

Názov kvalifikácie: Ortopedický technik

Kód kvalifikácie	U3214002-00593
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Zdravotníctvo a sociálne služby
SK ISCO-08	3214002 Ortopedický technik
SK NACE Rev.2	Q ZDRAVOTNÍCTVO A SOCIÁLNA POMOC, 86 Zdravotníctvo; ;
Doklad o získanej kvalifikácii	-
Názov povolania	Ortopedický technik

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>popísať anatómiu, fyziológiu a patológiu jednotlivých orgánových systémov človeka</i>
<i>popísať pohybový aparát a biomechanické princípy pohybového aparátu</i>
<i>popísať príčiny, príznaky, prevenciu, diagnostiku a terapiu u vybraných ochorení a patologických stavov</i>
<i>charakterizovať odbory ortopédie a ortopedickej protetiky</i>
<i>charakterizovať technologické a pracovné postupy v ortopedickej protetike</i>
<i>charakterizovať jednotlivé materiály potrebné na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok</i>
<i>charakterizovať zásady kótovania a označovania presnosti na technických výkresoch</i>
<i>charakterizovať zásady označovania akosti povrchov a predpisovania materiálov na technických výkresoch</i>
<i>vysvetliť využitie nástrojov, strojov a zariadení používaných na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok</i>
<i>vysvetliť zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike</i>
<i>charakterizovať metódy spracovávania údajov a informačné systémy</i>
<i>vysvetliť základné princípy zdravotníckej etiky</i>
<i>charakterizovať princípy a metódy účinnej prvej pomoci pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich zdravie a život</i>
<i>popísať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci</i>
Zručnosti:
<i>analyzovať výrobné výkresy a merné podklady pri zhotovovaní ortopedicko-protetických pomôcok</i>
<i>používať správnu techniku odoberania merných podkladov potrebných na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok</i>
<i>zhotovovať výrobné výkresy a výrobnú dokumentáciu v ortopedickej protetike</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu sadrového negatívu</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu digitálneho modelu</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu odtláčkov</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu ortéz</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu epitéz</i>
<i>odoberať merné podklady na výrobu vložiek a iných ortopedickoprotetických pomôcok</i>
<i>upravovať digitálne modely určené na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok</i>
<i>opravovať a spracovávať vrchnú useň ručne i strojom</i>
<i>opravovať a spracovávať podšívkové materiály ručne i strojom</i>
<i>spájať rozličné druhy materiálov ručne i strojom</i>
<i>zhotovovať sadrové pozitívy</i>
<i>zhotovovať bandáže</i>
<i>zhotovovať kombinované ortopedické vložky</i>
<i>zhotovovať ortézy</i>
<i>zhotovovať epitézy a iné ortopedicko-protetické pomôcky</i>
<i>zhotovovať ortopedickú obuv na základe lekárskeho predpisu a deformácií dolnej končatiny</i>
<i>zhotovovať mechanické časti ortopedicko-protetických pomôcok a prístrojov</i>

<i>laminovať panvové koše samostatne</i>
<i>voliť správny technologický postup z hľadiska výrobných praxe</i>
<i>dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany pri práci</i>
<i>uplatňovať zásady ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike</i>
<i>aplikovať odbornú terminológiu odboru</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť za kvalitu výrobku a práce</i>
<i>schopnosť primeraného sebahodnotenia</i>
<i>schopnosť empatie</i>
<i>schopnosť sebadisciplíny</i>
<i>schopnosť diskretnosti</i>
<i>schopnosť sledovať nové trendy</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť: popísať anatómiu, fyziológiu a patológiu jednotlivých orgánových systémov človeka popísať pohybový aparát a biomechanické princípy pohybového aparátu popísať príčiny, príznaky, prevenciu, diagnostiku a terapiu u vybraných ochorení a patologických stavov charakterizovať odbory ortopédie a ortopedickej protetiky		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vysvetliť stavbu, funkciu a vývoj organizmu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>opísať pohybový aparát a biomechanické princípy pohybového aparátu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť základné prejavy ochorení a patologických stavov v jednotlivých klinických odboroch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať prevenciu a stručný prehľad diagnostiky a terapie ochorení a patologických stavov v jednotlivých klinických odboroch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>definovať odbor ortopédie a ortopedickej protetiky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70%.		
Hodnotená spôsobilosť: charakterizovať technologické a pracovné postupy v ortopedickej protetike charakterizovať jednotlivé materiály potrebné na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok charakterizovať zásady kótovania a označovania presnosti na technických výkresoch charakterizovať zásady označovania akosti povrchov a predpisovania materiálov na technických výkresoch vysvetliť využitie nástrojov, strojov a zariadení používaných na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať technologické a pracovné postupy v ortopedickej protetike</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať jednotlivé materiály potrebné na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť zásady kótovania, označovania presnosti na technických výkresoch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť zásady označovania akosti povrchov a predpisovania materiálov na technických výkresoch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>pomenovať využitie nástrojov, strojov a zariadení používaných na výrobu ortopedicko-protetických pomôcok</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 70%.		
Hodnotená spôsobilosť:		

charakterizovať princípy a metódy účinnej prvej pomoci pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich zdravie a život
 vysvetliť základné princípy zdravotníckej etiky
 vysvetliť zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike
 popísať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
 charakterizovať metódy spracovania údajov a informačné systémy

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vysvetliť princípy a metódy účinnej prvej pomoci pri úrazoch a stavoch ohrozujúcich život, pri hromadných postihnutiach</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predviesť poskytnutie prvej pomoci</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>popísať základné princípy zdravotníckej etiky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>opísať zásady tvorby a ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>opísať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať metódy spracovania údajov pomocou informačných systémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 80%.

