

Názov kvalifikácie: Technik pre ťažbovú činnosť v lesníctve

Kód kvalifikácie	C3143005-01222
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Lesné hospodárstvo a drevospracujúci priemysel
SK ISCO-08	3143005 Technik pre ťažbovú činnosť v lesníctve
SK NACE Rev.2	A POĽNOHOSPODÁRSTVO, LESNÍCTVO A RYBOLOV, 02 Lesníctvo a ťažba dreva
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Technik pre ťažbovú činnosť v lesníctve

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>vysvetliť význam odborných termínov používaných v lesníctve</i>
<i>popísať základné zložky a procesy v lesných ekosystémoch, základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými spoločenstvami, vysvetliť vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy</i>
<i>charakterizovať lesnícky významné stanovištné rastliny, lesné dreviny, významné druhy živočíchov z hľadiska ochrany lesa a poľovníctva</i>
<i>popísať problematiku výchovy a obnovy lesných porastov</i>
<i>popísať činnosti súvisiace s ťažbou, približovaním, manipuláciou a dopravou dreva v lesnom hospodárstve</i>
<i>popísať problematiku ochrany lesa a ochrany prírody</i>
<i>popísať problematiku hospodárskej úpravy lesov</i>
<i>charakterizovať problematiku ekonomiky a riadenia lesného hospodárstva</i>
<i>vymenovať a charakterizovať lesnícke mapy, vysvetliť ich význam, využitie a zásady orientácie v teréne pomocou mapy</i>
<i>vysvetliť spôsoby a možnosti využitia digitálnych technológií pri orientácii a mapovaní lesov</i>
<i>popísať príslušné pracovnoprávne predpisy, predpisy na zaistenie PO a BOZP a ostatné právne a iné predpisy, súvisiace s vykonávaním a riadením ťažbových činností v lesníctve</i>
Zručnosti:
<i>vykonávať činnosti súvisiace s výchovou a obnovou lesných porastov</i>
<i>vykonávať činnosti súvisiace s ťažbou, približovaním, manipuláciou a dopravou dreva v lesnom hospodárstve</i>
<i>vykonávať činnosti súvisiace s ochranou lesa a ochrany prírody</i>
<i>vykonávať činnosti súvisiace s hospodárskou úpravou lesov</i>
<i>vykonávať činnosti súvisiace s ekonomikou a riadením lesného hospodárstva</i>
<i>používať výpočtovú techniku a využívať základné užívateľské programy v lesníctve</i>
<i>pracovať s mapou v teréne</i>
<i>využívať digitálne technológie pri orientácii v teréne a mapovaní lesov</i>
<i>aplikovať právne a iné predpisy, súvisiace s riadením ťažbovej činnosti, pri riešení odborných problémov a úloh</i>
<i>používať osobné ochranné a pracovné pomôcky pri práci</i>
<i>kontrolovať zverený revír</i>
<i>kontrolovať splnenie pridelených úloh pracovníkov v lese</i>
Kompetencie:
<i>samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce</i>
<i>samostatnosť v rozhodovaní</i>
<i>schopnosť adaptability a flexibility v myslení</i>
<i>schopnosť aplikovať zásady tímovej práce</i>
<i>schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy</i>
<i>schopnosť viesť ľudí</i>
<i>zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť: vymenovať a charakterizovať lesnícke mapy, vysvetliť ich význam, využitie a zásady orientácie v teréne pomocou mapy vysvetliť spôsoby a možnosti využitia digitálnych technológií pri orientácii a mapovaní lesov využívať digitálne technológie pri orientácii v teréne a mapovaní lesov pracovať s mapou v teréne samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
vymenovať a charakterizovať lesnícky významné druhy máp, vysvetliť ich význam a využitie	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať prácu s mapou a vysvetliť zásady orientácie v teréne	ústna metóda	ústna odpoveď
podrobne popísať a vysvetliť prácu s ťažbovou mapou	ústna metóda	ústna odpoveď
vysvetliť spôsoby a možnosti využitia digitálnych technológií pri orientácii v teréne a mapovaní lesov	ústna metóda	ústna odpoveď
predviesť ukážku využitia digitálnych technológií pri orientácii v teréne	praktické skúšanie	simulovaná úloha
vykonať ukážku získavania mapových podkladov pri mapovaní lesov pomocou digitálnych technológií	praktické skúšanie	simulovaná úloha
pomocou mapy sa premiestniť na vopred určenú lokalitu v neznámom teréne	praktické skúšanie	simulovaná úloha
v neznámom teréne samostatne určiť dané stanovište na mape	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť: popísať základné zložky a procesy v lesných ekosystémoch, základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými spoločenstvami, vysvetliť vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať základné zložky lesného ekosystému	ústna metóda	ústna odpoveď
vysvetliť podstatu procesov prebiehajúcich v lesných ekosystémoch, v populáciách a v organizmoch rastlín a živočíchov	ústna metóda	ústna odpoveď
vysvetliť základné prírodné javy, súvisiace s vegetačnými spoločenstvami a vplyv meteorologických a klimatických faktorov na tieto javy	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť: charakterizovať lesnícky významné stanovištné rastliny, lesné dreviny, významné druhy živočíchov z hľadiska ochrany lesa a poľovníctva		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať významné stanovištné rastliny a lesné dreviny, ich morfológické znaky, ekologické požiadavky, areály rozšírenia a ich hospodársky a spoločenský význam	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať významné druhy živočíchov z hľadiska ochrany lesa a poľovníctva, vysvetliť ich bionómiu, význam, resp. škodlivosť pôsobenia	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		

