

Špecialista energetik vo výskume a vývoji



Charakteristika

Špecialista energetik vo výskume a vývoji **spája vedecké objavovanie a využitie najnovších poznatkov vedy a techniky** v aplikačnej praxi na ďalšie komerčné využitie. Vyvíja nové postupy a produkty, pričom zvažuje spôsob prípravy, efektívnosť, náklady a bezpečnosť. Vede záznamy o priebehu výskumnej práce a vypracováva nové projekty.

Alternatívne názvy

- Product Engineer

Požadovaný stupeň vzdelania

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

Optimálne školské vzdelanie

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetické stroje a zariadenia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektrotechnika-elektroenergetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetické inžinierstvo
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetické inžinierstvo - tepelná energetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore tepelné a energetické zariadenia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore tepelné a jadrové stroje a zariadenia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore výrobná technika- technika pre bioenergetiku
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetické stroje
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore inžinierstvo riadenia priemyslu - riadenie alternatívnej energetiky
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo - elektrická trakcia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo - elektroenergetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo - elektrické pohony
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo - výkonová elektronika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - tepelná energetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - doprava a využitie plynu
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - tepelná energetika a plynárenstvo
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - nízkopotenciálna energetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - tepelné energetické stroje a zariadenia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetika - hydraulické a pneumatické stroje a zariadenia
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore tepelná energetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore tepelná energetika a technika prostredia

Alternatívne vzdelávacie cesty

- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore jadrová fyzika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore energetické a silnoprúdové inžinierstvo
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore elektroenergetika
- Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore podniková energetika a ekológia

Certifikáty a osvedčenia

Na výkon tohto zamestnania sa odporúčajú nasledovné certifikáty:

- Osvedčenie na vykonávanie činnosti na technickom zariadení elektrickom (samostatný elektrotechnik) podľa vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov (§ 15 ods. 1)
- Preukaz o osobitnej odbornej spôsobilosti na uvádzanie jadrového zariadenia do prevádzky, prevádzku jadrového zariadenia alebo vyradovanie 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. 4)

Odborná prax

Na výkon tohto zamestnania sa odporúča odborná prax:

- aspoň 4 roky

Osobnostné predpoklady

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

- | | |
|-----------------------|-------|
| - Komunikatívnosť | bežná |
| - Trpezlivosť | bežná |
| - Vnútoraná stabilita | bežná |

Osobnostný typ

- Intelektuálno-výskumný typ

Zdravotné obmedzenia

Choroby vylučujúce výkon zamestnania

- Závažné duševné poruchy, ťažké poruchy správania
- Prognosticky závažné poruchy zraku

Choroby obmedzujúce výkon zamestnania

- Duševné poruchy
- Poruchy správania
- Závažné psychosomatické choroby
- Poruchy zraku

Doplňujúce informácie

Príklady práce

- Spracovanie štúdií rozvoja zariadení vo výrobe a rozvoje energií, vrátane vyhodnotenia ekonomickej efektívnosti.
- Analýza vstupných dát výskumných a vývojových úloh.
- Vyhodnocovanie výsledkov výskumných a vývojových úloh.
- Aplikácia a overovanie výsledkov riešení výskumných a vývojových úloh a vedecko-technických poznatkov.
- Rozpoznávanie vzniku problémov a rizík pri riešení projektov, určovanie príčin, predvídanie dôsledkov a modifikácia ďalších postupov.
- Spolupráca na vývoji nových technológií a stanovovaní spôsobov ich použitia.
- Spracovávanie odborných stanovísk, posudkov, expertíz a oponentúr k výskumným úlohám.
- Vedenie a evidencia technickej a prevádzkovej dokumentácie (vypracovávanie protokolov, správ a iných dokumentov o výsledkoch výskumu a ich evidencia).
- Výskumné a vývojové práce, vrátane štúdia a analýzy vývojových trendov.
- Metodické vedenie a koordinácia čiastkových výskumných činností.
- Tvorivé riešenie špecifických výskumných a vývojových úloh, ktorých výsledkom je uplatnenie nových progresívnych technológií zvyšujúcich výrazne efektívnosť výroby a úžitkové vlastnosti produkcie.
- Spracovávanie štúdií variantov rozvoja rozvodných zariadení distribučnej spoločnosti alebo ich hlavných subsystémov, vrátane vyhodnotenia ekonomickej efektívnosti jednotlivých variantov a časového horizontu ich realizácie.
- Zapájanie sa do medzinárodnej spolupráce a do publikačnej činnosti v odvetví energetiky.
- Vedenie tímov tvorivých výskumných a technických pracovníkov vyžadujúce aj zložitú koordináciu činností profesionálnych odborníkov z viacerých vedných odborov.

Pracovné podmienky

- Psychická pracovná záťaž
- Zraková záťaž
- Záťaž malých svalových skupín alebo jemnej motoriky
- Práca v uzavretom alebo polouzavretom priestore
- Zvýšené riziko úrazu
- Zvýšené riziko všeobecného ohrozenia

čiasočná

čiasočná

čiasočná

Charakter práce

Charakter činností

- Špecializované, tvorivé a vývojové práce

Vedenie podriadených pracovníkov

- Vedenie úseku, odboru, útvaru, závodu a pod.

Zodpovednosť za výsledky a hodnoty

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

Klasifikácie

ISCO-08

2151 Elektroinžinieri a špecialisti energetici

SK ISCO-08

2151017 Špecialista energetik vo výskume a vývoji

Sekcia SK NACE Rev. 2

D Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu
M Odborné, vedecké a technické činnosti

Divízia SK NACE Rev. 2

35 Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu
72 Vedecký výskum a vývoj

Európsky kvalifikačný rámec

Úroveň 7