**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | ***Kvalitātes sistēmas organizēšana laboratorijā*** |
| Studiju kursa kods (DUIS) | Ķīmi2019 |
| Zinātnes nozare | Vadības zinības |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 64 |
| Lekciju stundu skaits | 32 |
| Semināru stundu skaits | 0 |
| Praktisko darbu stundu skaits | 0 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | 32 |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 96 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr. biol. Muza Kirjušina | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Dr. biol. Muza Kirjušina | |
| Priekšzināšanas | |
| Ķīmi1050 Vispārīgā ķīmija;  Ķīmi1046 Neorganiskā ķīmija I;  Ķīmi2024 Neorganiskā ķīmija II;  Ķīmi1008 Organiskā ķīmija I;  Ķīmi2001 Organiskā ķīmija II;  Ķīmi1011 Analītiskā ķīmija I;  Ķīmi2004 Analītiskā ķīmija II;  Ķīmi3003 Analītiskā ķīmija III;  Ķīmi3004 Bioķīmija; | |
| Studiju kursa anotācija | |
| KURSA MĒRĶIS: iepazīstināt studentus ar kvalitātes sistēmas būtību, nozīmību un pielietošanu laboratorijā.  KURSA UZDEVUMI:   1. Veidot izpratni par kvalitātes sistēmas menedžmentu testēšanas laboratorijās 2. Sniegt studējošiem zināšanas par LVS EN ISO / IEC 17025:2018 standarta prasībām 3. Attīstīt studējošo kompetenci organizēt un veikt aktivitātes, kas balstītas uz LVS EN ISO / IEC 17025:2018 standarta prasībām 4. Veicināt studējošo patstāvīgā darba iemaņu stiprināšanu darbam ar zinātniskās literatūras un normatīvo aktu izpēti kvalitātes sistēmas jomā. 5. Veicināt studējošo iemaņu stiprināšanu darba organizācijā, plānošanā profesionālajā darbībā atbilstoši LVS EN ISO / IEC 17025:2018 standarta prasībām | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| L32, Ld32, Pd96   1. Standartizācijas principi un nozīme. L2, Pd6 2. Kvalitātes jēdziens un tās būtība. L2, Pd6 3. Akreditācija. Definīcijas. Standarti. L2, Ld2, Pd6 4. ISO/IEC 17025:2017 “Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības”. Uz risku pārvaldību balstīta pieeja, uzsvars uz neietekmējamību un konfidencialitāti, stingrāka pieeja informācijas tehnoloģiju izmantošanā, aktualizēta terminoloģija, lēmumu pieņemšanas nosacījumi, neatkarība sūdzību izskatīšanas procesā, neatbilstoša darba vadība, statistisko metožu pielietošana, personāla uzraudzība un monitorings. L4, Ld4, Pd10 5. Sertifikācija. Definīcijas. Standarti. L2, Pd6 6. Kvalitātes vadības sistēmu priekšrocības un to ieviešanas iemesli. L2, Pd6 7. Kvalitātes pārvaldības sistēmas ieviešana laboratorijā. L2, Ld2, Pd6 8. Kvalitātes politika, tās nozīmīgums. L2, Ld2, Pd6 9. Kvalitātes pārvaldības sistēmas dokumentācija un tās vadība. L2, Ld6, Pd8 10. Kvalitātes vadības un cēloņu analīzes instrumenti. L2, Ld2, Pd6 11. Procesu vadība (testēšanas, metožu, iekārtu, personāla, telpu, sagāde u.c.). L2, Ld4, Pd6 12. Testēšanas rezultātu kvalitātes nodrošināšana un paziņošana. L2, Ld2, Pd6 13. Korektīvās, preventīvās darbības. L2, Ld2, Pd6 14. Darbs ar klientu, sūdzības. L2, Ld2, Pd6 15. Audits, tā būtība un organizēšana. L2, Ld4, Pd6   L - lekcija  Ld – laboratorijas darbi  Pd – patstāvīgais darbs | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:  1. izprot kvalitātes sistēmas būtību un ISO/IEC 17025:2017 “Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības” jauno redakciju  2. izprot audita procedūras un nepieciešamās korektīvas un preventīvas darbības  3. izprot kā organizēt SST, sastādīt gada plānu, saskaņot un reģistrēt to izpildi un sagatavot atskaites par SST rezultātiem  PRASMES:  4. prot izstrādāt laboratorijas kvalitātes sistēmas dokumentāciju (piem., metožu shēmas, veidlapas)  5. prot nodrošināt testēšanas rezultātu kvalitāti  KOMPETENCE:  6. spēj analizēt normatīvo un laboratorijas kvalitātes sistēmas dokumentāciju  7. orientējas informācijas tehnoloģiju izmantošanā kvalitātes sistēmas uzturēšanai  8. spēj palīdzēt kvalitātes sistēmas uzturēšanā laboratorijā | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Pirms katras nodarbības studējošie iepazīstas ar nodarbības tematu un atbilstošo zinātnisko un mācību literatūru.  Patstāvīgais darbs paredzēts pēc katras lekcijas ir saistīts ar lekcijas tēmu padziļinātu analīzi. Patstāvīgā darba ietvaros tiek veikta literatūras avotu un normatīvo aktu analīze. Studējošie patstāvīgā darba ietvaros gatavojas kursa starppārbaudījumiem (2 starppārbaudījumi) un noslēguma pārbaudījumam.   