

# LOGISTIKA PRI IZPELJAVI PREVERJANJ NPK-JEV V GOZDARSTVU

MATJAŽ TURK

GRM Novo mesto – Center biotehnike in turizma, Novo mesto, Slovenija.

E-pošta: matjaz.turk@grm-nm.si

**Povzetek** NPK se na kmetijski šoli Grm Novo mesto odvija že od leta 2014. Na področju gozdarstva izvajamo tri vrste NPK-ja: gozdar sekač, gozdar traktorist in gozdar gojitelj. Znanje se preverja tako s praktičnim kot tudi s teoretičnih preizkusom. Razpise in člane komisij, ki ocenjujejo kandidate, odobri Razvojni in informacijski center v Ljubljani. Na preizkus NPK-jev se prijavljajo posamezniki, ki potrebujejo ustrezno poklicno kvalifikacijo iz področja gozdarstva. NPK-ji omogočajo hitrejšo prilagajanje zahtevam trga, saj kvalificirane delavce dobimo v precej krajšem času. Delavce lahko pridobimo tudi iz drugih poklicev. Kandidat mora za prijavo na preizkus izpolnjevati splošne zakonsko predpisane pogoje. Pred preizkusom NPK-ja se za prijavitelje pripravi tudi ustrezne tečaje iz posameznega področja, kjer se kandidate podrobneje seznanijo s praktičnim in teoretičnim znanjem ter zahtevam preizkusa. Tečaji niso obvezni, vendar so predvsem zaradi zahtevnosti preizkusov priporočljivi. Organizator preizkusov znanja mora poleg ustreznega delovišča poskrbeti tudi za vso ustrezno tehnično opremo, ki jo pri izpeljavi praktičnega preizkusa potrebujemo. V času SARS-CoV-2 mora organizator poskrbeti za upoštevanje vseh zahtev NIJZ-ja in s tem zagotoviti delovno okolje, ki preprečuje širjenje virusa. Pri tem moramo upoštevati zaščitno opremo, varnostno razdaljo, ustrezne načine prevoza na delovišče itd.

#### Ključne besede:

Nacionalna  
poklicna  
kvalifikacija  
(NPK),  
gozdar  
sekač,  
gozdar  
traktorist,  
gozdar  
gojitelj,  
SARS-CoV-2

# LOGISTICS OF NPK (NATIONAL PROFESSIONAL QUALIFICATIONS) VERIFICATIONS IN FORESTRY

MATJAŽ TURK

GRM Novo mesto – Center for Biotechnology and Tourism, Novo mesto, Slovenia.  
E-mail: matjaz.turk@grm-nm.si

**Abstract** NPK has been taking place at the Grm Novo mesto agricultural school since 2014. In forestry, we implement three types of NPK: forester cutter, forester tractor driver and forester grower. Knowledge is tested by both practical and theoretical tests. Tenders and members of commissions evaluating candidates are approved by the RIC in Ljubljana. Individuals who need a relevant professional qualification in forestry apply for the NPK tests. NPKs enable faster adaptation to market demands, because we get skilled workers in a much shorter time. Workers can also be recruited from other professions. The candidate must meet the general legally prescribed conditions in order to apply for the test. Prior to the NPK test are prepared appropriate courses for applicants in an individual area, where candidates are acquainted in more detail with practical and theoretical knowledge and test requirements. Courses are not mandatory, but are recommended mainly due to the complexity of the tests. In addition to the appropriate work site, the organizer of these tests must also take care of all the appropriate technical equipment that is needed to carry out the practical test.

**Keywords:**

NPK,  
forester  
cutter,  
forester  
tractor  
driver,  
forester  
grower,  
SARS-CoV-2

## **1 Uvod**

Nacionalna poklicna kvalifikacija (v nadaljevanju: NPK) je bila leta 2000 formalno uveljavljena z Zakonom o nacionalnih poklicnih kvalifikacijah (Uradni list RS, št. 1/07 – uradno prečiščeno besedilo in 85/09). Leta 2001 so se začeli prvič podeljevati javnoveljavni certifikati o NPK-jih. Cilj tega sistema je sprva bil certificiranje industrijskih delavcev brez poklicnih kvalifikacij. Kasneje pa je usklajevanje z evropskimi smernicami sistema NPK ta sistem vse bolj povzegal vlogo priznavanja neformalnega in priložnostnega učenja. Po vzorcu evropskih smernic naj bi visoka ravnem formalizacije in institucionalizacije delovanja sistema NPK prispevala tudi k njegovi verodostojnosti in s tem k ustvarjanju zaupanja vseh ključnih akterjev, ki v njem prepoznavajo svoje interese. V današnjem času pa ta sistem predstavlja enega izmed najbolj uveljavljenih načinov vrednotenja učinkov neformalnega in priložnostnega učenja (Drofenik Klement, 2011).

