

Názov kvalifikácie: Technik optických sietí

Kód kvalifikácie	C7422002-01567
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	IT a telekomunikácie
SK ISCO-08	3511001 Technik prevádzky informačných technológií
SK NACE Rev.2	J INFORMÁCIE A KOMUNIKÁCIA, 61 Telekomunikácie
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Špecialista výstavby optických sietí

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>popísať princípy vláknovej optiky</i>
<i>definovať druhy optických káblov a ich technické parametre</i>
<i>definovať spôsoby ukončenia optických vlákien</i>
<i>definovať spôsoby spájania optických vlákien</i>
<i>určiť nadzemné, podzemné a vnútorné telekomunikačné vedenie</i>
<i>určiť testovacie a diagnostické prístroje</i>
<i>popísať zákony, vyhlášky a ďalšie predpisy v oblasti kladenia optických vedení</i>
Zručnosti:
<i>viesť príslušnú dokumentáciu v oblasti telekomunikácií</i>
<i>spájať optické vlákna zváraním a lisovacími spojkami</i>
<i>klásť optické káblové vedenia</i>
<i>organizovať optické vlákna v distribučných boxoch a patch paneloch</i>
<i>merať parametre optických spojov</i>
<i>interpretovať namerané parametre optických spojov</i>
<i>pracovať vo výškach a nad voľnou hĺbkou</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť za bezpečnosť, zdravie a hygienu pri práci</i>
<i>zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností</i>
<i>zodpovednosť za osobnostný rozvoj</i>
<i>samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť:		
<i>popísať princípy vláknovej optiky</i>		
<i>definovať druhy optických káblov a ich technické parametre</i>		
<i>definovať spôsoby ukončenia optických vlákien</i>		
<i>definovať spôsoby spájania optických vlákien</i>		
<i>určiť nadzemné, podzemné a vnútorné telekomunikačné vedenie</i>		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať princípy vláknovej optiky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať druhy optických káblov a ich technické parametre</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať spôsoby ukončenia optických vlákien</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

<i>definovať typy optických konektorov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať spôsoby spájania optických vlákien</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>určiť spôsoby kladenia optických nadzemných, podzemných a vnútorných telekomunikačných vedení</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70 %.		
Hodnotená spôsobilosť: určiť testovacie a diagnostické prístroje merať parametre optických spojov interpretovať namerané parametre optických spojov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>rozdeliť meracie a diagnostické meracie prístroje pre vláknovú optiku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>namerať parametre optického spoja</i>	praktické skúšanie	praktické cvičenie
<i>vyhodnocovať a komparovať technické parametre viacerých optických spojov</i>	praktické skúšanie	praktické cvičenie
<i>určiť poruchy optického spoja na základe nameraných parametrov</i>	praktické skúšanie	praktické cvičenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70 %.		
Hodnotená spôsobilosť: popísať zákony, vyhlášky a ďalšie predpisy v oblasti kladenia optických vedení pracovať vo výškach a nad voľnou hĺbkou viest príslušnú dokumentáciu v oblasti telekomunikácií		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať zákony, vyhlášky a ďalšie predpisy v oblasti kladenia optických vedení</i>	písomná metóda	test
<i>popísať zásady BOZP pri práci vo výškach a nad voľnou hĺbkou</i>	písomná metóda	test
<i>vysvetliť druhy technickej dokumentácie potrebnej pre realizáciu a prevádzku optických sietí</i>	písomná metóda	test
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70 %.		
Hodnotená spôsobilosť: klásť optické káblové vedenia spájať optické vlákna zváraním a lisovacími spojkami organizovať optické vlákna v distribučných boxoch a patch paneloch		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>predviesť kladenie optického kábla</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zvariť optické vlákna</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>nalisovať spojku optických vlákien za studena</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>uložiť optické vlákna s ochranami spojov v distribučnom boxe</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>ukončiť optické vlákna v patch paneli</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
<i>Pre formálne terciárne vzdelanie:</i> • Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63. <i>Pre neformálne vzdelávanie:</i> • Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Pokyny na realizáciu skúšky:
<i>Pre formálne terciárne vzdelanie:</i> • Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63. <i>Pre neformálne vzdelávanie:</i> • Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Proces hodnotenia:
<i>Pre formálne terciárne vzdelanie:</i> • Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63. <i>Pre neformálne vzdelávanie:</i> • Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Výsledné hodnotenie:
<i>Pre formálne terciárne vzdelanie:</i> • Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63. <i>Pre neformálne vzdelávanie:</i> • Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Zloženie skúšobnej komisie:

Pre formálne terciárne vzdelanie:

- *Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63.*

Pre neformálne vzdelávanie:

- *Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.*

Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

Skúšajúci musí splniť všetky uvedené požiadavky:

- *vysokoškolské vzdelanie I. II. alebo III. stupňa v odbore elektrotechnika alebo telekomunikácie, ktorého sa vzdelávací program týka a najmenej 2 roky odbornej praxe v oblasti realizácie optických sietí*

Materiálne a technické podmienky skúšky:

Pre riadny priebeh skúšky bude mať skúšaný vytvorené:

- 1. Materiálne podmienky (zváračka optických vlákien, zalamovačka optických vlákien, podušky s izopropylalkoholom, prípravok na lisovanie spojok optických vlákien za studena, certifikačný merací prístroj na meranie parametrov optických spojov, spotrebný materiál - pig taily s rôznymi optickými konektormi, ochrany spojov, distribučné boxy, optické patch panely, optické káble)*
- 2. Priestorové podmienky (odborná učebňa pre prácu s optickými káblami a s možnosťou predvedenia kladenia optických vedení)*

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	18.9.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	18.9.2015