popísať problematiku ochrany lesa a ochrany prírody vykonávať činnosti súvisiace s ochranou lesa a ochrany prírody kontrolovať zverený revír schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vymenovať a popísať biotické a abiotické škodlivé činitele pôsobiace na les a prírodné prostredie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať spôsoby a metódy zisťovania zdravotného stavu lesa</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať spôsoby a metódy zisťovania a vyčíslenia výšky škody, spôsobenej biotickými a abiotickými škodlivými činiteľmi</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať a charakterizovať zásady, spôsoby, metódy a postupy pri ochrane lesa proti biotickým a abiotickým škodlivým činiteľom v lesných porastoch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať základné druhy pesticídov využívaných v lesnom hospodárstve a zásady ich aplikácie vo vzťahu k životnému prostrediu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>v konkrétnych podmienkach lesného porastu zistiť druh a stupeň biotického poškodenia lesných porastov, určiť škodcu, vypočítať výšku spôsobenej škody, navrhnúť obranné a ochranné opatrenia, vyhotoviť príslušnú dokumentáciu</i>	praktické skúšanie	projekt
<i>v konkrétnych podmienkach lesného porastu, navrhnúť spôsoby ochrany pred abiotickými škodlivými činiteľmi (vietor, sneh, požiar, mráz a pod.)</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>riešiť vybrané zadane úlohy v súvislosti so zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (napr. vypracovať postup pri výrube drevín mimo LPF (lesný pôdny fond) s vyhotovením príslušnej dokumentácie a pod.)</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať príslušné pracovnoprávne predpisy, predpisy na zaistenie PO a BOZP a ostatné právne a iné predpisy, súvisiace s vykonávaním a riadením ťažbových činností v lesníctve aplikovať právne a iné predpisy, súvisiace s riadením ťažbovej činnosti, pri riešení odborných problémov a úloh schopnosť adaptability a flexibility v myslení schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať príslušné právne predpisy v oblasti lesného hospodárstva, ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany lesa</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať príslušné právne predpisy v oblasti pracovného práva a predpisy na zaistenie PO a BOZP pri prácach v lese, vrátane zásad poskytovania prvej pomoci v prípade úrazov a iného ohrozenia zdravia a života pri lesných prácach</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať príslušné právne predpisy o odpadoch, produkovaných pri lesníckych činnostiach a nakladaní s nimi</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>aplikovať príslušné právne predpisy pri riešení konkrétneho problému, resp. úlohy z ťažbovej činnosti</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať problematiku hospodárskej úpravy lesov vykonávať činnosti súvisiace s hospodárskou úpravou lesov samostatnosť v rozhodovaní		

schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať metódy a spôsoby zisťovania stavu lesa a porastových zásob	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať rozdelenie a kategorizáciu lesov, spôsoby hospodárenia, priestorovú a časovú úpravu lesov	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať metódy plánovania výchovných a obnovných zásahov v súlade so stavom lesa a sledovaným cieľom výchovy a obnovy	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať postupy a zásady pri tvorbe Programu starostlivosti o les (PSL), náležitosti PSL a ich využitie, vysvetliť hospodárenie podľa PSL	ústna metóda	ústna odpoveď
zistiť skutočný stav porastu / opis porastu /, porovnať ho s cieľovým stavom a navrhnúť príslušné hospodárske opatrenia – plán hospodárskych opatrení	praktické skúšanie	problémová úloha
vypočítať zásobu dreva v poraste s ohľadom na kategóriu lesa, tvar lesa, hospodársky spôsob a stav lesného porastu podľa zvolenej metódy tak, aby sa dosiahla čo najvyššia presnosť a spoľahlivosť zisťovania	praktické skúšanie	problémová úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
charakterizovať problematiku ekonomiky a riadenia lesného hospodárstva vykonávať činnosti súvisiace s ekonomikou a riadením lesného hospodárstva používať výpočtovú techniku a využívať základné užívateľské programy v lesníctve schopnosť aplikovať zásady tímovej práce zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce kontrolovať splnenie pridelených úloh pracovníkov v lese		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať organizačnú štruktúru lesníckej prevádzky, lesníckych inštitúcií a lesníckeho školstva v SR	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať zásady efektívneho hospodárenia a riadenia podniku, využívania zdrojov a technických zariadení	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať zásady, metódy a postupy riadenia prác a výroby v ťažbovej a iných lesných činnostiach, spôsoby a metódy plánovania a hodnotenia výsledkov výrobných činností v organizáciách lesníckej prevádzky, zásady a spôsoby odmeňovania pracovníkov v ťažbovej a iných lesníckych činnostiach, s dôrazom na využívanie Programu starostlivosti o les	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať doklady používané v operatívnej evidencii v lesnom hospodárstve, vysvetliť zásady a spôsoby vedenia evidencie o prvotných hospodárskych a ekonomických javoch v lesníckej prevádzke	ústna metóda	ústna odpoveď
hospodárne a efektívne využívať výrobné zdroje a prostriedky, uplatňovať dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny, dodržiavať technické a legislatívne normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb	praktické skúšanie	simulovaná úloha
zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií	praktické skúšanie	simulovaná úloha
uplatňovať osvojené teoretické vedomosti a manažérske zručnosti pri riešení praktických úloh v ťažbovej a iných lesníckych činnostiach, so zámerom dosiahnutia kvalitnej produkcie, vysokých výnosov a výsledkov práce a výroby, pri zachovaní princípov ochrany životného prostredia, ochrany a tvorby krajiny	praktické skúšanie	simulovaná úloha
ekonomicky a personálne naplánovať a zhodnotiť konkrétne práce v ťažbovej činnosti, s vyhotovením príslušnej dokumentácie a evidencie, v	praktické skúšanie	simulovaná úloha

<i>oblasti výroby, miezd a lesnej hospodárskej evidencie (LHE)</i>		
<i>vyvodiť závery z ekonomických rozborov a využiť ich pri riadení a plánovaní</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať činnosti súvisiace s ťažbou, približovaním, manipuláciou a dopravou dreva v lesnom hospodárstve vykonávať činnosti súvisiace s ťažbou, približovaním, manipuláciou a dopravou dreva v lesnom hospodárstve schopnosť adaptability a flexibility v myslení schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy používať osobné ochranné a pracovné pomôcky pri práci		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vysvetliť podstatu, princípy a význam technologickej prípravy pracoviska pred začatím ťažbových prác</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať a charakterizovať druhy lesnej ťažby</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať mechanizačné prostriedky, technológie a pracovné postupy používané v ťažbovej činnosti a pri doprave dreva, vysvetliť možnosti, spôsoby a vhodnosť ich využitia, vo vzťahu k podmienkam pracoviska a sledovaným cieľom</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať chyby a vady dreva, vysvetliť sortimentáciu dreva na stojato a po vyťažení, zásady a spôsoby merania a druhovania vyťaženého dreva podľa platných technických noriem, s ohľadom na maximálnu výťažnosť cenných sortimentov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať techniku a metódy práce s RMRP(ručná motorová reťazová píla), popísať ručné drevorubačské náradie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať technické vlastnosti dreva hlavných lesných drevín a možnosti ich využitia v priemyselnom spracovaní a z hľadiska požiadaviek odberateľov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>charakterizovať sklady dreva a popísať zásady protipožiarnej ochrany a BOZP na skladoch dreva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vykonať sortimentáciu dreva na stojato v určenom lesnom poraste s použitím sortimentačných tabuliek</i>	praktické skúšanie	praktická úloha a praktické predvedenie
<i>navrhnuť vhodné pracovné a technologické postupy v ťažbe a približovaní dreva s prihliadnutím na konkrétne podmienky určeného pracoviska</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>navrhnuť, resp. posúdiť lesný sklad, jeho umiestnenie, priestorové usporiadanie, vybavenie, zhodnotiť jeho vhodnosť a kapacitu, navrhnuť organizáciu a postup prác na lesnom sklade</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>vykonať sortimentáciu vyťaženého dreva na lesnom sklade, jednotlivé sortimenty zaradiť do akostných tried v zmysle platných STN (technické normy), s dôrazom na maximálne ekonomické zhodnotenie drevnej hmoty</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>viest príslušnú dokumentáciu a evidencie v rozsahu potrebnom pre vykonávanie a riadenie ťažbových činností</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>predviesť ukážku práce s motorovou pílou, vrátane kontroly a údržby motorovej a rezacej časti, vysvetliť a predviesť funkciu bezpečnostných prvkov RMRP (ručná motorová reťazová píla)</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
popísať problematiku výchovy a obnovy lesných porastov		

