**Akadēmiskā bakalaura studiju programmas „ĶĪMIJA“ (programmas kods 43441, D01BN)**

**ar apakšspecialitātēm:**

**atjaunojamo resursu ķīmija**

**vai**

**praktiskā bioanalītika**

**STUDIJU plāns pilna laika studijas**

**2024./2025. studiju gads** **(V-23-24)**

| **Kursa kods** | **Kursa nosaukums** | **Docētājs** | **Pārbau-**  **dījuma**  **forma** | | | **Kursa**  **KP** | | **ECTS** | **Kursa**  **kontaktstundu**  **skaits** | | | | **1. studiju gads** | | | | **2. studiju gads** | | | | **3. studiju gads** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.sem.** | | **2.sem.** | | **3.sem.** | | **4.sem.** | | **5.sem.** | | **6.sem.** | |
| **eksā-**  **meni** | **dif.**  **iesk.** | | **16 ned.** | | **16 ned.** | | **16 ned.** | | **16 ned.** | | **16 ned.** | | **16 ned.** | |
| **kopē-jais** | **lekci-**  **jas** | **lab.d.**  **pr. darbi** | **semi-**  **nāri** |
| **1. studiju gads, 1. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1050 | Vispārīgā ķīmija | Docents Artūrs Zariņš – 5;  Asoc. viesprofesors Jānis Švirksts – 1; | 1 |  | | **6** | | **9** | 96 | 64 | 32 | - | 6 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mate1090 | Matemātiskās metodes dabaszinātnēs | Asoc. profesore Anita Sondore | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1020 | Matemātiskā datu apstrāde un statistika ķīmijā | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | - | 16 | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fizi1014 | Vispārīgā fizika | Viesasistents Valdis Mizers | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VidZ1049 | Vides zinātne | Docents Dāvis Gruberts | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - | 4 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1010 | Darba aizsardzība | Lektors Aleksandrs Pučkins | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VidZP021 | Valsts, civilā un vides aizsardzība | Docents Igors Trofimovs – 1;  Lektors Dainis Lazdāns – 1; |  | 1 | | **2** | | **3** | 32 | 32 | - | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1. studiju gads, 2. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 18]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1008 | Organiskā ķīmija I | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1046 | Neorganiskā ķīmija I | Docents Artūrs Zariņš – 5;  Asoc. viesprofesors Jānis Švirksts – 1; | 1 |  | | **6** | | **9** | 96 | 48 | 48 | - |  |  | 6 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1022 | Ķīmiskā fizika | Vieslektore Līga Avotiņa | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1048 | Pētījumu metodoloģija ķīmijā | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1027 | Angļu valoda ķīmiķiem | Docente Jeļena Kirilova |  | 1 | | **2** | | **3** | 32 | - | 32 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DatZ2085 | Datoru lietošana ķīmijā | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 2]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Psih3035 | Starppersonu attiecības | Docente Tatjana Uzole |  | 1 | | **2** | | **3** | 32 | 32 | - | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. studiju gads, 3. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 14]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1011 | Analītiskā ķīmija I | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2001 | Organiskā ķīmija II | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2024 | Neorganiskā ķīmija II | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi1047 | Praktikums nozares laboratorijā I | Asoc. profesors Sergejs Osipovs – 1;  Vad. pētniece Muza Kirjušina – 1; |  | 1 | | **2** | | **3** | 80 | - | 80 | - |  |  |  |  | 10 dienas | |  |  |  |  |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 6]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Atjaunojamo resursu ķīmija | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2018 | Vides ķīmija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| VidZ2017 | Ūdens resursu apsaimniekošana | Lektors Aleksandrs Pučkins | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Biol3028 | Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija | Docente Līga Antoņeviča |  | 1 | | **4** | | **6** | 64 | 26 | 32 | 6 |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Fizi2048 | Mikroskopijas tehnika | Vad. pētniece Muza Kirjušina | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| **C daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. studiju gads, 4. