

Diagnostik chemik

Diagnostik chemik provádí specializované laboratorní vyšetření potravin živočišného i rostlinného původu, surovin pro výrobu potravin, lihovin, krmiv, pitných, povrchových a odpadních vod včetně toxikologických a biochemických vyšetření.

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Odborný směr: | Chemie |
| Odborný podsměr: | laboratorní analýzy |
| Kvalifikační úroveň: | Magisterský studijní program |
| Alternativní názvy: | Chemist diagnostician |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Provádění základních chemických, biochemických a toxikologických vyšetření potravin, krmiv, vod a biologického materiálu.
- Detekce toxických látek v potravinách, krmivech a tkáních zvířat.
- Provádění biochemických vyšetření včetně stanovení biochemických parametrů krve, moče, bачorových tekutin, případně kostí.
- Stanovení běžných chemických parametrů jakosti a zdravotní nezávadnosti potravin.
- Provádění vyšetření pitných vod včetně speciálních analýz, vyšetření povrchových a odpadních vod.
- Spolupráce při zavádění nových diagnostických metod, jejich ověřování a interpretace výsledků.
- Přednášková, poradenská a konzultační činnost a publikování.
- Účast na tuzemských i zahraničních školeních a seminářích a studium aktuálních informací z oboru.
- Vedení příslušné dokumentace.

CZ-ISCO

- 21131 - Výzkumní a vývojoví vědečtí pracovníci v chemických oborech
- 21133 - Chemici organici
- 21316 - Biochemici, biofyzici
- 21134 - Fyzikální chemici, chemici analytici
- 2113 - Chemici (kromě chemického inženýrství)
- 2131 - Biologové, botanici, zoologové a příbuzní specialisté

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Chemici (kromě chemického inženýrství) (CZ-ISCO 2113)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|--------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 24 582 Kč | 40 120 Kč | 68 299 Kč | - | - | - |
| Středočeský kraj | 33 350 Kč | 47 938 Kč | 72 121 Kč | - | - | - |
| Jihočeský kraj | 30 120 Kč | 42 218 Kč | 68 718 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 28 261 Kč | 34 892 Kč | 45 436 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 25 529 Kč | 37 507 Kč | 63 597 Kč | - | - | - |

Biologové, botanici, zoologové a příbuzní specialisté (CZ-ISCO 2131)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|--------------------|--------------|-----------|------------|---------------|-----------|-----------|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 29 775 Kč | 55 025 Kč | 126 049 Kč | 36 979 Kč | 51 593 Kč | 75 799 Kč |
| Středočeský kraj | 29 800 Kč | 47 209 Kč | 75 532 Kč | - | - | - |

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|-----------|-----------|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Jihočeský kraj | 27 691 Kč | 41 250 Kč | 63 676 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | - | - | - | 35 132 Kč | 46 155 Kč | 72 281 Kč |
| Ústecký kraj | 33 526 Kč | 49 506 Kč | 103 125 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | - | - | - | 36 846 Kč | 57 134 Kč | 79 955 Kč |
| Kraj Vysočina | 31 143 Kč | 46 746 Kč | 64 727 Kč | 32 500 Kč | 47 738 Kč | 65 385 Kč |
| Jihomoravský kraj | 30 261 Kč | 44 946 Kč | 75 758 Kč | 33 767 Kč | 49 063 Kč | 73 415 Kč |
| Olomoucký kraj | - | - | - | 33 877 Kč | 52 014 Kč | 84 172 Kč |
| Zlínský kraj | 33 671 Kč | 44 831 Kč | 61 716 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | - | - | - | 33 667 Kč | 53 489 Kč | 70 164 Kč |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---|--------------|---------------|
| 2113 Chemici (kromě chemického inženýrství) | 39 112 Kč | 42 282 Kč |
| 2131 Biologové, botanici, zoologové a příbuzní specialisté | 50 351 Kč | 50 671 Kč |
| 21131 Výzkumní a vývojoví vědečtí pracovníci v chemických oborech | 45 640 Kč | - |
| 21133 Chemici organici | 35 634 Kč | - |
| 21134 Fyzikální chemici, chemici analytici | 37 136 Kč | 42 681 Kč |
| 21316 Biochemici, biofyzici | 46 368 Kč | 53 439 Kč |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|--|---|
| 2113 | Chemici (kromě chemického inženýrství) | http://data.europa.eu/esco/isco/C2113 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|---|---|---|
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | | | x | x |
| Zátěž chemickými látkami | | x | x | |
| Zraková zátěž | | x | | |