Kandidati lahko NPK dosežejo na dva načina. Prvi je po sistemu šolskega izobraževanja, drugi pa s priznavanjem neformalno in priložnostno pridobljenih znanj. Na področju gozdarstva kandidati pridobivajo certifikate na osnovi uspešno opravljenega preizkusa znanja. Ta način omogoča priznavanje poklicnih kvalifikacij ne glede na način in učna okolja, v katerih so bila pridobljena (Drofenik Klement, 2011).

NPK-ji omogočajo hitrejšo prilagajanje zahtevam trga, saj kvalificirane delavce dobimo v precej krajšem času. Delavci, ki že opravljajo nek poklic lahko s pomočjo NPK-jev na hiter način pridobijo še enega ali več. Na osnovi tega lahko delavci, ki imajo že izkušnje iz gozdarstva in so to znanje pridobili pri delu v svojem gozdu ali pri pomoči lastnikom drugih gozdnih površin, tako na dokaj hiter način pridobijo ustrezno poklicno kvalifikacijo (Drofenik Klement, 2011).

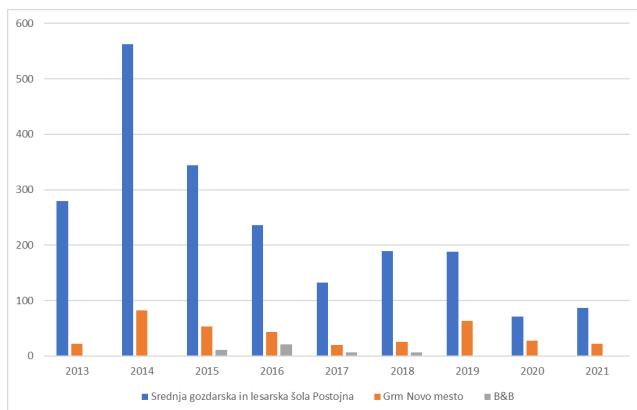
Na izobraževalni ustanovi Grm Novo mesto se s področja gozdarstva opravljajo trije različni preizkusi znanja s področja NPK gozdar sekač, gozdar traktorist in gozdar gojitelj. Z izvajanjem NPK s področja gozdarstva smo v izobraževalni ustanovi Grm Novo mesto pričeli leta 2014. Preizkusi znanja so sestavljeni iz praktičnega in teoretičnega preizkusa. Pri gozdarju sekaču se zahteva pravilno in usmerjeno podiranje enega drevesa s kleščenjem, krojenjem in izdelavo gozdnega reda. Pri gozdarju traktoristu je preizkus sestavljen iz ustnega preverjanja praktičnega znanja, izvajanja prazne vožnje, zbiranja tovora, izvajanja polne vožnje in rampanja

lesa ter preverjanja teoretičnega znanja. Gozdar gojitelj pa mora prikazati znanje iz prepoznavanja drevesnih in grmovnih vrst ter opraviti nego gozda na površini enega ara, ter opraviti še teoretični preizkus. Če kandidati uspešno opravijo s praktičnim delom, sledi še teoretični preizkus znanja iz posameznega področja.

## 2 Izvajanje NPK-jev iz področja gozdarstva v Sloveniji

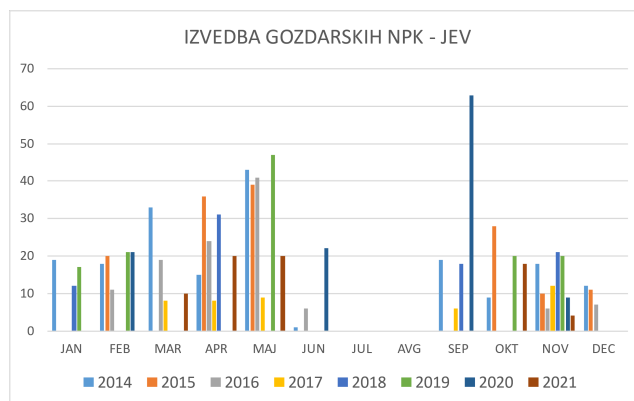
Poklic gozdarja sekača je eden od fizično najbolj napornih in tudi nevarnih poklicev v Evropi. Kljub ustrezni zaščitni opremi, ustreznemu teoretičnemu ter praktičnemu znanju, se vsem nevarnostim, ki prežijo na delavca, ne da izogniti. Delavci delajo z živo naravo, zaradi tega je določene dejavnike, ki vplivajo na samo varnost, zelo težko, v določenih primerih pa celo nemogoče, točno določiti. Posledično zaradi tega prihaja do lažjih in tudi težjih poškodb. Poleg tega, delamo z delovnimi sredstvi, ki škodljivo vplivajo na zdravje samega delavca, ki opravlja delo v gozdu. Takšno delo velikokrat otežujejo tudi vremenske razmere. Zato pri gozdarjih sekačih in traktoristih prihaja do raznih poklicnih obolenj.