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 10]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2003 | Fizikālā un koloidālā ķīmija I | Vieslektore Līga Avotiņa | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi2004 | Analītiskā ķīmija II | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi2026 | Studiju darbs ķīmijā | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs;  Lektors Aleksandrs Pučkins; |  | 1 | | **2** | | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 8]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Atjaunojamo resursu ķīmija | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi3026 | Atjaunojamo resursu ķīmija | Vieslektore Līga Avotiņa | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| VidZ2022 | Atjaunojamie enerģijas resursi | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi3009 | Ķīmijas tehnoloģijas pamati | Lektors Aleksandrs Pučkins | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 8 | 8 |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi3010 | Ģeoķīmijas pamati | Asoc. profesors Juris Soms | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 12 | 16 | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2020 | Testēšanas metodes bioanalītikā I | Vad. pētniece Muza Kirjušina; | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 16 | 48 | - |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi3006 | Drošība biomediciniskā laboratorijā | Pētniece Inese Gavarāne | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi3011 | Laboratorijas dokumentu izstrāde, noformēšana un arhīva organizēšana | Vad. pētniece Muza Kirjušina | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| **C daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 2]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Brīvās izvēles kurss |  |  | 1 | | **2** | | **3** | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| **3. studiju gads, 5. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 16]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi3003 | Analītiskā ķīmija III | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Ķīmi2005 | Fizikālā un koloidālā ķīmija II | Vieslektore Līga Avotiņa | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Ķīmi3004 | Bioķīmija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Ķīmi2025 | Praktikums nozares laboratorijā II | Asoc. profesors Sergejs Osipovs – 1;  Vad. pētniece Muza Kirjušina – 1; |  | 1 | | **2** | | **3** | 80 | - | 80 | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 dienas | |  |  |
| Ķīmi2027 | Bakalaura darba ķīmijā izstrāde I *(sad.kurss. Bakalaura darbs ķīmijā)* | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs;  Lektors Aleksandrs Pučkins;  Vad. pētniece Muza Kirjušina; |  | 1 | | **2** | | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 4]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Atjaunojamo resursu ķīmija | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Biol1094 | Vispārīgā ekoloģija | Profesors Artūrs Škute – 2;  Vad. pētnieks Mihails Pupiņš – 2; | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 40 |  | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi2014 | Testēšanas metodes bioanalītikā II | Pētniece Inese Gavarāne | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| **C daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Brīvās izvēles kurss |  |  |  | | **2** | | **3** | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| **3. studiju gads, 6. semestris [KP: 20]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 10]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi3032 | Bakalaura darba ķīmijā izstrāde II *(sad.kurss. Bakalaura darbs ķīmijā)* | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs;  Lektors Aleksandrs Pučkins;  Vad. pētniece Muza Kirjušina; |  | 1 | | **10** | | **15** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 10]** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Atjaunojamo resursu ķīmija | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi3027 | Vielu sintēzes stratēģija | Lektors Aleksandrs Pučkins | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Ķīmi3024 | Atkritumu pārvaldība | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| VidZ3021 | Ekotoksikoloģija | Docente Jeļena Kirilova – 1;  Profesore Nataļja Škute – 1; | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Ķīmi3021 | Biomasas apsaimniekošana | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Ķīmi3017 | Pārtikas ķīmija | Lektors Aleksandrs Pučkins | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi3028 | Testēšanas metodes bioanalītikā III | Profesore Inese Kokina | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Ķīmi2019 | Kvalitātes sistēmas organizēšana laboratorijā | Vad. pētniece Muza Kirjušina | 1 |  | | **4** | | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | |
| Ķīmi2009 | Pētnieciskā darba organizācija bioanalītikā | Vad. pētniece Muza Kirjušina | 1 |  | | **2** | | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| Medi2045 | Likumdošana biomedicīnā | Vad. pētniece Muza Kirjušina |  | 1 | | **2** | | **3** | 32 | 16 | - | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| **C daļa** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Brīvās izvēles kurss* |  |  |  | | **2** | | **3** | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |
| ***GALA PĀRBAUDĪJUMS*** | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *ĶīmiE001* | ***Bakalaura darbs ķīmijā (****Bakalaura darba ķīmijā izstrāde I, Bakalaura darba ķīmijā izstrāde II)* | | | | ***12*** | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**KOPĀ KP: 120 (180 ECTS)**