*Әзірлеуші: Тәлен С.И.*

*№148 мектеп-гимназияның химия пәні мұғалімі*

*Алматы қаласыБілім басқармасының*

*ҚББЖТҒӘО қолдауымен ұсынылып отыр*

**Химия** **пәні бойынша 7 сынып оқушысының өзіндік жұмысының жоспары**

**I тоқсан**

**Сабақтың нөмірі: 2**

**Сабақтың тақырыбы:** №1 практикалық жұмыс «Қауіпсіздік техникасының ережелерімен және зертханалық құрал-жабдықтармен танысу»

**Мақсаты:** 7.1.1.2 -химиялық лабораторияда және кабинетте жұмыс жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасының ережелерін білу және түсіну

1.Қысқаша тезисті конспект (мәтін, сызба, кесте және т.б. түрінде).

Жаңа сабақты түсіну үшін мына видеоны көреміз.

* <https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/ximiya-pani-qauipsizdik-texnika-erezheleri?mid=fc795113-9d59-11e9-be78-49d30a05e051>

Видеоматериал көрсету. /видео туралы қысқаша түсінік/

**Химиялық тәжірибелерді жасағанда есте сақтайтын талаптар ( І нұсқау)**

1. Тәжірибені жасағанда нұсқауға қарап жаса.

2. Сырты жазылмаған ыдыстағы заттармен тәжірибе жасама.

3. Затты этикеткасыз тастама.

4. Тәжірибені жасағанда заттың этикеткасын оқы.

5. Заттың иісін анықтағанда ыдысты мұрынына жақын апаруға болмайды, өйткені бу немесе газдарды иіскеу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін. Иісті білу үшін ыдыстың аузынан мұрныңа қарай алақанмен желпу керек.

6. Сынауықтағы сұйықтықтарды бірден қыздырмай, алдымен сынауықтың бойын жылытып ал.

7. Заттардың қалдығын қайтадан таза заты бар ыдысқа салма және құйма.

8. Улы затпен жұмыс істегенде тартпа шкафын пайдалан.

9. Спиртшамды жанып тұрғанда тастап кетуге болмайды, өшіргенде қалпақшамен жауып өшіреді.

10 Химиялық стаканды екі қолмен ұстау керек, ішіндегі сұйықтықты төгіп алмау үшін.

**Шыны ыдыстармен жұмыс істегенде ұстанатын ережелер ( ІІ нұсқау)**

1. Ішінде ыстық сұйықтығы бар ыдысты суытпай тығынмен жабуға болмайды.

2. Ыстық сұйықтығы бар ыдысты екі қолмен ұста , бір қолмен түбін, бір қолмен жоғары бөлігін ұстау керек.

3. Сұйықтықты бір- біріне құйғанда кейбір жағдайда жылу бөлінетіндіктен, кәрден ыдысты пайдалану керек.

4. Шыны ыдыстың кетігі қолды кесіп кетпеу үшін шетін отқа балқыту керек.

5. Қалың қабырғалы ыдыстың аузын жабқанда ыдыстың жоғарғы бөлігін ұстап жабу керек.

6. Сынауықтағы, құтыдағы сұйықтықтарды қыздырған кезде ыдыстың аузын міндетті түрде алшақ ұста.

8. Аздаған шытынағаны бар ыдыспен жұмыс істеуге болмайды .

9. Шыны ыдысты приборларды резина түтікшелерді пайдаланып қосқанда орамаларды пайдалан.

**Қышқылдар мен сілтілермен жұмыс істеу ережелері (ІІІ нұсқау)**

1. Күйдіргіш затпен жұмыс істегенде тек нұсқауда көрсетілген тәжірибені жасау керек.

2. Жұмысты бастамас бұрын техникалық қауіпсіздік ережелерін қайтала.

3. Тәжірибе жасайтын ыдыстың тазалығын тексер.

4. Жұмысқа қажет емес заттарды алып таста.

5.Қышқылдарды сұйылтқанда мына ережелерді есте ұстандар: Суды шайқай отырып, оған қышқылды жайлап сыздықтатып құю керек, қышқылға су құюға болмайды!

6. Қышқылмен, сілтілермен жұмыс істегенде сақ болыңдар! Егер, байқамай қолына немесе киіміне тиіп кетсе, қолма – қол суды көбірек пайдаланып жуып жіберіңдер.

7. Раковинаға қышқыл қалдығын төгуге болмайды және тәжірибеден қалған ерітіндіні арнаулы ыдысқа құй.