Izobraževalne ustanove, ki izvajajo NPK-je s področja gozdarstva, so Srednja gozdarska in lesarska šola Postojna, B&B in Grm Novo mesto. Od leta 2013 do leta 2021 je Srednja gozdarska in lesarska šola Postojna opravila večinski delež NPK-jev. V tem času je bila kmetijska šola Grm Novo mesto šele na začetku uveljavljanja pri izvajanju nacionalnih poklicnih kvalifikacijah. Na osnovi kvalitetnega dela pri izvajanju tečajev in preizkusov NPK-jev v nadaljnjih letih beležimo vse večje število kandidatov, ki so si za ustanovo izobraževanja izbrali Grm Novo mesto.



Graf 1: Razporeditev kandidatov po letih (od 2013 do 2021)

Zaradi epidemije SARS-CoV-2 v letu 2020 (marec, april, maj, december) ter januarja in februarja 2021 nismo izvajali preizkusov znanj NPK-jev v gozdarstvu na Grmu Novo mesto. V tem obdobju ocenjujemo, da bi lahko usposobili približno sto kandidatov. Poleg zmanjšane števila kandidatov pa nam je neizvajanje preizkusov in tečajev povzročilo težave pri izpeljavi letnih količin poseka lesa, saj so odločbe o poseku lesa določene na enoletno obdobje. Neposekane količine lesa smo zato morali posekati in iz gozda spraviti v okviru dela na posestvu Grm Novo mesto.



Graf 2: Izvedba gozdarskih NPK-jev na Grmu Novo mesto (od 2014 do 2021)

### 3 Potek prijave na NPK-je v gozdarstvu

Komu so namenjene nacionalne poklicne kvalifikacije? V večji meri so namenjene odraslim, ki nimajo veljavne listine o poklicni ali strokovni izobrazbi, odraslim, ki imajo poklicne kompetence (izkušnje, znanje, spretnosti) in tistim, ki želijo napredovati v poklicni karieri, ne da bi morali za to pridobiti tudi višjo raven poklicne izobrazbe (RIC, b.d. (a)).

Ko se kandidat odloči za pristop k opravljanju NPK-ja za gozdarja sekača mora izpolnjevati splošne pogoje, ki so:

- starost najmanj 18 let,
- najmanj dokončana osnovnošolska izobrazba,
- posebnost je pri gozdarju traktoristu, ki potrebuje še vozniško dovoljenje za vožnjo motornih vozil kategorije F (NPK GRM, b.d.)

K obvezni dokumentaciji spada prijavnica za preverjanje iz NPK, kopija spričevala, Europass življenjepis ter pri gozdarju traktoristu kopija vozniškega izpita za F kategorijo. Kandidat lahko posreduje tudi drugo dokumentacijo, in sicer:

- potrdila o usposabljanjih na področju sečnje dreves,
- referenčna pisma, v katerih delodajalci potrdijo strokovne reference,
- pogodbe o opravljanju del v gozdovih,
- fotokopijo delovne knjižice ali dovoljenje o zaposlitvi, v katerem je razviden datum zaposlitve oziroma delovne izkušnje na strokovnem področju ali
- izpisek iz poslovnega registra AJ PES (samostojni podjetniki) ali odločbo o registrirani dopolnilni dejavnosti (dopolnilna dejavnost na kmetiji),
- izpisek Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije o statusu prijavitelja (NPK GRM, b.d.)

Kandidat posreduje vso obvezno dokumentacijo na Grm Novo mesto, kjer svetovalec preveri dokazila, ki jih mora kandidat predložiti v postopku in s katerimi dokazuje izpolnjevanje vstopnih dokumentov.

Ko je zbrana in preverjena vsa potrebna dokumentacija posameznih kandidatov in ko je takšnih kandidatov dovolj, Grm Novo mesto zaprosi za določitev termina izpeljave preverjanja znanja na Razvojno izobraževalni center (v nadaljevanju: RIC) v Ljubljani. RIC nato določi termin izvedbe in komisijo, ki bo izvajala preverjanje.

Kraj preverjanja nacionalnih poklicnih kvalifikacij ter rok za prijavo in odjavo izvajalec sporoči Državnemu izpitnemu centru ter jih objavi na straneh Nacionalnega informacijskega središča za poklicne kvalifikacije. Izvajalec mora razpisati rok za preverjanje in potrjevanje nacionalnih poklicnih kvalifikacij ter preverjanje in potrjevanje ob prijavi kandidata tudi izvesti, in to vsaj enkrat v dvanajstih mesecih. Če izvajalec vsaj enkrat v dvanajstih mesecih ne razpiše roka za preverjanje in potrjevanje nacionalnih poklicnih kvalifikacij, se izbriše iz registra za nacionalno poklicno kvalifikacijo, za katero rok ni bil razpisan. Za izvajalce začne veljati obveza razpisa roka za preverjanje nacionalnih poklicnih kvalifikacij z dnevom pravnomočnosti odločbe o vpisu v register (RIC, b.d. (b)).

