

STUDIJU KURSA APRAKSTS

Kurss	Informātika
Kredītpunkti	3 KP
ECTS kredītpunkti	4,5
Stundu skaits	120
Teorija	-
Semināri un praktiskie darbi	60
Laboratorijas darbi	-
Patstāvīgie darbi	60
Priekšzināšanas	Informātikas pamatkurss

Kursa autors

Dainis Katcens, profesionālā augstākā izglītība

Kursa anotācija

Datorikas kursā iekļautas tēmas studentu iemaņu un prasmju darbam ar datoru, kas bija iegūtas vidusskolas informātikas nodarbībās, attīstīšanai un pilnveidošanai. Iekļautas arī tēmas, kas palīdz tiem, kam programmēšana nav profesijas pamatā, jēdzienu līmenī saprast datorizētas sistēmas, uz ko tiecas mūsdienu ražotne, darbības principus. Kurss vērsts uz to, lai studenti apgūstu zināšanas un prasmes informācijas tehnoloģiju nozarē un vienlaikus varētu tas pielietot savas nozares jomā, citu mācību kursu apgūvē. Datorika veicina studiju disciplīnu integrāciju un stimulē jaunu mācību metožu ieviešanu: mācīšanās, projektu izstrādāšana u.tml.

Studiju rezultāti

Prasmes

Studiju kursa apguves rezultātā studenti spēs:

- izmantot darbā teksta redaktoru, izklājlapas studiju darbu noformēšanai un laboratorijas darbu izpildei;
- strādāt ar ķīmijas profesionāliem rīkiem;
- veikt dialogu ar programmētājiem, kas organizē ražotnes procesa datorizāciju, kā arī aktīvāk pielietot datora iespējas gan profesionālajā darbā

Zināšanas

Studiju kursa apguves rezultātā studenti:

- zinās informācijas drošību un datu aizsardzību;
- zinās ķīmijas programatūras;
- zinās Windows programatūras.

Izpratne

Studiju kursa apguves rezultātā studenti:

- izpratīs datoru pielietošanu nozarē, pilnveidojot prasmes un iemaņas darbam ar teksta redaktoru, izklājlapām, datu bāzes pārvaldības sistēmu, Vispasaules Tīmekļa pārlūkprogrammām, prezentācijas sagatavošanas rīkiem, kā arī apgūst pamatiemaņas darbam ar ķīmijas profesionāliem rīkiem.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Praktisko nodarbību apmeklējums – obligāts.

Semināru apmeklējums (prezentācija ar PowerPoint programmu) – obligāts (30%) + 2 starppārbaudījumi (izklājlapās -20%, datu bāzes pārvaldības sistēmas 20%), ieskaite (30%).

Kursa plāns

Nr.p.k.	Tēmas	Paredzētais apjoms stundās
1.	Algoritmiskās valodas. Skaitliskās metodes ķīmijā. Matemātiskās modelēšanas paņēmieni ķīmijā	18
2.	Lietojumprogrammu Windows iespējas (Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook), citas noderīgas lietotnes	62
3.	Darbs ar klasiskām datu bāzēm. Relāciju datu bāzes jēdziens. Indeksu datnes	16
4.	Datortīkls, darbs uzņēmuma datortīklā	8
5.	Vispasaules tīmekļa iespējas informācijas meklēšanai, informācijas apmaiņai.	12
	Semināri (studentu prezentācijas)	4

Literatūra

1. Anderson T., Anderson C., Hart-Davis G. Beginning Microsoft Word 2010. Apress, 2010 – 380 p.
2. Centrālā statistikas pārvalde [tiešsaite] [skatīts 2020. gada 30.jūlijā]. Pieejams: www.csb.gov.lv
3. CHEMCAD 7. versijas instrukcija.
4. Klieberte I. Lietišķā informātika. Rīga: Juridiskā koledža, 2006 – 192 lpp.
5. Veiss K. Darbs ar operētājsistēmu Windows Vista un pakotni Microsoft Office. Rīga: Zvaigzne ABC, 2009 – 126 lpp.