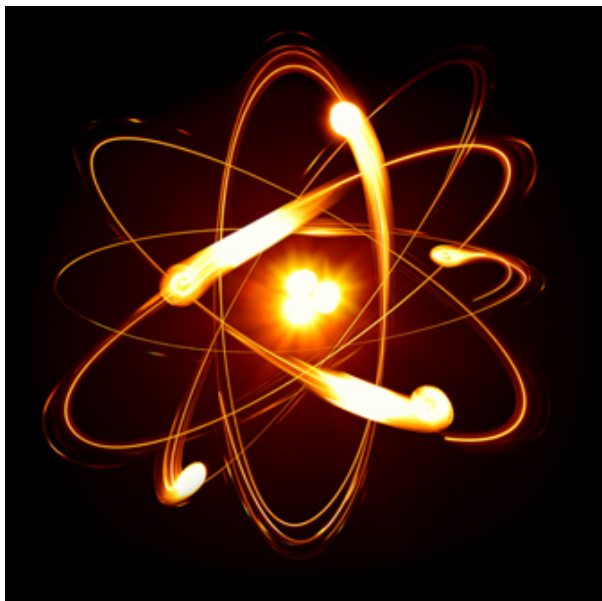


Kontrolný fyzik v jadrovej elektrárni



Charakteristika

Kontrolný fyzik v jadrovej elektrárni **optimalizuje strednú časť palivového cyklu** a **kontroluje** využívanie paliva v aktívnej zóne.

Požadovaný stupeň vzdelania

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

Optimálne školské vzdelanie

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore fyzika - jadrová a subjadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore fyzika - jadrová a subjadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore fyzika - jadrová a subjadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore jadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore jadrová fyzika

Alternatívne vzdelávacie cesty

- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová a subjadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore fyzika - teoretická fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová chémia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore chémia - jadrová chémia a rádioekológia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore chémia - jadrová chémia a rádioekológia
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore skupina odborov Fyzikálno-matematické vedy
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore skupina odborov Fyzikálno-matematické vedy
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová a subjadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore skupina odborov Fyzikálno-matematické vedy
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore fyzika - teoretická fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore jadrová chémia
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová chémia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore jadrová chémia
- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová chémia a rádioekológia

- Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore jadrová chémia a rádioekológia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore chémia - jadrová chémia a rádioekológia

Právny predpis

Výkon tohto zamestnania je regulovaný nasledovným právnym predpisom:

- Zákon č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Certifikáty a osvedčenia

Na výkon tohto zamestnania sa vyžaduje nasledovný certifikát:

- Osvedčenie o odbornej spôsobilosti na vykonávanie pracovných činností, ktoré majú vplyv na jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení podľa zákona č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (§ 24 ods. 3)

Odborná prax

Výkon tohto zamestnania vyžaduje zákonom stanovenú odbornú prax:

- aspoň 6 mesiacov

Absolvovanie povinnej odbornej praxe podľa zákona č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (príloha č. 3, časť A)

Osobnostné predpoklady

- | | |
|-------------------------|--------------|
| - Analytické myslenie | nadpriemerná |
| - Pamäť | nadpriemerná |
| - Pozornosť | nadpriemerná |
| - Precíznosť (presnosť) | nadpriemerná |
| - Predstavivosť | nadpriemerná |
| - Spoľahlivosť | nadpriemerná |
| - Technický talent | nadpriemerná |
| - Komunikatívnosť | bežná |
| - Praktické myslenie | bežná |

Osobnostný typ

- Intelektuálno-výskumný typ
- Administratívny typ

Zdravotné obmedzenia

Choroby vylučujúce výkon zamestnania

- Závažné duševné poruchy, ťažké poruchy správania

Choroby obmedzujúce výkon zamestnania

- Drogová závislosť v anamnéze
- Duševné poruchy
- Poruchy správania
- Poruchy zraku

Doplňujúce informácie

Príklady práce

- Kontrola fyzikálnych opodstatnení nastavenia ochrán a blokad.
- Návrh vhodného výpočtového modelu aktívnej zóny.
- Výpočty v oblasti reaktorovej fyziky.
- Príprava návrhov limitov a podmienok prevádzky za oblasť fyziky reaktora.
- Zabezpečenie aktualizácie prevádzkových predpisov za oblasť fyziky reaktora a programov fyzikálneho a energetického spúšťania.
- Návrh vhodných výpočtov a experimentálnych metód.
- Stanovenie optimálneho režimu prevádzky.
- Koordinácia a vypracovanie komplexných rozborov.
- Koordinácia a vypracovanie programov výmeny paliva a prognóz ukončenia kampaní.
- Návrh a udržiavanie programu riadenia reaktivity.
- Návrh zmien stratégie prevádzky aktívnej zóny, vypracovanie dokumentu "Vyhodnotenie kampane".
- Analýza technologických informácií o práci reaktorového bloku.
- Sledovanie prevádzkových rezerv parametrov AZ z hľadiska povolených hodnôt podľa stanovených limitov a podmienok.
- Vyhodnocovanie súladu prevádzkových parametrov aktívnej zóny s napočítanými charakteristikami.
- Analýza hodnôt nastavených režimových medzí prevádzkových parametrov v systéme vnútroreaktorovej kontroly.
- Kontrola pripravenosti bloku čerstvého paliva a správnosti manipulácií pred začatím výmeny paliva.
- Koordinácia činností dodávateľských organizácií z hľadiska fyzikálneho a energetického spúšťania blokov pri a po výmene paliva.
- Kontrola skladovania a manipulácií s jadrovým palivom z hľadiska dodržiavania zásad jadrovej bezpečnosti a technických podmienok.
- Priebežná denná analýza prevádzkových parametrov AZ reaktorov.
- Spracovanie vyhodnotenia prevádzkových charakteristík AZ blokov po ukončení kampane.
- Posudzovanie projektových zmien z hľadiska jadrovej bezpečnosti, najmä v otázkach kritičnosti, chladenia paliva a riadenia výkonu reaktora.

Pracovné podmienky

- | | |
|---|-------|
| - Psychická pracovná záťaž | čiasť |
| - Zraková záťaž | čiasť |
| - Záťaž malých svalových skupín alebo jemnej motoriky | čiasť |
| - Nepravidelný pracovný čas, práca na zmeny | |
| - Práca v uzavretom alebo polouzavretom priestore | |
| - Zvýšené riziko všeobecného ohrozenia | |
| - Zvýšené riziko úrazu | |

Charakter práce**Charakter činností**

- Špecializované, tvorivé a vývojové práce

Vedenie podriadených pracovníkov

- Bez vedenia

Zodpovednosť za výsledky a hodnoty

- Veľká zodpovednosť, prípadné straty môžu byť veľké alebo ťažko odstrániteľné (nahraditeľné)

Klasifikácie

ISCO-08

2111 Fyzici a astronómovia

SK ISCO-08

2111005 Fyzik jadrový, molekulárny, nukleárny

Sekcia SK NACE Rev. 2

M Odborné, vedecké a technické činnosti

Divízia SK NACE Rev. 2

72 Vedecký výskum a vývoj

Európsky kvalifikačný rámec

Úroveň 7