Za vse tri oblike NPK-jev iz področja gozdarstva se v okviru izobraževanja odraslih izvajajo tudi ustrezni tečaji, pri katerih kandidati pridobijo ustrezno praktično in teoretično znanje, ki je potrebno za posamezni preizkus. Tečaji za sam preizkus NPK-jev niso obvezni, so pa zaradi zahtevnosti preizkusa priporočljivi. Kandidat se lahko prijavi na preizkus znanja tudi brez tega, ne da bi predhodno opravil kakršenkoli tečaj iz področja gozdarstva.

#### **4 Komisija**

Komisija je sestavljena iz treh članov. Eden mora imeti najmanj visokošolsko izobrazbo, drugi višjo strokovno in tretji srednjo strokovno izobrazbo s področja gozdarstva. Vsi trije člani komisije pa morajo imeti s področja gozdarstva tudi 5 let delovnih izkušenj. (NRP, b.d.).

Licenco za člane komisije lahko pridobi kdor izpolnjuje predpisane pogoje z zakonom, ki ureja Nacionalne poklicne kvalifikacije (NRP, b.d.).

#### **5 Dodatni ukrepi v času SARS-CoV-2**

Člani komisije, kandidati in osebe, ki v skladu s pravnimi določili lahko spremljajo postopek preverjanja in potrjevanja NPK, morajo upoštevati higienska priporočila NIJZ-ja. V postopku lahko sodelujejo samo zdrave osebe, brez znakov akutne okužbe dihal, ki pred izvajanjem preizkusa podpišejo ustrezno izjavo (Higienska priporočila za izvedbo postopkov preverjanja in potrjevanja nacionalnih poklicnih kvalifikacij (NPK), 2020).

##### **5.1 Zaščitna oprema**

Udeleženci postopka preverjanja in potrjevanja NPK v objektu izvajalca nosijo zaščitne maske ves čas zadrževanja v objektu. Pri izvajanju preizkusa na prostem, kjer je možno vzdrževati razdaljo večjo od dveh metrov, nošenje zaščitne maske ni potrebno. Vsi prisotni pri preizkusu morajo biti seznanjeni s pravilnim načinom nošenja in snemanja maske. Maske je potrebno občasno menjati, in sicer na dve do tri ure. V zaprtem prostoru je potrebno tudi razkuževanje rok. Največje število kandidatov pri posameznem preizkusu je zaradi SARS-CoV-2 omejeno na največ 15 kandidatov (Higienska priporočila za izvedbo postopkov preverjanja in potrjevanja nacionalnih poklicnih kvalifikacij (NPK), 2020).

## 6 Logistika izpeljave NPK-jev v gozdarstvu

Za izvedbo NPK-jev iz področja gozdarstva se pred začetkom izvedejo tečaji iz vseh področji (gozdar sekač, gozdar traktorist, gozdar gojitelj). Najprej se izvede seznanitev s kandidati s teoretičnim znanjem. Nato sledi predstavitev posameznih delovnih operacij glede na vrsto NPK-ja. Gozdarji sekači se na varno delo z motorno žago pripravljajo na poligonu. Gozdarji traktoristi pa se ravno tako na poligonu seznanijo z upravljanjem gozdarskega traktorja in delovanjem gozdarskega vitla in dalinskega upravljalca. Ko kandidati osvojijo določena znanja o upravljanju z gozdarsko mehanizacijo nadaljujejo z izobraževanjem na terenu, kjer pod nadzorom opravljajo delo gozdarja sekača in traktorista. Po usposabljanju nato sledi preizkus.

### 6.1 Priprava objekta

Gozdna površina, na kateri se izvaja preverjanje NPK-ja, naj bi bila na nezahtevnem terenu. Na tej površini je potrebno zagotoviti odkazilo dreves, ki ga izvede Zavod za gozdove in za ta poseg izda tudi primerno odločbo. Drevesa naj bi bila ustreznih premerov, da omogočajo izvedbo različnih tehnik podiranja. Pred pričetkom praktičnega preizkusa se drevesa oštevilči glede na število kandidatov, ki dnevno pristopijo k preizkusu znanja. Kandidati pred začetkom izvajanja praktičnega dela izžrebajo številko drevesa, ki ga v nadaljevanju posekajo, oklestijo in skrojijo.

