# Pojistný matematik

Pojistný matematik provádí náročné pojistně-technické výpočty, včetně matematického modelování, a který zpracovává pojistně matematické analýzy a tvoří kalkulační protokoly pro jednotlivé produkty.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Bankovnictví, finance a pojišťovnictví |
| **Odborný podsměr:** | pojišťovnictví |
| **Kvalifikační úroveň:** | Magisterský studijní program |
| **Alternativní názvy:** | Aktuár, Actuary, Responsible actuary, Senior Actuarial Associate, Actuarial Associate |
| **Nadřízené povolání:** | Specialista v pojišťovnictví |
| **Příbuzné specializace:** | Riskmanažer v pojišťovnictví, Disponent zajištění, Disponent likvidace zahraničních pojistných událostí, Hlavní metodik v pojišťovnictví, Pojistný analytik, Upisovatel rizik pro pojištění osob, Pojistný matematik, Disponent likvidace pojistných událostí, Produktový manažer v pojišťovnictví, Vyšetřovatel v pojišťovnictví, Upisovatel rizik pro neživotní pojištění, Disponent vzniku pojištění |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Provádění pojistně-technických výpočtů.
* Zpracování pojistně-matematických analýz.
* Stanovení metody výpočtu pojistného a výpočtu pojistné rezervy.
* Matematické modelování.
* Kalkulace pojistného u jednotlivých pojistných produktů, zpracování kalkulačních protokolů.
* Zpracování aktuárských zpráv.
* Konstrukce sazeb nových pojištění, analýza jednotlivých složek pojistného a kalkulačních vzorců.
* Zajišťování postačitelnosti pojistného u jednotlivých pojistných produktů.
* Metodická, poradenská a školicí činnost.
* Zpracování výkazů pro regulátora pojistného trhu.
* Vedení projektových týmů.
* Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

* Specialisté v oblasti pojistné matematiky
* Specialisté v oblasti matematiky, statistiky a pojistné matematiky

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

#### Specialisté v oblasti matematiky, statistiky a pojistné matematiky (CZ-ISCO 2120)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 44 807 Kč | 72 501 Kč | 134 113 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2120 | Specialisté v oblasti matematiky, statistiky a pojistné matematiky | 50 155 Kč | 69 809 Kč |
| 21203 | Specialisté v oblasti pojistné matematiky | - | 94 288 Kč |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Duševní zátěž |  | x | x |  |
| Zátěž teplem | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž prachem | x |  |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x |  |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | 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 |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | 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** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru matematika | 1101T |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru kvantitativní metody v ekonomice | 6207T |
| KKOV | Magisterský studijní program ve skupině oborů informatické obory | 18xxT |
| KKOV | Magisterský studijní program ve skupině oborů ekonomie | 62xxT |
| KKOV | Magisterský studijní program ve skupině oborů matematické obory | 11xxT |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| i12.D.5011 | Provádění pojistně-technických výpočtů | 7 | Nutné |
| i12.D.2002 | Zpracování metodik pro výpočty pojistných rezerv a výše pojistného | 7 | Nutné |
| i12.D.6002 | Provádění rozborů finančních a obchodních transakcí pojišťovny | 7 | Nutné |
| i12.D.6001 | Analyzování postačitelnosti pojistného | 7 | Nutné |
| i12.D.5914 | Stanovování výše potřebných pojistných rezerv | 7 | Nutné |
| i12.D.5915 | Tvorba kalkulací pro zajištění pojišťovny | 7 | Nutné |
| i12.D.5012 | Navrhování úprav sazeb pojistného | 7 | Nutné |
| i12.D.6011 | Analyzování škodních průběhů u pojistných produktů | 7 | Nutné |
| i12.D.1003 | Orientace v právních a ostatních předpisech souvisejících s pojištěním | 7 | Nutné |
| i12.D.8558 | Výkaznictví pro dozor v pojišťovnictví a další instituce | 7 | Nutné |
| i12.D.5005 | Stanovení solventnosti | 7 | Nutné |
| i12.D.5004 | Provádění kalkulace pojistného | 7 | Nutné |
| i12.D.5003 | Vypracování matematických bilancí, testy postačitelnosti rezerv pojistného, profit testing a finanční modelování | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| i12.\_.0063 | rezervy v pojišťovnictví | 7 | Nutné |
| i12.\_.0064 | solventnost v pojišťovnictví | 7 | Nutné |
| i12.\_.0065 | metody zajištění v pojišťovnictví | 7 | Výhodné |
| i12.\_.0071 | pojišťovací legislativa včetně pojistných podmínek | 7 | Výhodné |
| i12.\_.0051 | pojišťovnictví obecně, druhy pojištění a jejich rozsahy pojistného krytí | 7 | Nutné |
| i12.\_.0052 | produkty v pojišťovnictví | 7 | Nutné |
| i12.\_.0053 | pojistná matematika | 7 | Nutné |
| i12.\_.0054 | oceňování pojistných rizik, teorie rizika | 7 | Nutné |
| i12.\_.0062 | kalkulace pojistného a výpočty škodních průběhů u produktů pojištění | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Závažná endokrinní onemocnění
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
* Závažná nervová onemocnění

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*