

Operátor kotlů v energetice

Operátor kotlů v energetice řídí a kontroluje provozní parametry parního nebo horkovodního kotle v energetickém provozu za pomoci řídicího softwaru.

Odborný směr:	Energetika
Odborný podsměr:	výroba a distribuce tepelné energie
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
Alternativní názvy:	Obsluha kotlů , Operátor zařízení pro výrobu páry / teplé vody pro energetiku
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Obsluha a řízení provozu technologického úseku parního nebo horkovodního kotle včetně redukčních a výměňkových stanic, kondenzačních a odsiřovacích zařízení.
- Kontrola údajů měřicích a regulačních přístrojů na řídicích panelech a ve velínech elektrárenských zařízení.
- Vedení technické a provozní dokumentace o provozu, údržbě a opravách technologického zařízení.

CZ-ISCO

- 81896 - Obsluha zařízení na výrobu a rozvod energií
- 8189 - Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená (CZ-ISCO 8189)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	31 436 Kč	43 481 Kč	63 720 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	32 225 Kč	43 173 Kč	61 516 Kč	30 867 Kč	37 566 Kč	45 470 Kč
Jihočeský kraj	27 131 Kč	39 749 Kč	58 934 Kč	27 040 Kč	39 044 Kč	47 059 Kč
Plzeňský kraj	28 919 Kč	36 729 Kč	50 900 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	34 514 Kč	43 555 Kč	54 603 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	31 437 Kč	43 813 Kč	68 585 Kč	28 072 Kč	36 898 Kč	49 479 Kč
Královéhradecký kraj	31 529 Kč	43 657 Kč	57 969 Kč	31 053 Kč	38 961 Kč	48 802 Kč
Pardubický kraj	31 130 Kč	41 960 Kč	60 328 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	29 282 Kč	38 624 Kč	56 289 Kč	31 700 Kč	36 403 Kč	44 645 Kč
Jihomoravský kraj	32 115 Kč	44 004 Kč	58 263 Kč	25 485 Kč	36 871 Kč	46 801 Kč
Olomoucký kraj	27 128 Kč	38 533 Kč	56 447 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	28 414 Kč	42 635 Kč	64 680 Kč	30 316 Kč	36 642 Kč	46 705 Kč

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
8189	Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená	41 254 Kč	37 606 Kč
81896	Obsluha zařízení na výrobu a rozvod energií	56 635 Kč	-

ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
8189	Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená	http://data.europa.eu/esco/isco/C8189

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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
RVP	Strojírenství a strojírenská výroba	23-xx-M/xx
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba	23xxM

WorkUnitTypeEnum.1

103309

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba	23xxL
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru energetika	3907R

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74.D.1022	Orientace v normách a v technických podkladech a dokumentaci pro montáž a opravy potrubí, tlakových nádob a kotlů	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e74.D.6515	Diagnostikování poruch potrubních celků, tlakových nádob a kotlů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82.B.3024	Obsluha a kontrola činnosti různých druhů kotlů na tuhá, kapalná a plynná paliva	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3032	Posuzování souladu parametrů a stavu tlakového zařízení s průvodní dokumentací a kontrola úplnosti průvodní dokumentace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3034	Kontrola záznamů o prohlídkách, zkouškách a měřeních provedených na tlakovém zařízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3036	Ověřování stavu kotlů včetně topenišť, pomocných zařízení a příslušenství a funkčních částí kontrolního zařízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3037	Ověřování stavu tlakových nádob, stavu bezpečnostní výstroje, regulačních a blokovacích zařízení a měřících přístrojů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.1106	Orientace v obecných právních předpisech majících vztah k vyhrazeným technickým zařízením	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74._.0097	revize a údržba plynových a tlakových zařízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74_.0002	obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
f12_.0001	teplárenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
f12_.0005	provoz tlakových nádob stabilních	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

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

Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
1.1	Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu	3
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	2
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	2
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	2
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	3
4.1	Ochrana zařízení	3
3.3	Autorská práva a licence	1
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	2
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	3
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	2
2.2	Kompetence ke kooperaci	2
1.2	Kompetence k flexibilitě	2
4.6	Kompetence k výkonnosti	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	2
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2

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