Hodnotená spôsobilosť:

analyzovať výrobné výkresy a merné podklady pri zhotovovaní ortopedicko-protetických pomôcok
 používať správnu techniku odoberania merných podkladov potrebných na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok
 zhotovovať výrobné výkresy a výrobnú dokumentáciu v ortopedickej protetike
 odoberať merné podklady na výrobu digitálneho modelu
 odoberať merné podklady na výrobu ortéz
 odoberať merné podklady na výrobu epitéz
 odoberať merné podklady na výrobu odtlačkov
 odoberať merné podklady na výrobu sadrového negatívu
 odoberať merné podklady na výrobu vložiek a iných ortopedickoprotetických pomôcok
 zhotovovať kombinované ortopedické vložky

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>analyzovať výrobné výkresy a merné podklady nevyhnutné pri zhotovovaní ortopedicko-protetických pomôcok</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vybrať správnu techniku odoberania merných podkladov potrebných na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať výrobné výkresy a výrobnú dokumentáciu v ortopedickej protetike</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>zobrať merné podklady na výrobu digitálneho modelu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zobrať merné podklady na výrobu ortéz</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zobrať merné podklady na výrobu epitéz</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zobrať merné podklady na výrobu odtlačkov</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zobrať merné podklady na výrobu sadrového negatívu</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zobrať merné podklady na výrobu vložiek a iných ortopedickoprotetických pomôcok</i>	praktické skúšanie	praktická skúška

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 80%.

Hodnotená spôsobilosť:

upravovať digitálne modely určené na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok
 voliť správny technologický postup z hľadiska výrobných praxí
 opracovávať a spracovávať vrchnú useň ručne i strojom
 opracovávať a spracovávať podšívkové materiály ručne i strojom
 spájať rozličné druhy materiálov ručne i strojom
 zhotovovať sadrové pozitívy
 zhotovovať bandáže
 zhotovovať ortézy
 zhotovovať epitézy a iné ortopedicko - protetické pomôcky
 zhotovovať ortopedickú obuv na základe lekárskeho predpisu a deformácií dolnej končatiny
 zhotovovať mechanické časti ortopedicko-protetických pomôcok a prístrojov
 laminovať panvové koše samostatne
 uplatňovať zásady ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike
 aplikovať odbornú terminológiu odboru
 dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany pri práci

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>sformovať digitálne modely určené na výrobu ortopedickoprotetických pomôcok</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>obrobiť vrchnú useň ručne i strojom</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>upraviť na základe zadania podšívkové materiály ručne i strojom</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>spojiť rozličné druhy materiálov ručne i strojom</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>zhotoviť sadrové pozitívy</i>	praktické skúšanie	PC prezentácia a praktické predvedenie výrobku
<i>zhotoviť bandáž pri dodržaní BOZP</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>vyrobiť kombinované ortopedické vložky</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>vyrobiť ortézu pri BOZP</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>vyrobiť epitézy a iné ortopedicko - protetické pomôcky</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vyrobiť ortopedickú obuv na základe lekárskeho predpisu a deformácií dolnej končatiny</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vyrobiť konkrétnu mechanickú časť ortopedicko-protetických pomôcok a prístrojov v súlade so zadaním</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zalamínovať panvové koše samostatne</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>prezentovať správny technologický postup z hľadiska výrobných praxí a bezpečnosti práce</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vysvetliť zásady ochrany životného prostredia vo vzťahu k používaným technológiám v ortopedickej protetike</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
<i>predviesť použitie odbornej terminológie odboru</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá minimálne na 80%.

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:

Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.

Pokyny na realizáciu skúšky:

Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení

<i>neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>	
Proces hodnotenia:	
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>	
Výsledné hodnotenie:	
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>	
Zloženie skúšobnej komisie:	
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>	
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:	
<i>Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.</i>	
<p>1) <i>Predseda školskej maturitnej komisie - minimálne druhý stupeň vysokoškolského vzdelania, kvalifikačný predpoklad na vyučovanie predmetu, z ktorého sa skúška vykonáva a najmenej 4 roky pedagogickej praxe.</i></p> <p>2) <i>Predseda predmetovej maturitnej komisie - minimálne druhý stupeň vysokoškolského vzdelania a kvalifikačný predpoklad na vyučovanie predmetu, z ktorého sa skúška vykonáva.</i></p> <p>3) <i>Skúšajúci maturitnej komisie - minimálne druhý stupeň vysokoškolského vzdelania a kvalifikačný predpoklad na vyučovanie predmetu, z ktorého sa skúška vykonáva.</i></p>	
Materiálne a technické podmienky skúšky:	
<i>Materiálne a priestorové podmienky sú v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej MS. Priestory nevyhnutné na realizáciu MS: <input type="checkbox"/> odborné učebne, <input type="checkbox"/> učebne, <input type="checkbox"/> pracoviská klinickej praxe.</i>	
Povolené pomôcky pri priebehu MS:	
<input type="checkbox"/> počítač s nutným aplikačným softwarom,	
<input type="checkbox"/> elektronické médiá podľa potreby,	
<input type="checkbox"/> modely, priesvitky, obrázky,	
<input type="checkbox"/> odborná literatúra, publikácie, príručky, právne normy a predpisy, dokumenty textového a grafického charakteru v tlačenej a elektronickej podobe,	
<input type="checkbox"/> vlastné písomné práce vypracované počas štúdia (ich použitie je podľa rozhodnutia komisie)	
<input type="checkbox"/> nástroje, prístroje, zariadenia, materiál,	
<input type="checkbox"/> ochranné pomôcky.	

Kartu kvalifikácie schválila MŠVVaŠ dňa:	28.8.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	28.8.2015