

## **Par drošību veicot praktiskos un laboratorijas darbu**

### **1. Vispārīgie jautājumi**

1.1. Noteikumi nosaka nosacījumus izglītojamo drošībai, veicot praktiskos un laboratorijas darbus.

1.2. Ar noteikumiem mācību priekšmeta pedagogs izglītojamos iepazīstina ne retāk kā divas reizes gadā septembrī un janvārī, kā arī katru reizi pirms tādu jaunu darbu uzsākšanas, kuri var apdraudēt izglītojamo drošību un veselību. (13.pielikums)

1.3. Izglītojamā pienākums ir ievērot šos noteikumus un izglītības iestādes darbinieku norādījumus.

4. Izglītojamie iepazīstas ar paaugstināta riska apstākļiem, kas var izraisīt nelaimes gadījumu.

### **2. Prasības praktiskajos un laboratorijas darbos**

2.1. Strādāt ar sasaitētiem apaviem, sakārtot apģērbu, lai netraucētu un neapdraudētu drošību, strādājot pie darbagaldiem ar iekārtām un instrumentiem.

2.2. Gatavojoties darbam, ieņemt savu darba vietu. Pārbaudīt darba vietas kārtību un darba rīku esamību un stāvokli.

2.3. Pedagoģa paskaidrojuma laikā visiem instrumentiem, darba rīkiem un materiāliem jāatrodas norādītajās vietās.

2.4. Darba laikā bez atļaujas aizliegts staigāt pa kabinetu, mainīties darba vietām vai aiziet no darba vietas bez pedagoga atļaujas.

2.5. Strādājot saudzīgi apieties ar kabineta inventāru, darba rīkiem. Par katru darba rīka bojājumu ziņot pedagogam.

2.6. Uzturēt darba vietu kārtīgu un tīru.

2.7. Kopīgai lietošanai paredzētos darba rīkus lietot tikai ar pedagoga atļauju.

2.8. Darbam paredzētos materiālus izmantot ekonomiski un taupīgi.

2.10. Uzmanīgi rīkoties ar asiem priekšmetiem (šķērēm, nazi, skalpeli, pinceti u.c.), nepavērst asos piederumus pret saviem klases biedriem un sevi.

2.11. Neostīt, netaustīt vielas un materiālus, pirms pedagogs nav to atļāvis.

2.12. Praktiskās darbības laboratorijā uzsākas pēc pedagoga norādes.

2.13. Bez pedagoga atļaujas aizliegts ieiet nodarbību telpā, aiztikt kabinetā esošos traukus, iekārtas, ierīces uzskates līdzekļus.

2.14. Kabinetā aizliegts ēst, garšot vielas un aiztikt pētāmos objektus.

2.15. Nedrīkst laboratorijas traukus izmantot ūdens un pārtikas lietošanai un glabāšanai.

2.16. Ja nodarbības laikā izlīst šķīdums, izbirst vielas vai saplīst trauki, tās saslauka un savāc. Par notikušo ziņo pedagogam.

2.17. Izglītojamie izpilda tikai pedagoga norādītos eksperimentus.

2.18. Ievērot piesardzību, darbu veikt rūpīgi.

2.19. Ar laboratorijas traukiem un instrumentiem rīkoties uzmanīgi un ievērot to lietošanas noteikumus.

2.20. Pirms katra laboratorijas vai praktiskā darba atkārtoti iepazīties ar laboratorijas ierīču vai instrumentu lietošanas noteikumiem.

2.21. Traumas gadījumā par notikušo steidzami ziņot pedagogam.

2.22. Ja nodarbību laikā uz ādas, acīs vai apģērba nokļūst vielas, skalot ar tekošu ūdeni un ziņot pedagogam.

2.23. Āra nodarbībās izglītojamo pulcēšanās vietu nodarbību sākumam izglītības iestādes telpās norāda pedagogs.

2.24. Izglītojamie katras āra nodarbības sākumā tiek atkārtoti informēti par satiksmes noteikumu un āra nodarbības norises drošības noteikumu ievērošanu.

2.25. Izglītojamie saņem mutisku vai rakstisku mācību darba uzdevumu.

2.26. Nodarbību laikā izglītojamie pilda tikai darbā norādītos uzdevumus.

2.27. Izglītojamie āra nodarbības laikā bez pedagoga atļaujas nedrīkst atstāt nodarbību vietu.

2.28. Izglītojamais nodarbības laikā nedrīkst pieskarties mirušiem dzīvniekiem un kontaktēties ar suņiem un kaķiem.

2.29. Nodarbību beigās, ja uzdevumi tika veikti dažādos laukumos, izglītojamie satiekas nodarbības sākumā pedagoga norādītajā laikā un vietā.

2.30. Ja āra nodarbība ir izglītības iestādes teritorijā, pirmās palīdzības sniegšanai piesaista izglītības iestādes apmācītu personu pirmās palīdzības sniegšanā.

2.31. Ja āra nodarbība ir ārpus izglītības iestādes teritorijas, pedagogam ir līdzīgi pirmās palīdzības aptieciņa.

2.32. Par izglītojamā darba pārtraukšanu kabinetā vienpersoniski ir tiesīgs izlemt pedagogs.

### **3. Drošības noteikumi ķīmijas laboratorijas un praktiskos darbos**

3.1. Pirms eksperimenta sākšanas rūpīgi izlasīt eksperimenta veikšanas aprakstu vai noklausīties skolotāja norādījumus par eksperimenta veikšanas gaitu.

