Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	15040

Radiologický fyzik

Jednotka práce bude aktualizována v souladu s platnou legislativou v průběhu roku 2013-2014. Radiologický fyzik vykonává odborné výkony pod dohledem radiologického fyzika se specializovanou způsobilostí.

Odborný směr: Zdravotnictví a farmacie
Odborný podsměr: nelékařská povolání
Kvalifikační úroveň: Magisterský studijní program
Alternativní názvy: Medical physics expert
Regulovaná jednotka práce: Ne

Pracovní činnosti

- Spolupráce při výpočtu dávek radiačního záření.
- Asistence při činnosti lékaře.
- Provádění dekontaminace a péče o nástroje a přístroje, včetně aplikátorů pod dohledem specialisty.
- Provádění zkoušek stability a provozní stálosti přístrojů pod dohledem specialisty.
- Kontrola příslušné dokumentace.
- Spolupráce při realizaci programu zabezpečení jakosti na pracovištích s významnými zdroji záření.
- Vedení příslušné dokumentace.

CZ-ISCO

- 21113 - Radiologičtí fyzici
- 2111 - Fyzici a astronomové

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Fyzici a astronomové (CZ-ISCO 2111)

	Mzdová sféra			Platová sféra		
Kraj	**Od**	**Medián**	**Do**	**Od**	**Medián**	**Do**
Hlavní město Praha	34 829 Kč	53 121 Kč	86 751 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	38 475 Kč	56 988 Kč	93 398 Kč	-	-	-

Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

		Medián za ČR celkem	
CZ-ISCO		**Mzdová sféra**	**Platová sféra**
2111	Fyzici a astronomové	54 847 Kč	53 376 Kč
21113	Radiologičtí fyzici	-	64 190 Kč

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž chemickými látkami	x	x		
Zátěž invazivními alergeny	x	x		

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	15040

Název	1	2	3	4
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění		x		
Zátěž ionizujícím zářením		x		
Zraková zátěž	x	x		
Celková fyzická zátěž		x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x	x		
Duševní zátěž		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x		
Pracovní doba, směnnost	x	x		
Zátěž teplem	x			
Zátěž chladem	x			
Zátěž hlukem	x			
Zátěž vibracemi	x			
Zátěž prachem	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	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			

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

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	15040

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru aplikovaná fyzika	1702T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru aplikovaná matematika	1103T

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
k11.D.2931	Tvorba místních radiologických standardů a spolupráce při tvorbě programů zabezpečení jakosti na pracovištích s významnými zdroji záření	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k11.D.3912	Kontrola dodržování příslušných právních předpisů při používání radiologických zařízení včetně dodržování místních standardů a kontrola jejich souladu s národními radiologickými standardy	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.D.3014	Kontrola výsledků zkoušek a testů provozní stálosti u všech druhů radiologických zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.D.4013	Provádění zkoušek provozní stálosti všech druhů radiologických zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.D.4021	Provádění fyzikálních měření souvisejících se stanovením dávek pacientům z lékařského ozáření	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.D.5022	Zpracovávání výpočtů dávek radiačního záření (nebo dílčích částí těchto výpočtů)	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.D.8015	Vedení příslušné dokumentace v oblasti radiologistické fyziky	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.C.2011	Spolupráce při zavádění, realizaci a aktualizacích programů zabezpečení jakosti na pracovištích s významnými zdroji záření	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.C.2012	Zavádění nových fyzikálních a technických postupů do klinické praxe	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.C.6021	Provádění periodických školení zdravotnických pracovníků v otázkách radiologické fyziky a radiační ochrany vyžadovaných atomovým zákonem	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.C.7024	Realizace ozařovacích technik ve spolupráci s ošetřujícím lékařem	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.A.4014	Provádění běžné údržby nástrojů, přístrojů a aplikátorů včetně dekontaminace těchto nástrojů a přístrojů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15.A.6011	Přejímání, manipulace a ukládání radiologických zařízení a materiálů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	15040

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
k15.B.4011	Obsluha přístrojové techniky používané v oblasti radiologie (při radiodiagnostice, radiační onkologii a nukleární medicíně)	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
k11._.0091	základní zdravotnické předpisy	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k11._.0093	hygienické normy a směrnice ve zdravotnictví	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15._.0001	zdravotnická diagnostická a měřicí technika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
k15._.0002	radiodiagnostika	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Závažná endokrinní onemocnění
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Imunodeficitní stavy
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerozy
- Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
- Poruchy vidění
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	15040

- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Prognosticky závažná onemocnění pohybového systému, znemožňující zátěž páteře a trupu
- 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.