vykonávať činnosti súvisiace s výchovou a obnovou lesných porastov schopnosť adaptability a flexibility v myslení samostatnosť v organizovaní a plánovaní práce schopnosť samostatne riešiť a analyzovať problémy zodpovednosť za plnenie svojich úloh a povinností		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať výchovu lesných porastov podľa vekových štádií</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať a charakterizovať metódy a postupy výchovy v jednotlivých vývojových štádiách lesného porastu, vysvetliť ich význam a použitie vo vzťahu k sledovanému cieľu výchovy</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť možnosti a vhodnosť využitia mechanizácie a mechanizačných prostriedkov pri výchove lesných porastov v rôznych vývojových štádiách lesného porastu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať a charakterizovať jednotlivé hospodárske spôsoby, popísať ich výhody a nevýhody vo vzťahu k jednotlivým drevinám, stanovištiu a sledovanému cieľu hospodárenia</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať hospodárske tvary lesa, diferencované pestovateľské techniky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť možnosti zvyšovania produkcie lesa</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť zásady pestovania lesa prírode blízkym spôsobom</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>navrhnuť, vyznačiť a zdôvodniť výchovný zásah v lesných porastoch, v rôznych vekových štádiách, vypočítať jeho intenzitu, resp. určiť objem vyznačenej hmoty, zásah zdôvodniť</i>	praktické skúšanie	praktická skúška
<i>naplánovať ekonomické a personálne zabezpečenie výkonu</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i>navrhnuť vhodný hospodársky spôsob pri obnove lesa vo vzťahu k jednotlivým drevinám, stanovištiu a sledovanému cieľu hospodárenia, návrh zdôvodniť</i>	praktické skúšanie	simulovaná úloha
<i> viesť príslušnú dokumentáciu a evidenciu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
vysvetliť význam odborných termínov používaných v lesníctve schopnosť adaptability a flexibility v myslení		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vysvetliť význam odborných termínov používaných v lesníctve</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>pomenovať lesnícky významné druhy rastlín, drevín a živočíchov odbornými latinskými názvami</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		
Hodnotená spôsobilosť:		
používať výpočtovú techniku a využívať základné užívateľské programy v lesníctve		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>použiť výpočtovú techniku s využitím lesníckych užívateľských programov pri riešení praktických úloh z ťažbovej činnosti</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia na minimálne 80%.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18</i>
Pokyny na realizáciu skúšky:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18</i>
Proces hodnotenia:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18</i>
Výsledné hodnotenie:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18</i>
Zloženie skúšobnej komisie:
<i>Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18</i>
Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:
<i>Vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa lesníckeho zamerania</i>
<i>Minimálne 5 rokov pedagogickej praxe (neplatí pre zástupcov stavovských a profesijných organizácií)</i>
Materiálne a technické podmienky skúšky:
Materiálne požiadavky <i>Podľa charakteru otázky (tabuľky, cenníky, tlačivá na vyplnenie, výkonové a technické normy, meracie zariadenia, pracovné náradie, ochranné a pracovné pomôcky, zbierky prírodnín, poľovnícke trofeje, osobný počítač, mapy, podklady z PSL a pod.)</i> Priestorové požiadavky <i>Odborná učebňa, lesný porast, lesný sklad</i>

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikáciu dňa:	2.10.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	2.10.2015