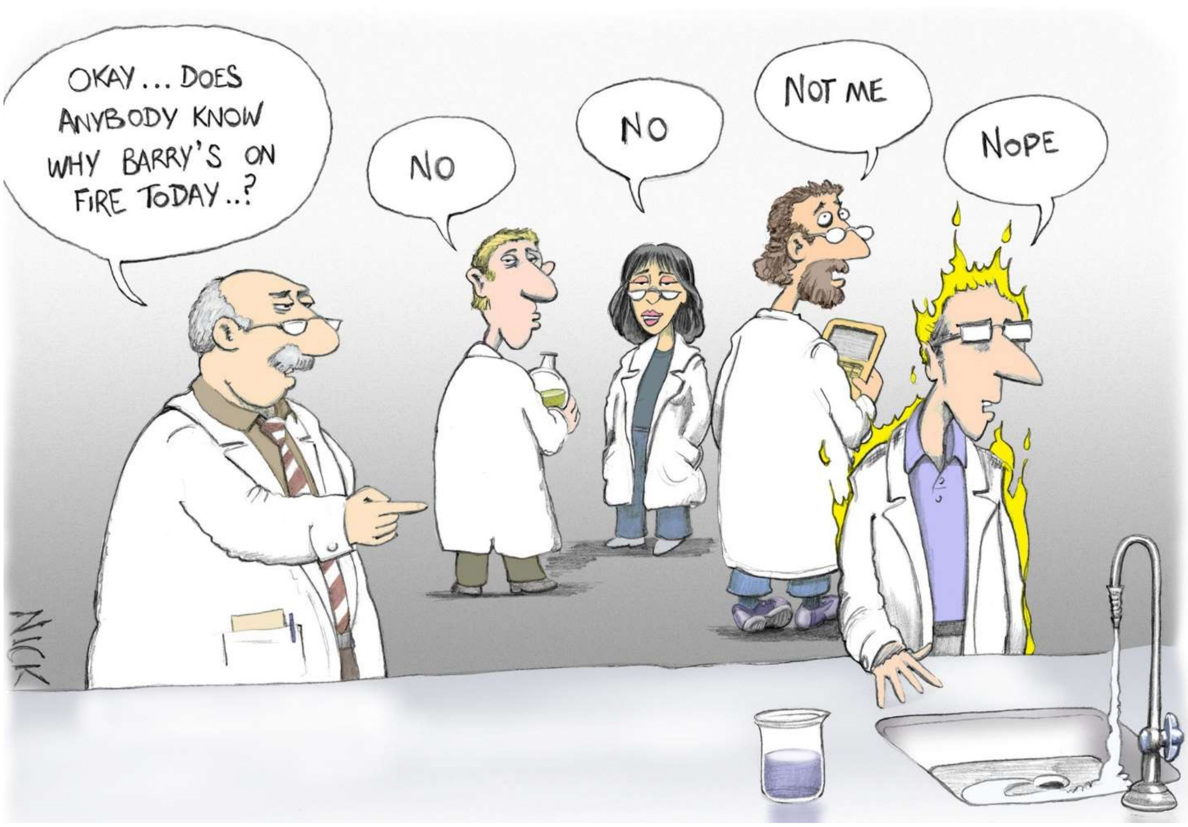
ڕۆڵی خاوەن کارەکان لە پاراستنی سەلامەتی

- دانانی کەسانی شارەزاو بە تواناو تایبەتمەند بەکارکردن لەگەڵ ئامێر و کەل و پەلەکانی تاقیگە و ماددە کیمیاییەکاند.
- کارکردن لەسەر چارەسەر و کۆنترۆڵکردنی پاشەڕۆ کیمیاییەکان بە شێوەی زانستیانە کە ڕێگە لە پیسبونی ژینگە بگرێت و کەسانی تر توشی مەترسی و زیان نەبنەوە.
- پاراستنی تۆمار (سجل) ەکانی تایبەت بە هەموو ماددە بەکارهاتووەکان وە ماوەی گونجانیان بۆ بەکارهێنان و بەسەرچونیان، هەروەها تۆماری هەموو ئەو ڕوداوانەی کە پێشتر لە تاقیگەکەدا ڕویانداوە.
- کردنەوەی خولی بەردوام بۆ ڕاهێنانی ئەوانەی لە تاقیگەدا کاردەکەن وە شارەزاکردنیان بە مەترسیە چاوەڕوانکراوەکان و چۆنیەتی کۆنترۆڵکردنیان.
- دابینکردنی ئامێر و کەل و پەلی سەلامەتی وخۆپاراستن و خزمەتگوزاری تەندروستی .
- دانانی ڕێنمایی دیار و شیاوی سەلامەتی کار و خزمەتگوزاری تەندروستی.