3.2. Veicot eksperimentu, stingri ievērot darba aprakstā doto darba gaitu un izmantot tikai tādus vielu daudzumus, kādi doti darba aprakstā.

3.3. Eksperimenta veikšanas laikā ieteicams lietot aizsarglīdzekļus: aizsargbrilles un aizsargcimdus. Strādājot ar kodīgām, indīgām un viegli uzliesmojošām vielām aizsarglīdzekļus lietot obligāti.

3.4. Veicot eksperimentus, noņemt rotas lietas, kas var traucēt eksperimenta veikšanu vai eksperimenta veikšanas gaitā var tikt bojātas. Garus matus sasiet, lai tie neieklātu vielās vai nepieklātu atklātai liesmai.

3.5. Vienmēr lietot tikai tīrus laboratorijas traukus. Ja par trauku tīrību nav pārliecības, tad tos pirms eksperimenta uzsākšanas izmazgāt un izžāvēt.

3.6. Pirms vielu lietošanas, uzmanīgi izlasīt uzrakstu uz vielu pudelītes vai cita iepakojuma. Iepazīties ar ķīmisko vielu un ķīmisko produktu marķējumu. Eksperimentiem nedrīkst izmantot vielas, uz kuru iepakojuma vai pudelītēm nav vielas nosaukuma.

3.7. Vienas neņemt ar rokām. Vielu pārbēršanai izmantot porcelāna karotītes, lāpstiņas u. c. Pēc vielas paņemšanas nedrīkst atstāt uz galda atvērtu trauku ar vielu.

3.8. Vielu pārbēršanu vai pārlišanu veic uz galda vai velkmes skapī. Nobirušas vai pārlietas vielas nedrīkst savākt un atbērt vai atliet vielu traukos. Atkarībā no vielas īpašībām tās savākt, izbērt vai izliet tam paredzētos traukos. Lai neitralizētu izlijušu sārmu vai skābes šķīdumu, izmantot sagatavotu etiķskābes vai sodas šķīdumu.

3.9. Vienas negaršot.

3.10. Veicot eksperimentus neēst un nenovietot pārtikas produktus uz eksperimentu galda, izņemot gadījumus, kad paredzēti īpaši eksperimenti ar pārtikas produktiem.

3.11. Lai noteiktu vielas smaržu, trauku ar vielu netuvināt sejai, bet ar plaukstu veikt vēdinošu kustību virs trauka atveres, novirzot tvaikus vai gāzi deguna virzienā. Tos ieelpot uzmanīgi.

3.12. Eksperimentus, kuros izdalās veselībai kaitīgas vai kairinošas vielas, veikt velkmes skapī ar ieslēgtu ventilāciju.

3.13. Vielu karsēšanai lietojot spirta lampiņu, ievērot šādus noteikumus:

- 3.13.1. noņemt spirta lampiņai vāciņu un aizdedzināt dakti ar sērkociņu; neaizdegt vienu spirta lampiņu ar otru lampiņu;
- 3.13.2. lai spirta lampiņu nodzēstu, tai uzlikt vāciņu; liesmu nenopūst;
- 3.13.3. neatstāt bez uzraudzības degošu spirta lampiņu.
- 3.14. Karsējot vielas, trauku ar vielu iestiprināt mēģeņu turētājā, statīvā vai izmantot tīģelknaibles. Karstu trauku neņemt ar rokām.
- 3.15. Karsēšanas laikā neielūkoties traukā no augšas. Nepavērst karsējamās mēģenes atvērto galu pret cilvēku.
- 3.16. Viegli uzliesmojošas un sprāgstošas vielas neturēt atklātas liesmas vai stipri uzkarsetu priekšmetu tuvumā.
- 3.17. Ja eksperimenta laikā vielas aizdegas, tad dzēšanai izmantot vielu īpašībām atbilstošus dzēšanas līdzekļus. Ar ūdeni nedzēst vielas, kuras reaģē ar ūdeni, vielas, kuru blīvums ir mazāks par ūdens blīvumu, un vielas, kuras nešķīst ūdenī. Šādu vielu dzēšanai izmantot smiltis vai speciālos ugunsdzēsamos aparātus.
- 3.18. Atšķaidot koncentrētas skābes, skābi liet ūdenī, maisījumu pastāvīgi maisot.
- 3.19. Ja, strādājot ar kodīgām vielām, tās nokļūst uz ādas vai acīs, tad nekavējoties skalot cietušo vietu ar lielu tekoša ūdens daudzumu. Par negadījumu tūlīt informēt skolotāju.
- 3.20. Lietojot mēraparātus, ievērot aparāta lietošanas instrukciju. Nedrīkst mēraparātu piesārņot ar vielām.
- 3.21. Izlietotās vielas izliet vai izbērt tikai skolotāja norādītajos traukos.
- 3.22. Pēc eksperimenta sakārtot savu darba vietu un obligāti nomazgāt rokas.
- 3.23. Lai noteiktu vielas smaržu, trauku nedrīkst tuvināt sejai. Vielās smaržu noteikt, ar plaukstu izdarot kustību virs trauka atveres pret sevi.
- 3.24. Nepārbaudīt vielas garšu.
- 3.25. Vērojumus izdarīt uzmanīgi, saudzējot acis.