

Sagatavošanas kursi ķīmijā
Programma 2025./2026.m.g.

Stundu skaits	Aptuvenais norises laiks	Nodarbībā apgūstamie temati
2	8.10.2025	Fizikālo pārvērtību un ķīmisko pārvērtību salīdzinājums. Ķīmisko reakciju pazīmes. Pētnieciskās darbības posmi.
3	15.10.2025	Drošības noteikumi laboratorijā. Daži būtiskākie laboratorijas trauki, to pielietojums. Vielu maisījumu sadalīšana.
2	29.10.2025.	Atomu uzbūve un to raksturošana, izmantojot ķīmisko elementu periodisko tabulu. Molmasas, masas un daudzuma aprēķināšana.
2	5.11.2025.	Ķīmiskās saites veidošanās koncepti. Bināro savienojumu formulu sastādīšana un nosaukšana. Ķīmisko reakciju norise. Ķīmisko reakciju veidi (savienošanās, sadalīšanās, apmaiņas un aizvietošanas). Elementu masas daļas aprēķins.
2	12.11.2025.	Vienkāršas vielas. Nemetāli. Skābeklis, gaisa sastāvs. Skābekļa ieguve no gaisa un ūdens sadalīšanas reakcijas ceļā. Moltilpuma jēdziens, daudzuma aprēķins gāzēm. Ātrās un lēnās oksidēšanās reakcijas.
3	19.11.2025. – 26.11.2025.	Vienkāršas vielas. Metāli un to sakausējumi. Metālu iegūšana reducēšanās procesā. Masas daļa, blīvums.
2	3.12.2025.	Metālu aktivitātes rinda. Metālu ķīmiskās īpašības.
2	10.12.2025.	Saliktas vielas. Bāziskie oksīdi un skābie oksīdi, to ķīmiskās īpašības. Ūdens, tā sagatavošanas un attīrīšanas tehnoloģijas. Jēdziens par cietu ūdeni. Ūdens mīkstināšanas metodes.
3	17.12.2025.	Šķīdības liknes. Piesātināti un nepiesātināti šķīdumi. Kristalizācija.
2	7.01.2026	Saliktas vielas. Skābju un bāzu uzbūve, nosaukumi un ķīmiskās īpašības. pH jēdziens, indikatori. Neitralizācijas reakcijas.
4	14.01.2026 – 21.01.2026.	Saliktas vielas. Sāļi, to nosaukumi un ķīmiskās īpašības. Karbonātu un nekarbonātu ieži.
2	28.01.2026.	Amorfu un kristālisku vielu salīdzinājums. Cementa, gāzbetona, stikla un stikla šķiedras ražošana. Ķīmisko faktoru dēļ ierosinātas dabas un veselības problēmas.
3	4.02.2026. – 11.02.2026.	Organisko un neorganisko vielu atšķirības. Organisko vielu uzbūve. Ogļūdeņraži.
2	18.02.2026.	Naftas pārstrādes process un tās frakcijas. Akmeņogļu, naftas un dabas gāzes sastāvs.
2	25.02.2026.	Ogļūdeņražu ķīmiskās īpašības. Spirti, to izmantošanas iespējas. Karbonskābes, to izmantošanas iespējas.
2	4.03.2026.	Neorganisko vielu savstarpējā mijiedarbība.