ئەرکی هونەریەکان و ئەوانەی لە تاقیگەدا کاردەکەن لە فەراهەمکردنی سەلامەتی و پێداویستیەکانیدا

هەموو ئەو کەسانەی لە تاقیگەدا کار دەکەن پێویستە لە سەریان پابەندی ئەم ڕێنماییانە بن :

- پابەندبوونی تەواو بە ڕێنمایی یەکانی سەلامەتی کار.
- ئاگادارکردنەوەی لایەنی پەیوەندیدار لە هەر ڕوداوێک هەرچەند بچوکیش بێت.
- وورییایی و بە ئاگایی لەکاتی مامەڵکردن لەگەڵ مادده کیمیاییەکاندا.
- پابەندبوونی تەواو بە بەکارهێنانی ئامێر و کەل و پەلەکانی سەلامەتی کەسی و جەختکردنەوە لەسەر دابینکردنیان.
- شێلگیری لەسەر خۆ ڕۆشنبیرکردن و بە ئاگایی تەواو لە یاساکانی سەلامەتی و پارێزگاریکردنی ژینگە.



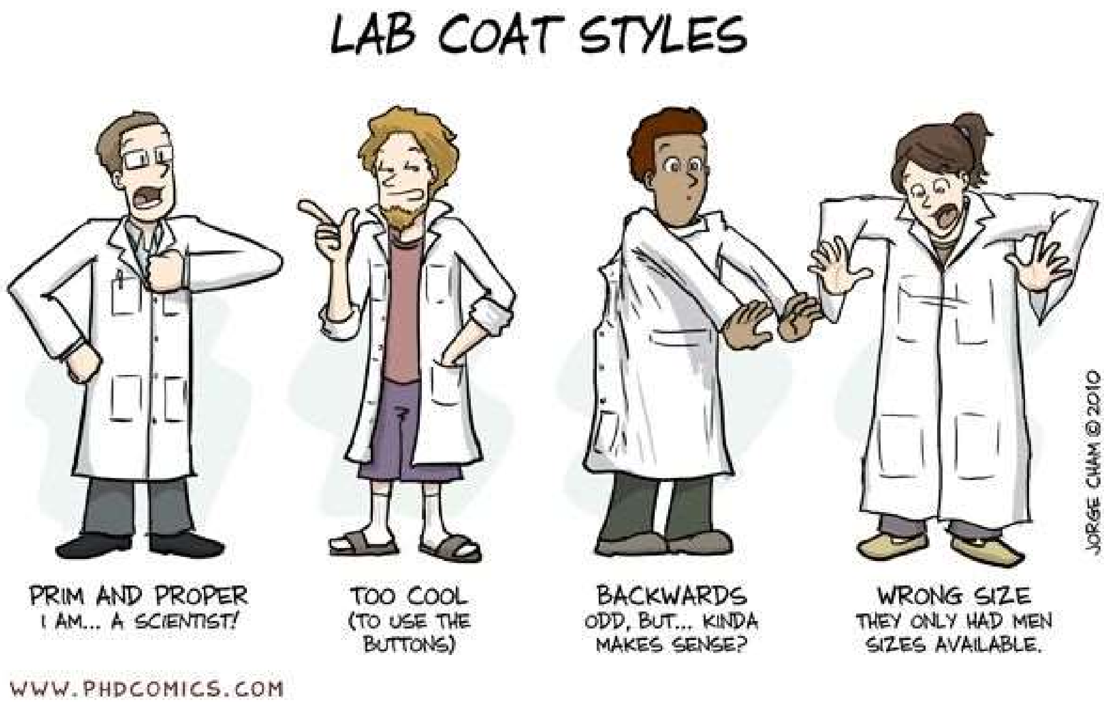
پێویستە خاوەنی کار یان لایەنی بەرپرس پابەندبێت بە دابینکردنی هەموو هۆکارەکانی سەلامەتی و گرنگیدان بە ڕادەی مەترسیەکان لەکاتی ڕودانی ڕوداوی کتوپڕدا ، ئەویش لە پێناو ڕێگەگرتن لە ڕودانی کارەسات ، بەهەمان شێوە لەسەر ئیشکەرانی ناو تاقیگەکانیش پێویستە هاوکاری بکەن لەو بارەیەوە و بەئاگابن لە دابینکردنی پێداویستیەکانی سەلامەتی.