8. Егер, қолына қышқыл тамызып алсаң, раковинадағы сумен жуып жібер және сода ерітіндісімен байтарапта.

**Жеңіл тұтанатын затпен жұыс істеу (ІҮ нұсқа)**

1. Жеңіл тұтанатын затпен жұмыс істегенде, спиртшам мен электроқыздырғышты өшіріп қою керек.

2. Спиртшамды жанып тұрғанда ашық тастап кетуге болмайды, қақпағын жабу арқылы өшіріледі.

3. Электроқыздырғыштан өрт шыққан жағдайда өрт сөндіргіш заттар: құм, от алмайтын маталар.

**Тартпа шкаф астында жұмыс істегенде есте сақтайтын ережелер (Ү нұсқа)**

1. Улы затпен жұмыс істегенде тәжірибе тартпа шкафы астында жүргізіледі.

3. Жұмыс басталарда тартпа шкафын іске қос.

3. Тәжірибені жасап болған соң тартпа шкафын істен алуды ұмытпа.

**Газ жанарғысымен жұмыс істеудегі қауіпсіздік ережелері (ІҮ нұсқа)**

1. Газ жанарғысын жағу үшін жанған шырпыны жаңарғының тесігіне апарып, шүмегін жайлап ашындар.

2. Газ жанғанда жалының шалқуы байқалса, шүмекті тез жабыңдар, газ жаңарғысы салқындаған соң ауа реттегішті жауып, жанарғыны қайта жағындар.

3. Жұмыс аяқталған соң газ шүмегінің жабылғанын тексеруді ұмытпаңдар.

4. Бөлмеде газ иісі сезілсе, сіріңке жағуға болмайды, газдың иісі туралы мұғалімге хабарлау керек.

1. **Оқулық беттеріне, Интернет-ресурстарға сілтеме (видеоүзінді, құжат, мәтін және т.б. нақты сілтеме беру).**

Оқулық-7-сынып 17-18 беттер,

BilimLаnd сайты

* <https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/ximiya-pani-qauipsizdik-texnika-erezheleri?mid=fc795113-9d59-11e9-be78-49d30a05e051>
* <https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/ximiya-pani-qauipsizdik-texnika-erezheleri?mid=fc795121-9d59-11e9-be78-49d30a05e051>
* <https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/ximiya-pani-qauipsizdik-texnika-erezheleri?mid=fc795121-9d59-11e9-be78-49d30a05e051>

<https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/ximiya-pani-qauipsizdik-texnika-erezheleri?mid=fc795121-9d59-11e9-be78-49d30a05e051>

**3.Оқушыларға арналған тапсырмалар**

Тапсырмалар: /Барлық тапсырмаларды жұмыс дәптерлеріңізге орындаңыздар/

|  |  |
| --- | --- |
| **1- тапсырма**  Төменде берілген суреттен химия зертханасында жұмыс жасау барысында сақталатын қауіпсіздік техникасының ережелерін түсіндіріңіз.    *А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *B.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *C.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  А. В. С. | |
| **Дескриптор** | *Білім алушы*  - берілген суреттер бойынша химия зертханасында жұмыс жасау барысында сақталатын қауіпсіздік техникасының ережелерін түсіндіреді. |
| **2- тапсырма**  Химия кабинетіндегі жұмыс жасау кезіндегі қауіпсіздік техникасының ережелерін толықтырыңыз.  А. Химиялық экспериментті жүргізу алдында \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  B. Егер реактивтің әсерінен күйіп қалсаң \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| C. Артық алынған реактивтің қалғанын қайтадан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  D. Егер газ күйіндегі заттың иісін сезгің келсе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* | |
| **Дескрип**  **тор** | *Білім алушы*  - химия кабинетінде және химия лабораториясында жұмыс жасау кезіндегі қауіпсіздік техникасының ережелері бойынша сөйлемді ары қарай толықтырып жазады. |
| **3- тапсырма**  Лабораторияда тиым салынатын белгілерді қарастырыңыз. Бұл  белгілер қауіптіліктің қандай түрін білдіретінін сипаттаңыз.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| **Дескриптор** | *Білім алушы*  - қауіпсіздік техникасының ережелері бойынша белгілерді сипаттайды;  **Кері байланыс:** орындалған тапсырманы оқушы электронды пошта немесе WhatsApp» мобильді қосымшасы арқылы жібереді. |
|  |  |