**Studiju virziena “Ķīmija, ķīmijas tehnoloģijas un biotehnoloģija”**

**2013. gada 18. decembra akreditācijas ekspertu rekomendāciju izpildes pārskats**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Ekspertu grupas rekomendācija** | **Augstskolas aktivitāte** | **Sasniedzamie rezultāti** | **Ieviešanas termiņš** | **Rekomen-dācijas izpilde** |
|  | Jāpaplašina pētījumi un jāpalielina publikāciju skaits starptautiski citētos žurnālos tieši ķīmijas nozarē. | Tiek palielināts pētījuma virzienu loks (piem., jaunu optisku materiālu izstrāde un izpēte ar inovatīvās mikroskopijas metodēm; no biomasas iegūtas enerģijas izpēte un pielietošanas iespējas), kas vienlaicīgi arī dod iespējas palielināt publikāciju klāstu | Pētījumu virzienu paplašināšana un publikāciju skaita palielināšana ar ķīmijas nozarēm saistītajos starptautiski citētos žurnālos | 2020.g. | Izpildīts |
|  | Jāveicina projektu līdzekļu piesaiste reģionālu problēmu risināšanai. | Katedras docētāji aktīvi iesaistās projektos, lietišķos pētījumos un līgumdarbos, tādā veidā piesaistot līdzekļus un iesaistoties aktuālu reģionālu problēmu risināšanā. | Uzskaitām visus projektus, līgumdarbus un katra projekta/līgumdarba finansējuma apjomu (piemēram, par kūdras darvām kas bija pasūtītājs, kāda bija līgumdarba summa) | 2020. g. | Izpildīts |
|  | Jāizstrādā mācību moduļi, ko var piedāvāt apmaiņas studentiem. Jāizveido studējošo un docētāju apmaiņas programmu plāns, sadarbībai ar citām Latvijas un ārzemju augstskolām. | Izstrādāts mācību modulis “Atjaunojamo resursu ķīmija” (20 KP; 30 ECTS). Modulis paredzēts gan apmaiņas studentiem, gan interesentiem un speciālistiem, kuri vēlas padziļināti apgūt zināšanas un kompetences konkrētajās jomās. | Mācību modulis ir izveidots, tomēr esošā studiju kārtība Daugavpils Universitātē neparedz modulāro apmācības sistēmu. | 2017. g. | Izpildīts |
|  | Jāizstrādā kadru piesaistīšanas un attīstības stratēģija. | Izstrādāta personāla piesaistīšanas un attīstības stratēģija, kas sasaistīta ar DU realizēto personāla piesaistīšanas un attīstības stratēģiju. | Ņemot vērā tendences izglītības telpā un demogrāfisko situāciju valstī, tuvākajā desmitgadē nav paredzams straujš studējošo skaita pieaugums studiju virzienā “Ķīmija, ķīmijas tehnoloģijas un biotehnoloģija” DU. Līdz ar to arī nav paredzama nepieciešamība pēc akadēmiskā personāla liela skaita. Tomēr katedrā un studiju virzienā tiek savlaicīgi domāts par paaudžu nomaiņu un jaunu zinātnieku piesaisti akadēmiskajā darbā. Tā akadēmisko karjeru ir uzsākuši lekt. A. Pučkins un doc. A. Zariņš. Tiek domāts arī par jauno docētāju izaugsmi – viņiem tiek nodrošināta bāze pētījumu veikšanai un arī studijas doktorantūrā, PhD grāda iegūšanai. | - | - |
|  | Jāpilnveido tehniskais nodrošinājums un laboratorijas telpas ķīmijas programmas pamatkursu nodrošināšanai. | Piesaistot dažādus finansējuma avotus, pilnveidot un paplašināt studiju virziena programmu realizācijai nepieciešamā aprīkojuma klāstu | Mērķtiecīgi investēt studiju un pētnieciskās infrastruktūras modernizēšanā, lai tās rezultātā studējošajiem būtu pieejamas mūsdienīgas mācību un zinātniskās laboratorijas, kas aprīkotas ar studiju un pētniecības procesa nodrošināšanai nepieciešamo laboratorijas un pētījuma aprīkojumu. | 2020. g. | Izpildīts |