### 6.2 Priprava orodja in ustrezne zaščitne opreme

Organizator preverjanja nacionalne poklicne kvalifikacije (v našem primeru Grm Novo mesto), mora zagotoviti sledečo materialno opremo:

- ustrezne profesionalne motorne žage (prenosni motorni vitel, model ali shematski prikaz prereza motorne žage),
- ročno orodje (klini za naganjanje drevesa, hidravlični klin za naganjanje drevesa, sekira, obračalnik, naganjalni vzvod, posoda za gorivo in mazivo, cepin, žični nateg, odpiralni škripec, sidrni pas, sekaški meter, ponjava za sproščanje obviselih dreves, komplet za vzdrževanje motorne žage: pile za brušenje motorne žage, kombinirani ključ, regulacijski izvijač, mazilo za vodilno kolesce na letvi, opozorilni znaki za nevarnost označitev delovišča ob prometnicah),



- vozila (kombinirano ali osebno vozilo z zabojnikom za prevažanje učnih pripomočkov in članov spremljevalne ekipe ter članov komisije),
- osebno varovalno opremo (varovalna čelada z glušniki in vizirjem po ustreznih evropskih standardih, varovalni čevlji po ustreznih evropskih standardih, varovalna obleka po ustreznih evropskih standardih, varovalne rokavice, komplet opreme za prvo pomoč) (NRP, b.d.).

### **6.3 Potek preverjanja NPK-ja gozdar sekač**

Pred začetkom preverjanja predsednik komisije s pregledom osebnih dokumentov preveri prisotne kandidate. Sledi preverjanje ustreznosti zaščitne opreme kandidata, gozdarskega orodja in varnostnih elementov na motorni žagi. Kandidate se seznanijo s potekom preverjanja samega preizkusa in z načinom ocenjevanja ter točkovanja napak, ki jih kandidat pri delu naredi. Po seznanitvi s potekom ocenjevanja in žrebanju dreves kandidati odidejo v gozd, kjer začnejo z izvedbo preizkusa.

Nepravilnosti, ki jih kandidati naredijo pri delu se ocenjujejo s tremi stopnjami napak:

- z lažjo napako, ki predstavlja 20 kazenskih točk in
- s težjo napako, ki je 35 kazenskih točk ter
- s smrtno napako, ki predstavlja izločilni kriterij.

Če kandidat doseže več kot 100 kazenskih točk ali se mu primeri izločilni kriterij, mora nemudoma zapustiti delovišče. Zaradi nemotenege procesa nadaljnje izvedbe preizkusov, mora organizator preizkusa dokončati in izdelati drevo, katerega je izdeloval padli kandidat. Če kandidat med samim delom ni presegel kritičnega števila točk, po opravljenem praktičnem delu sledi še ustni zagovor, ki ga mora ravno tako uspešno opraviti. V primeru, da kandidat na ustnem zagovoru ne doseže ustreznega števila točk, mora izpit v celoti ponovno opraviti. Ob uspešnem zaključku pridobi ustrezno potrdilo, ki služi kot dokazilo o uspešno opravljenem NPK-ju.



**Slika 1: Podiranje drevesa (levo) in krojenje gozdnih sortimentov (desno)**  
(Vir: lasten.)

Področje ocenjevanja	Merila	Delež (%)	Ustrezno	Neustrezno
<b>IZEDBA</b>	Glej spodaj	55		
<b>POSTOPKI IN ELEMENTI DELA</b>		<b>IZVEDBA (OZNAČI Z »X«)</b>		
		PRAVILNA	NAPAČNA LAŽJA TEŽJA NAPAKA NAPAKA	
<b>7. Podiranje drevesa</b>				
7.1	Določitev težišča drevesa glede na predvideno smer podiranja			
7.2	Napačna določitev smeri podiranja			
7.3	Določitev smeri umika			
7.4	Glede na gnilost drevesa, mora pričeti z zasekom višje			
<b>Zasek</b>				
7.5	Višina panja (1/3 premera panja)			
7.6	Horizontalnost reza (iz vertikale več kot 2 cm)			
7.7	Kot zaseka <input type="checkbox"/> večji od 50° <input type="checkbox"/> manj kot 30°			
7.8	Globina zaseka Označi z x: <input type="checkbox"/> težišče nazaj (več kot ¼ premera na panju), <input type="checkbox"/> težišče naprej (manj kot ¼ premera na panju) <input type="checkbox"/> manj kot 1/6 premera na panju <input type="checkbox"/> več kot 1/3 premera na panju			
7.9	Ujemanje rezov <input type="checkbox"/> neujemanje na sredini več kot 2 cm <input type="checkbox"/> neujemanje ob strani več kot 2 cm <input type="checkbox"/> prekratka linija zaseka			
7.10	Dvojna linija zaseka (tetiva večja od 3 cm)			
<b>7.11 Korekcija zaseka (vpiše se pod točke 7.6 do 7.9 s pripisom K)</b>				
7.12	Globina zaseka več kot ½ premera drevesa na panju.		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.13	Poškodba na hlodu zaradi neprežaganih lesnih vlaken ščetine na panju			
<b>Podžaganje</b>				
7.14	Opozorilo (1. opozorilo; pazi podiram!)			
7.15	Napačen način podžaganja drevesa Obkroži: ni pustil pete/mesto začetka podžaganja		IZLOČILNI KRITERIJ	