ڕوداوەکان دەبنە هۆی ئێش و ئازار و لەوانەیە ڕۆژ بەڕۆژ زیانەکانیان لەسەر شانی تاک و خێزان و پاشان کۆمەڵگەش بە گشتی زیاد بکات ، بۆیە لە پێناو ڕێگەگرتن لەو ڕوداوانە و دەرئەنجامەکانیشیان پێویستە کەشێکی گونجاو و سەلامەت دابین بکەین و هەموومان پابەندبین پێیەوە .

کارکردن لە ناو ئامێرو کەل و پەلی زۆرو تیک ترنجاودا دەبێتە هۆی ئەوەی نەتوانرێت بەپێی پێویست بەهانای کەسی تووشبوەوە بچین لەکاتی ڕودانی ڕوداو و کارەساتی کتوپڕدا.

مامەڵکردن و هێنان و گواستنەوەی مادده کیمیاییەکان لەوانیە کاریگەری خراپ بکاتە سەرسەلامەتی تەندروستی ئەگەر ئەو کەسانە بەشێوەیەکی تەواو ڕاهێنانیان پێنەکرابێت یان لە توانایاندا نەبێت ئەوکارە ئەنجام بدەن.

پابەنبوون بە بەکارهێنانی ئامێرەکانی تایبەت بە سەلامەتی گوێچکە زۆر پێویستە چونکە دەنگە بەرزەکان و ژاوەژاو کاردەکەنە سەر هەستی بیستن لەوانەیە بنە هۆی لەدەستدانی ئەو هەستە گرنگە یان کەمکردنوەی تواناى .بەهەمان شێوە هەڵمی شلەکان و کانزا تواوەکان تیشکی ڕوناکی زۆر کاردەکەنە سەر هەستی بینین بۆیە پارێزگاریکردنیان زۆر پێویستە.



بەکارهێنانی ئامێر و کەل و پەلە کارەباییەکان پێویستی بە شارەزایی تەواو هەیە وە پێویستە باری سەلامەتی بەهەند وەربگیرێت لەلایەن کەسانی ئیشپێکەرەوە ، هەروها دابینکردنی هۆکارەکانی پاراستنی سەلامەتی بۆ کەسی بەکارهێنەر وە پشکنینیان بە شێوەیەکی بەردەوام لەلایەن کەسانی شارەزاو پسپۆڕەوە.

هۆکارەکانی ڕوداوەکانی کار چین ؟

چەند هۆکارێک هەن کە دەبنە هۆی ڕودانی کارەسات و ڕوداوی ناخۆش کە مەترسی لەسەر ژینگە دروست دەکەن لەوانە گەرمی و ساردی و بەکارهێنانی نادروستی ئامێرەکان هەندێ بارودۆخی تر .

- پشتگوێخستنی ڕێنماییەکان / پابەند نەبوون بە ڕێنماییەکانی سەلامەتی کار، دەبێتە هۆی کارەساتی مەترسیدار ، باشتر وایە ئەگەر زانیاری تەواومان لەسەر بەکارهێنانی ئامێرەکان نەبوو کاریان پێنەکەین ، پێویستە دوای تەواوکردن خولی ڕاهێنانی لەسەر کار (ئیش) پیکردنی ئامێرو کەل و پەلەکانی تاقیگە و بەبەردەوامی هەوڵی بەدەستهێنانی زانیاری و خۆڕشنبیرکردن بدەین.
- پێویستە زۆر خۆمان ماندو نەکەین و لە ترس بەدوربین و بە ووریایەوە کاربکەین ، چونکە لەکاتی هیلاکی و ماندوبوندا ووردبینی لەکارکەدا کەم دەبێت و لەوانەیە ببێتە هۆی ڕودانی کارەسات.
- بەهەند وەرگرتنی پێداویستیەکانی سەلامەتی و گرنگیدان بە سەلامەتی خۆمان و کەسانی تر لە ڕوی پرێنسیپەکانی سەلامەتی یەوە پێش هەموو شتێک ، ئەمانەش دەبنە هۆی دڵنیابوون لە سەلامەتی کۆمەڵگە بەگشتی.
- جێبەجێکردنی ڕێنماییەکانی سەلامەتی و بەکارهێنانی پێداویستی ئامێرەکان و خۆمان و هاوکارەکانمان لە مەترسیە چاوەڕوانکراوەکان دەپارێزین.