1. Starppārbaudījums. ISO/IEC 17025:2017 prasības. Informācijas tehnoloģijas. KS uzturēšanā laboratorijā 2. Starppārbaudījums. KS dokumentācija. Audīts. SST. | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI  Studiju kursa apguve tā noslēgumā tiek vērtēta 10 ballu skalā saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem un atbilstoši "Nolikumam par studijām Daugavpils Universitātē" (apstiprināts DU Senāta sēdē 17.12.2018.,  protokols Nr. 15), vadoties pēc šādiem kritērijiem: iegūto zināšanu apjoms un kvalitāte, iegūtās prasmes un kompetence atbilstoši plānotajiem studiju rezultātiem.  Studiju kursa noslēguma pārbaudījums - rakstisks eksāmens (100% no gala vērtējuma). Pie eksāmena kārtošanas tiek pielaisti tikai tie studējošie, kas ir nokārtojuši 2 starppārbaudījumus.  STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | 1.starppārbaudījums | X |  |  |  | X | X | X | | 2.starppārbaudījums |  | X | X | X |  |  |  | | Eksāmens | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Kursa saturs | |
| L32, Ld32, Pd96  Lekcijas:   1. Standartizācijas principi un nozīme. L2, Pd6 2. Kvalitātes jēdziens un tās būtība. L2, Pd 6 3. Akreditācija. Definīcijas. Standarti. L2, Pd6 4. ISO/IEC 17025:2017 “Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības”. L4, Pd10 5. Sertifikācija. Definīcijas. Standarti. L2, Pd6 6. Kvalitātes vadības sistēmu priekšrocības un to ieviešanas iemesli. L2, Pd6 7. Kvalitātes pārvaldības sistēmas ieviešana laboratorijā. L2, Pd6 8. Kvalitātes politika, tās nozīmīgums. L2, Pd6 9. Kvalitātes pārvaldības sistēmas dokumentācija un tās vadība. L2, Pd8 10. Kvalitātes vadības un cēloņu analīzes instrumenti. L2, Pd6 11. Procesu vadība (testēšanas, metožu, iekārtu, personāla, telpu, sagāde u.c.). L2, Pd6 12. Testēšanas rezultātu kvalitātes nodrošināšana un paziņošana. L2, Pd6 13. Korektīvās, preventīvās darbības. L2, Pd6 14. Darbs ar klientu, sūdzības. L2, Pd6 15. Audits, tā būtība un organizēšana. L2, Pd6   Laboratorijas darbi:   * + - 1. Akreditācija. Definīcijas. Standarti. Ld2       2. Kvalitātes politikas un kvalitātes pārvaldības sistēmas dokumentācijas izstrāde un to vadība. Ld6       3. ISO/IEC 17025:2017 “Testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences vispārīgās prasības”. Uz risku pārvaldību balstīta pieeja, uzsvars uz neietekmējamību un konfidencialitāti, stingrāka pieeja informācijas tehnoloģiju izmantošanā, aktualizēta terminoloģija, lēmumu pieņemšanas nosacījumi, neatkarība sūdzību izskatīšanas procesā, neatbilstoša darba vadība, statistisko metožu pielietošana, personāla uzraudzība un monitorings. Ld4       4. Kvalitātes pārvaldības sistēmas ieviešana laboratorijā. Ld2       5. Kvalitātes politika, tās nozīmīgums. Ld2       6. Kvalitātes pārvaldības sistēmas dokumentācija un tās vadība. Ld6       7. Kvalitātes vadības un cēloņu analīzes instrumenti. Ld2       8. Procesu vadība (testēšanas, metožu, iekārtu, personāla, telpu, sagāde u.c.). Ld4       9. Testēšanas rezultātu kvalitātes nodrošināšana un paziņošana. Ld2       10. Korektīvās, preventīvās darbības. Ld2       11. Darbs ar klientu, sūdzības. Ld2       12. Audita organizēšana. Ld4   L - lekcija  Ld – laboratorijas darbi  Pd – patstāvīgais darbs | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| ISO 9001:2000 prasību skaidrojums 2. daļa Kvalitātes vadības sistēma. Rīga. 2003. 173lpp.  Liepa (red.). 2002. Kvalitātes vadības sistēma. red.. KVS, Biznesa Partneri, Sērija Kvalitātes vadības sistēma, Latvija, 112 lpp.  MK noteikumi Nr.398. Prasības laboratoriju darba kvalitātei un laboratoriju inspicēšanai. 2002.gada 3.septembrī. (<https://likumi.lv/ta/id/66069-prasibas-laboratoriju-darba-kvalitatei-un-laboratoriju-inspicesanai>)  Pildavs J. 2004. Kvalitātes vadīšanas teorijas pamati. Kamene. 56 lpp. | |
| Papildus informācijas avoti | |
| Driņķe Z. 2019. Kvalitātes vadības sistēmas Latvijas mazo un vidējo uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanai. iznesa augstskola Turība. 272 lpp.  Latvijas Standarts, 2003. Kvalitātes vadības sistēmu ieviešana uzņēmumos. 116 lpp.  PVD. 1014. Kvalitātes sistēmas vadlīnijas kautuvju laboratorijām, kuras veic trihinelozes ierosinātāju klātbūtnes noteikšanu gaļā. 23 lpp. <https://www.pvd.gov.lv/lv/media/500/download?attachment>  Vasiļevska D. 2017. Kvalitātes nodrošināšanas vadība. Rīga. 233 lpp. | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| DU abonētās datubāzes ScienceDirect, Scopus, EBSCO (MEDLINE; Health Source: Nursing/Academic Edition | |
| Piezīmes | |
| Akadēmiskās bakalaura studiju programmas “Ķīmija” studiju kurss. B daļa apakšspecialitātei  “Praktiskā bioanalītika”.  Kurss tiek docēts latviešu valodā. | |