	PRAVILNA	NAPAČNA LAŽJA TEŽJA NAPAKA NAPAKA	
7.16 Višina podžagovanja v razmerju na premer drevesa na panju			
Komisija lahko določi lažjo ali težjo napako; Lažja napaka = če je višina podžagovanja 50 % do 100 % višja od idealne (1/10 premera drevesa na panju). Težja napaka = če je višina podžagovanja nižja od 2 cm ali če je višina podžagovanja 100 % višja od idealne (1/10 premera drevesa na panju).			
7.17 Negativna višina		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.18 Ni pravočasno vstavil klin, nepravilno mesto vstavitve klina, ni vstavil klina			
7.19 Opozorilo (2. opozorilo; pazi podiram!)			
7.20 Širina ščetine (vzporedna) v razmerju na premer drevesa na panju.			
Komisija lahko določi lažjo ali težjo napako; Lažja napaka = če je širina ščetine od 50% do 100 % večja od idealne (1/10 premera drevesa na panju). Težja napaka = če je širina ščetine na enem mestu tanjša od 2 cm ali če je širina ščetine 100 % večja od idealne (1/10 premera drevesa na panju).			
7.21 Širina ščetine (trikotna) Označi z x: <input type="checkbox"/> obrnjen trikotnik <input type="checkbox"/> ni trikotne ščetine <input type="checkbox"/> dvojna trikotna ščetina			
7.22 Prežagana ščetina		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.23 Na sredini ravnine podžagovanja pustil neprežagan del			
7.24 Klinjanje in naganjanje Označi z x: <input type="checkbox"/> neenakomerno udarjanje s sekiro <input type="checkbox"/> poškoduje klin <input type="checkbox"/> zlomi klin <input type="checkbox"/> ni učinkovitega zamaha			
7.25 Drevo ne pade po tem, ko je sekač izrabil vso naganjalno opremo, ki jo ima na voljo in/oziroma ne pozna ali ne zmore ustreznega/varnega načina nadaljevanja podiranja!		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.26 Opozorilo (3. opozorilo; pazi pada!)			
7.27 Smer umika (v nevarno območje premalo v varno smer, v padcu drevesa prehaja preko nevarne cone)		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.28 Padec v pravilno smer (na 15 metrih več kot 2m levo ali desno izven)		IZLOČILNI KRITERIJ	
7.29 Drevo obvisi		IZLOČILNI KRITERIJ	

POSTOPKI IN ELEMENTI DELA	IZVEDBA (OZNAČI Z »X«)		
	PRAVILNA	NAPAČNA LAŽJA NAPAKA	TEŽJA NAPAKA
<b>8. Izdelava in kleščenje</b>			
8.1. Obdelava korenovca in ščetine			
8.2. V strmini, izvaja kleščenje iz spodnje strani			
8.3. Vodenje žage in položaj kandidata: Označi z x: <input type="checkbox"/> ne preprijema motorne žage, <input type="checkbox"/> ukrivljena drža hrbtenice, <input type="checkbox"/> ≤ 30 % vej oklesti na rokah, <input type="checkbox"/> ne klesti s polnim plinom, <input type="checkbox"/> krčevita drža mot. žage, <input type="checkbox"/> žago postavlja pravokotno na os debla			
8.4. Kvaliteta kleščanja (štrclji vej daljši od 1 cm merjeno od lubja)			
<b>Krojenje</b>			
8.5. Merjenje dolžin sortimenta igl . (napaka večja od 5 cm)			
8.6. Ni upošteval minimalnega premera za hlod (loči hlodovino od celuloze pri 23 cm in več)			
8.7. Ni upošteval napake sredine (gnilobe ≤ 10 %)			
8.8. Neupoštevanje napak pri krojenju listavcev: Označi z x: <input type="checkbox"/> uporablja meter, <input type="checkbox"/> nepravilno izločene hlače, <input type="checkbox"/> ne loči hloda od drv <input type="checkbox"/> ne izdelava optimalnih GLS <input type="checkbox"/> s krojenjem razvrednoti kakovost debla			
<b>Prežagovanje</b>			
8.9. Izbira stojišča (prežaguje iz spodnje strani)		IZLOČILNI KRITERIJ	
8.10. Letev motome žage stisne sortiment			
8.11. Ujemanje rezov (več kot 2 cm)			
8.12. Poškodbe zaradi nepravilnosti pri prežagovanju poklina več kot 20 cm vzdolž debla)			
8.13. Gozdni red (nepopolni)			