| Typ JP | ID | | | |
|---|-------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 30568 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | x | | |
| Duševní zátěž | | x | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | | x | | |
| Zátěž teplem | x | | | |
| Zátěž chladem | x | | | |
| Zátěž hlukem | x | | | |
| Zátěž vibracemi | x | | | |
| Zátěž prachem | x | | | |
| Zátěž invazivními alergeny | x | | | |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | | | |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x | | | |
| Celková fyzická zátěž | x | | | |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | | | |
| Pracovní doba, směnnost | x | | | |

Legenda:

- 1. *Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko)*
Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.
- 2. *Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika)*
Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.
- 3. *Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.
- 4. *Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.

Kvalifikace k výkonu povolání

Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Doktorský studijní program ve skupině oborů chemické obory | 14xxV |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru chemie a technologie potravin | 2901T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů | 28xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Doktorský studijní program ve skupině oborů technická chemie a chemie silikátů | 28xxV |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů chemické obory | 14xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Doktorský studijní program v oboru chemie a technologie potravin | 2901V |

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| j14.D.2111 | Stanovování způsobů a metodik provádění a vyhodnocování laboratorních vyšetření a monitorování hladiny léčiv a toxických látek a vstupů do půdy | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.7111 | Vyvíjení, zkoušení a zavádění metod speciálních odběrů a analýz pro účely veterinární a chemické diagnostiky | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.8111 | Vyplňování a vedení dokumentace o provádění chemických a veterinárních diagnostických prací a zavádění nových diagnostických metod, včetně jejich ověřování | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.9111 | Zpracovávání podkladů pro zprávy o stavu povrchových a podzemních vod, toxických látek v půdě a vstupů do půdy | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.C.1111 | Poskytování informací v rámci přednáškové, poradenské, konzultační a publikační činnosti a v rámci účasti na seminářích k problematice chemické a veterinární diagnostiky | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.Z.4111 | Spolupráce při zavádění nových metod chemické a veterinární diagnostiky, jejich ověřování a interpretaci výsledků | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j16.D.3112 | Kontrola a posuzování výsledků laboratorních prací, analýz a diagnostických metod vyšetřování potravin, lihovin, krmiv, pitných, povrchových a odpadních vod | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.6112 | Provádění biochemických analýz a stanovování parametrů krve, moče, bachorových tekutin a kostí | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| j14.D.6113 | Provádění chemických analýz a stanovování chemických parametrů jakosti a zdravotní nezávadnosti potravin, analyzování toxických látek v potravinách, krmivech a tkáních zvířat | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.6114 | Provádění chemických, biochemických a toxikologických analýz potravin, krmiv, vod a biologického materiálu | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j14.D.6118 | Provádění speciálních chemických analýz pitných, povrchových a odpadních vod | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| c16._.0005 | epizootologie a parazitologie | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| c16._.0001 | fyzologie a anatomie různých druhů zvířat | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| c16._.0002 | postupy vyšetřování zvířat | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| c16._.0003 | choroby zvířat obecně, kategorizace chorob, postupy a prostředky léčení | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| c16._.0091 | veterinární dohled | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| c16._.0092 | zvířecí farmakologie a výživa | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j14._.0001 | anorganická chemie | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j14._.0002 | organická chemie | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j14._.0011 | biochemie | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| c16._.0006 | možnosti očkování a postupy v prevenci nakažlivých chorob a jejich léčení | 7 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Imunodeficitní stavy
- Chronická onemocnění jater
- Poruchy vidění
- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění

WorkUnitTypeEnum.1

30568

- Drogová závislost v anamnéze

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.