**Maģistra studiju programmas “Ķīmija” studiju plāns\***

**Akadēmiskā maģistra studiju programmas „ĶĪMIJA“ (programmas kods** **45441, D01BT)**

**ar apakšspecialitātēm:**

**vides 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** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.sem.** | | **2.sem.** | | **3.sem.** | | **4.sem.** | |
| **eksā-**  **meni** | **dif.**  **iesk.** | **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: 16]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5001 | Neorganiskā ķīmija | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 32 | - | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5002 | Organiskā ķīmija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 32 | - | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5003 | Paraugu sagatavošana analītiskajā ķīmijā | Viesprofesors Arturs Vīksna - 2  Asoc. profesors Sergejs Osipovs - 2 | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 16 | 16 | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| VidZ6021 | Pētījumu datu analīze un lietišķais ĢIS (Kopā ar PMSP “Vides plānošana”) | Lektors Dainis Lazdāns – 2  Pētniece Jana Paidere – 2 | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 14 | 50 | - | 4 | |  |  |  |  |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 4]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vides ķīmija | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5010 | Atmosfēras ķīmija | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5023 | Biomasas ķīmija | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 |  | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5015 | Pētījuma sistemātiskā pārskata izveide | Pētniece Inese Gavarāne | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5016 | Instrumentālās metodes molekulārajā bioloģijā | Profesore Inese Kokina | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - | 2 | |  |  |  |  |  |  |
| **1. studiju gads, 2. semestris [KP: 20]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 14]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5031 | Fizikālā ķīmija | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 48 | 16 | - |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5004 | Modernās analīzes metodes | Viesprofesors Arturs Vīksna - 2  Asoc. profesors Sergejs Osipovs - 2 | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 18 | 14 |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5032 | Spektroskopija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | - | 16 |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5030 | Bioorganiskā ķīmija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5034 | Maģistra darba ķīmijā izstrāde I *(sad.kurss Maģistra darbs ķīmijā)* | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs; |  | 1 | **2** | **3** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 6]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vides ķīmija | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5036 | Dabiskā ūdens ķīmija | Docents Artūrs Zariņš | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5037 | Spektrometriskās analīzes metodes | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5017 | Gaismas skenējošā mikroskopija | Vad. pet. Muza Kirjušina | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  | 4 | |  |  |  |  |
| Ķīmi5018 | Statistika bioanalītikā | Vad. pētnieks Pēteris Daugulis  Asoc. profesore Anita Sondore | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  | 2 | |  |  |  |  |
| **2. studiju gads, 3. semestris [KP: 20]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 14]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5033 | Ķīmiskā toksikoloģija | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| Ķīmi5029 | Bioanalītiskās un farmaceitiskās analīzes | Docente Jeļena Kirilova | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 16 | 32 | 16 |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Ķīmi5007 | Gaisa, ūdens un augsnes piesārņojuma hromatogrāfiskā identificēšana | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | **4** | **6** | 64 | 32 | 32 | - |  |  |  |  | 4 | |  |  |
| Ķīmi5035 | Maģistra darba ķīmijā izstrāde II *(sad.kurss Maģistra darbs ķīmijā)* | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs; |  | 1 | **4** | **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **B daļa [piedāvātajos kursos jāsaņem vismaz KP: 4]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vides ķīmija | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5038 | Stabilo izotopu ģeoķīmija | Asoc. profesors Juris Soms | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 12 | 10 | 10 |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| Ķīmi5014 | Augsnes ķīmija | Asoc. profesors Sergejs Osipovs | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| Praktiskā bioanalītika | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Medi5023 | Pārtīkas produktu sensora vērtēšana | Vad. pēt. Muza Kirjušina | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| Ķīmi5019 | Izmeklējamo paraugu iegūšanas un sagatavošanas metodoloģija | Vad. pēt. Muza Kirjušina  Profesors Artūrs Škute | 1 |  | **2** | **3** | 32 | 16 | 16 | - |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| **C daļa [KP: 2]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Brīvās izvēles kurss* |  |  |  | **2** | **3** | 32 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | |  |  |
| **2. studiju gads, 4. semestris [KP: 20]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **A daļa [KP: 20]** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ķīmi5022 | Maģistra darba ķīmijā izstrāde III *(sad.kurss Maģistra darbs ķīmijā)* | Docente Jeļena Kirilova;  Asoc. profesors Sergejs Osipovs; |  | 1 | **20** | **30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **B daļa** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***GALA PĀRBAUDĪJUMS*** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ķīmi6009* | ***Maģistra darbs ķīmijā (****Maģistra darba ķīmijā izstrāde I, Maģistra darba ķīmijā izstrāde II, Maģistra darba ķīmijā izstrāde III)* | | | | ***24*** |  | | | | | | | | | | | | |

**KOPĀ KP: 80 (120 ECTS)**

\* Gadījumā, ja studējošais Vides aizsardzības likumā un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumā noteiktās prasības nav apguvis zemākā līmeņa studiju programmā, viņš tās apgūst papildus maģistra studiju programmai.