Slika 2: Del zapisnika preizkusa NPK za gozdar sekač

Vir: (RIC, b.d. (c))

#### 6.4 Potek preverjanja NPK-ja gozdar traktorist

Pred začetkom izvajanja preverjanja NPK-ja gozdar traktorist mora organizator poskrbeti za ustrezno število gozdnih sortimentov, ki jih bodo kandidati spravljali iz gozda. V primeru, da se rampni prostori nahajajo ob javnih površinah, je potrebno postaviti opozorilne table in v primeru, da se nahaja na nepreglednem delu vozišča, postaviti tudi fizično zaporo. Kandidati lahko preizkus opravljajo s pomočjo gozdarskega traktorja, ki ga priskrbi izvajalec NPK-ja (v našem primeru Grm Novo mesto) ali pa preizkus opravljajo na svojih gozdarskih traktorjih, ki morajo biti v skladu z vsemi varnostnimi predpisi, vendar se te možnosti po navadi ne poslužujejo. Preizkus znanja sestoji iz treh delnih preizkusov.

Na začetku je kandidat preizkušen v praktičnem znanju, kjer mora komisiji odgovoriti na 10 zastavljenih vprašanj, ki se ocenjujejo z lažjo in težjo napako. Na osnovi teh vprašanj komisija oceni, če je kandidat dovolj usposobljen za opravljanje praktičnega dela. Nato sledi praktični preizkus. Kandidat opravi en cikel spravila gozdnih sortimentov. Po uspešnem zaključku tega dela, kandidat opravi še ustno preverjanje teoretičnega znanja. Pri opravljanju praktičnega preizkusa znanja, kandidat potrebuje popolno gozdarsko zaščitno opremo.



Slika 3: Nepravilno rampanje lesa

(Vir: lasten.)



**Slika 4: Zbiranje gozdnih sortimentov**  
(Vir: lasten.)

Področje ocenjevanja	Merila	Delež (%)	Ustrezno	Neustrezno
<b>NAČRTOVANJE IN PRIPRAVE NALOGE</b>	<b>Glej spodaj</b>	<b>15</b>		
<b>POSTOPKI IN ELEMENTI DELA</b>		<b>IZVEDBA (OZNAČI Z »X«)</b>		
		PRAVILNA	NAPAČNA LAŽJA TEŽJA NAPAKA NAPAKA	
<b>1. Priprava opreme in kandidata na delo</b>				
1.1 Opravi dnevni pregled traktorja (opíše in pokaže)				
<i>Navodila za ocenjevanje: v kolikor kandidatu manjka en pregled-lažja napaka, dva pregleda ali več-težja napaka.</i>				
1.2 Vstavi vezalne verižice v drsnik (nepravilna stran ali dolžina med drsnikom in kavljem verižice (manj kot 1 meter) je lažja napaka)				
1.3 Pokaže prvi in zadnji drsnik				
1.4 Opravi vezanje enega sortimenta				
1.5 Opravi vezanje osmice				
1.6 Opravi zapenjanje verižice (pravilno obrnjen kavelj) pri usmerjen podiranju drevesa s pomočjo vitla (traktor je nižje in/ali višje mesta vezanja verižice)				
1.7 Predstavi sidrni pas (nosilnost in različne načine vezanja)				
1.8 Opravi izvlačevanje vrvi iz bobna (nošenje verižic)				
1.9 Prikaže možnosti povečevanja moči vitla z uporabo odpiralnega škripca (škripec na hlod)				
1.10 Pojasni lastnosti verižice (debelina, dolžina, oblika) Pojasni lastnosti vrvi (debelina, pletenje, lastnosti)				
<b>2. Uporaba OVO</b>				
2.1 Uporaba rokavic čelade oburve obleke (v in izven traktorja) (obkroži)				
<b>3. Osnovna pravila pri delu in prazna vožnja</b>				
3.1 Nastavitev sedeža glede na traktoristovo velikost				
3.2 Vžiganje traktorja				