**Akadēmiskā bakalaura studiju programmas “Ķīmija” 2013. gada 18. decembra akreditācijas ekspertu rekomendāciju izpildes pārskats**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Ekspertu grupas rekomendācija** | **Augstskolas aktivitāte** | **Sasniedzamie rezultāti** | **Ieviešanas termiņš** | **Rekomen-dācijas izpilde** |
|  | Jāveicina akadēmiskā personāla zinātnisko pētījumu attīstība un publicitāte starptautiski citētos žurnālos ķīmijas nozarē. | Tiek palielināts pētījuma virzienu loks (piem., jaunu optisku materiālu izstrāde un izpēte ar inovatīvās mikroskopijas metodēm; no biomasas iegūtas enerģijas izpēte un pielietošanas iespējas), kas vienlaicīgi arī dod iespējas palielināt publikāciju klāstu | Pētījumu virzienu paplašināšana un publikāciju skaita palielināšana ar ķīmijas nozarēm saistītajos starptautiski citētos žurnālos | 2020.g. | Izpildīts |
|  | Jāuzlabo pamatkursu laboratoriju infrastruktūra. | Piesaistot dažādus finansējuma avotus, pilnveidot un paplašināt studiju virziena programmu realizācijai nepieciešamā aprīkojuma klāstu | Mērķtiecīgi investēt studiju un pētnieciskās infrastruktūras modernizēšanā, lai tās rezultātā studējošajiem būtu pieejamas mūsdienīgas mācību un zinātniskās laboratorijas, kas aprīkotas ar studiju un pētniecības procesa nodrošināšanai nepieciešamo laboratorijas un pētījuma aprīkojumu | 2020. g. | Izpildīts |
|  | Jānodrošina studentu un docētāju dalības iespējas starptautiskās apmaiņas programmās. | DU akadēmiskā personāla un studentu mobilitāte tiek pilnveidota, iesaistoties mobilitātēs Eiropas Savienības atbalsta programmas izglītības, apmācības, jaunatnes un sporta jomā “Erasmus+” ietvaros. Ir noslēgti sadarbības līgumi ar vairāk nekā 90 augstākās izglītības iestādēm 22 valstīs. | Mācībspēku un studentu aktīvā dalība “Erasmus+” mobilitātēs (prakses, docēšana, studējošo apmaiņa utt.) | 2019. g. | Izpildīts |
|  | Jāizanalizē kursu „Matemātika dabaszinātniekiem” (2KP) ir arī kursa „Fizika”(2KP) apjoms un jāmeklē iespējas kursu paplašināšanai. | Tiek veikta pieminēto kursu apjoma analīze un iespējamie ceļi šo kursa satura paplašināšanai | Studiju plāniem tiks pievienoti divi studiju kursi:  1) Ķīmi1020 Matemātiskā datu apstrāde un statistika ķīmijā (2 KP; 3 ECTS).  2) Ķīmi1022 Ķīmiskā fizika (2 KP; 3 ECTS) | 2020. g. | Izpildīts |
|  | Jāpilnveido mācību metodes ķīmijas kursos. | Rekomendācija ņemta vērā un studiju programmu obligātās daļas kursa apguve pamatā balstīta uz gadījumu analīzi. Problēmu risināšanas  prasmes tāpat tiek apgūtas studiju kursu laikā (“Praktikums nozares laboratorijā I” un “Praktikums nozares laboratorijā II”),  kad studējošā uzdevums ir iepazīties ar praktikuma  vietas specifiku un piedāvāt procesu norises  uzlabojumus. Tāpat virkne studiju kursu izmanto  mācību darbā problēmu risināšanas metodes. Šie  pamatā ir kursi, kas ir saistīti ar pētniecisko  projektu izstrādi | Modernizēt mācību  metodes | 2021. g. | Izpildīts |

**Akadēmiskā maģistra studiju programmas “Ķīmija” 2015. gada 16. jūnija licencēšanas ekspertu rekomendāciju izpildes pārskats**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Ekspertu grupas rekomendācija** | **Augstskolas aktivitāte** | **Sasniedzamie rezultāti** | **Ieviešanas termiņš** | **Rekomen-dācijas izpilde** |
|  | Nākotnē piesaistīt vairāk docētājus ar Dr.chem. kvalifikāciju (2018. g.: 5 docētāji ar Dr. chem. grādu, kas akadēmiskā amatā ievēlēti DU), lai nodrošinātu ilglaicīgu un kvalitatīvu programmas attīstību. | Augstskola motivē mācībspēku ar maģistra grādiem iegūt doktora grādu, piedāvājot finansiālo atbalstu (dažādu projektu, grantu ietvaros) | Palielināt docētāju skaitu ar Dr. Chem. grādu.  Rekomendācija daļēji izpildīta – šobrīd trīs docētāji ar Dr. chem. grādu, kas akadēmiskā amatā ievēlēti DU | 2027. g. | Daļēji izpildīts |
|  | Var rekomendēt nākotnē iesaistīties konsorcijā ar LU, RTU, RSU, LOSI un citām ar ķīmiju saistītām institūcijām, lai abonētu Chemical Abstracts Service datu bāzi SciFinder. | Sadarbojoties ar DU vadību un Bibliotēku, tiek domāts par abonējamo datubāžu skaita palielināšanu | Nodrošināt mācībspēkiem un studējošajiem pieeju SCOPUS, ScienceDirect un Web of Science datubāzēm | 2017. g. | Izpildīts |
|  | Iesaku papildināt bibliotēku ar:  1) Carey F.A., Sundberg R.J. Advanced Organic Chemistry: Part B: Reaction and Synthesis, 5th Edition, 2010.  2) Carey F.A., Sundberg R.J. Advanced Organic Chemistry: Part A: Structure and Mechanisms, 5th Edition, 2010.  3) O. D. Sparkman, Z. Penton, F. G. Kitson. Gas Chromatography and Mass Spectrometry: A Practical Guide: A Practical Guide 2nd Revised edition, 2011.  4) E. V. Anslyn, D. A. Dougherty. Modern Physical Organic Chemistry, 2005  5) D.L. Nelson, M.M. Cox. Lehninger Principles of Biochemistry, 5th ed., W.H. Freeman, 2008  6) D. Voet, J.G. Voet. Biochemistry, 3rd ed., Wiley, 2004. | Sadarbojoties ar DU vadību un Bibliotēku, tiek domāts par iespējām uzlabot ar ķīmijas jomu saistīto grāmatu nodrošinājumu ar mūsdienu zinātnisko literatūru un periodiku latviešu un angļu valodā (tajā skaita arī mācību literatūra, kas tika norādīta rekomendācijās tekstā) | Palielināt ar ķīmijas nozarēm saistīto grāmatu skaitu | 2014.-2023. g. | Rekomendā  cija  tiek ieviesta |