

Operátor bloku tepelné elektrárny

Operátor bloku tepelné elektrárny řídí a kontroluje provoz výrobních bloků a dvojbloků tepelné elektrárny.

Odborný směr:	Energetika
Odborný podsměr:	výroba elektrické energie
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Alternativní názvy:	Operátor bloku, Operátor PG (power generation), Operátor TG (turbo generation)
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Zajišťování provozu výrobního bloku v elektrárně v souladu s operativními dispečerskými plány.
- Zajišťování provozu výrobních dvojbloků a návazných technologických úseků.
- Zajišťování dodržování platných emisních limitů včetně monitoringu a vedení dokumentace.
- Kontrola provozu technologických úseků navazujících na elektrárenské výrobní bloky a rozhodování o potřebných zásazích.
- Řízení činností při likvidaci poruch a mimořádných stavů výrobních bloků.
- Řízení činností obsluh elektrárenských výrobních bloků a navazujících technologických úseků.
- Spolupráce na opravách, revizích a běžné údržbě zařízení.
- Vedení technické a provozní dokumentace.

CZ-ISCO

- 31311 - Operátoři velínů na výrobu a rozvod elektrické energie
- 3131 - Operátoři velínů na výrobu a rozvod elektrické energie a tepla

Příklady činností

Příklady činností ze soukromého sektoru	Tarifní stupeň
Řízení všech manipulačních činností prováděných na dvojbloku o výkonu 2 * 110 až 2 * 210 MW, likvidace mimořádných stavů, přímé řízení obsluh.	7
Provádění manipulace (snížení, zvýšení parametrů) potřebné pro ustálení provozu výrobního bloku a k likvidaci poruchových stavů.	7
Řízení manipulačních činností, zajišťování bezporuchového, bezpečného a hospodárného provozu výrobních bloků v elektrárnách (K (kotel) + TG turbo generátor)) v souladu s operativními dispečerskými plány.	6
Regulace výkonu bloku podle požadavků dispečerského řízení a pokynů vedoucího bloku.	6
Sledování a vyhodnocování závad na zařízení emisního monitoringu a všech překročení emisních limitů, zodpovědnost za dodržování platných emisních limitů.	5

Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Pracovní doba, směnnost		x	x	
Zátěž teplem	x	x		

Typ JP	ID			
Povolání	103305			
Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem	x	x		
Zátěž vibracemi	x	x		
Duševní zátěž	x	x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka	x	x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x	x		
Zátěž chladem	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			

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
Povolání	103305

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Elektrotechnika	26-41-M/01
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika	2641M

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Mechanik elektrotechnik	26-41-L/01
RVP	Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26-xx-L/xx
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru silnoproudá elektrotechnika	2642L
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika	2641L
KKOV	Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxL

Legislativní požadavky

- povinné - Odborná způsobilost podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice § 6 - Pracovníci pro samostatnou činnost

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e82.Z.1911	Operativní (dispečerské) řízení provozu energetických (elektřina, plyn, teplo) zařízení a sítí	4	Nutné
e82.Z.1221	Řízení likvidace poruchových stavů energetických zařízení a sítí a operativní řízení zásahů poruchových čet, provádění opatření při mimořádných stavech	4	Nutné
e82.A.4006	Běžná údržba a opravy jednotlivých prvků, zařízení, sítí a systémů řídicí techniky v energetice	4	Nutné
e82.D.8211	Vedení technické dokumentace v energetice	4	Nutné
e82.D.2111	Stanovování množství a druhů materiálů, kontroly jakosti a technických zkoušek pro výrobu nebo provoz energetických zařízení	4	Nutné
e81.D.8080	Vedení záznamů o provozu, revizích a opravách zařízení	4	Nutné
e81.D.3003	Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů	4	Nutné

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e82._.0071	druhy energie, jejich přenos, využívání, ztráty, účinnost	4	Nutné
e82._.0073	zařízení a systémy pro výrobu elektrické energie a jejich provoz	4	Nutné
e82._.0078	systémy a standardy jakosti a kvality v energetice	4	Nutné
e81._.0001	elektrotechnika	4	Nutné
e81._.0004	měření elektrických veličin	4	Nutné
l24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	4	Nutné
e82._.0001	předpisy a technické normy v energetice	4	Nutné

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

Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	2
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	2
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
a01	Efektivní komunikace	3
a02	Kooperace (spolupráce)	2
a06	Výkonnost	3
a08	Řešení problémů	3
a09	Plánování a organizování práce	3
a13	Objevování a orientace v informacích	3
a14	Vedení lidí (leadership)	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Onemocnění oběhové soustavy.
- Poruchy termoregulace.
- Onemocnění ledvin.
- Závažná endokrinní onemocnění.
- Poruchy sluchu.
- Chronické záněty středouší.
- Tinnitus.
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému.
- Nemoci cév a nervů horních končetin.
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus.
- Poruchy vidění.
- Duševní poruchy.
- Poruchy chování.
- Závažná psychosomatická onemocnění.
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění.
- Závažná nervová onemocnění.
- Poruchy prokrvení končetin.

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