Področje ocenjevanja	Merila	Delež (%)	Ustrezno	Neustrezno
<b>IZEDBA</b>	<b>Glej spodaj</b>	<b>55</b>		
<b>POSTOPKI IN ELEMENTI DELA</b>		<b>IZVEDBA (OZNAČI Z »X«)</b>		
		PRAVILNA	NAPAČNA LAŽJA TEŽJA NAPAKA NAPAKA	
<b>3. Osnovna pravila pri delu in prazna vožnja</b>				
3.1 Prazna vožnja po vlakih v gozd Obkroži: prehitro prepočasi				
3.2 Uporaba diferencialne zapore				
3.3 Obračanje traktorja v gozdu Označi z x: <input type="checkbox"/> med več možnostmi izbere najmanj ustrezno mesto za obračanje <input type="checkbox"/> poškoduje okolico obračanja – drevesa <input type="checkbox"/> obračanje traktorja na izpostavljenem mestu (možnost zdrsa trak. pod vlaklo) <input type="checkbox"/> zapelje tudi z zadnjim delom traktorja iz vlake <input type="checkbox"/> ne uporablja zavore pri obračanju trakt.				
3.4 Postavitev in sidranje traktorja Označi z x: <input type="checkbox"/> neuporaba ročne zavore (premik trakt. med privlačenjem) <input type="checkbox"/> iz enega mesta bi lahko razvlačil obe vrvi <input type="checkbox"/> mesto sidranja izven vlake <input type="checkbox"/> ne spusti/premalo sidra z zadnjo desko <input type="checkbox"/> pri nagibu $\geq 20\%$ ne spusti prednje deske				
3.5 Osnovno stojišče trakt. pri začetku razvlačevanja vrvi - glede na bremena (komisija obkroži) <input type="checkbox"/> 1 vrvi: kot privlačenja večji od $40^\circ$ <input type="checkbox"/> 2 vrvi: kot privlačenja večji od $40^\circ$				
<b>4. Lastnosti bremena (komisija obkroži)</b>				
Povprečni volumen sortimenta: pod $0,5 \text{ m}^3$ $0,5$ do $1 \text{ m}^3$ nad $1 \text{ m}^3$				
Glede na situacijo, bi lahko kandidat varno vlekel skupno breme velikosti (vpiše komisija) _____ $\text{m}^3$				
V dani situaciji kandidat vleče (vpiše komisija) _____ $\text{m}^3$				
Drevesna vrsta bremen: iglavci    listavci    mešano				
Povprečna razdalja zbiranja lesa: do 20m    do 30 m    nad 30 m				
Razdalja vlačjenja: do 200m    do 400m    nad 400m				
Smer vlačjenja: ravno    navzgor    navzdol				
<b>5. Privlačenje in zbiranje lesa</b>				
5.1 Terenske razmere (komisija obkroži) Privlačenje: ravno    navzgor    navzdol				

POSTOPKI IN ELEMENTI DELA	IZVEDBA ( OZNAČI Z »X«)					
	PRAVILNA		NAPAČNA			
	L	D	L	D	L	D
<b>Boben in vrv gledano v zadnji del traktorja</b>						
5.2 Razvlačevanje vrvi – ergonomija						
5.3 Upošteva vrstni red drsnikov (prvi proti zadnjemu)						
5.4 Vezanje breme Označi z x: <input type="checkbox"/> napačno obrnjen kavelj <input type="checkbox"/> več kot 5 členov verige med drsnikom in kavljem <input type="checkbox"/> breme zapeto več kot 50 cm nazaj od čela <input type="checkbox"/> breme zapeto manj kot 20 cm od čela <input type="checkbox"/> verigo snema iz drsnika, brez vzroka <input type="checkbox"/> ni izbral vseh vezalni verižic <input type="checkbox"/> kavelj verižice zapet na napačni strani bremena glede na smer privlačevanja <input type="checkbox"/> sotimenta se s čeli dotikata in sta napačno vezana						
<i>Navodila za ocenjevanje: V primeru ponavljanja napake se šteje vse napake, ki jih je kandidat naredil in se vpiše v zapisnik (primer: če je kandidat pri treh verižicah pri vezanju lesa 3-krat narobe obrnil kavelj, se šteje za 3 lažje napake):</i>						
5.5 Vezanje bremena kot privlačevanja med drsnikom in vrvjo $\geq 45^{\circ}$						
5.6 Vezanje osmice Označi z x: <input type="checkbox"/> napačno obrnjen kavelj verižice <input type="checkbox"/> kavelj verižice zapet med sortimenti <input type="checkbox"/> v osmici debel in droben sortiment (razlika v debelini več kot 20 cm) <input type="checkbox"/> v osmici dolg in kratek sortiment (krajši sortiment meri manj kot 3 m)						
5.7 Pregleda okolico pred začetkom privlačevanja						
5.8 Stojišče pri privlačevanju Označi z x: <input type="checkbox"/> pri privlačevanju ne vidi traktorja <input type="checkbox"/> ne vidi smeri (vlečne poti oz. ovir na vlečni poti) pri privlačevanju bremena						
5.9 Stojišče pri privlačevanju (izbere mesto, kjer je neposredno ogrožena njegova varnost) Označi z x: <input type="checkbox"/> neposredno ob bremenu, stoji na bremenu <input type="checkbox"/> neposredno ob bremenu (istočasno uporablja dalj. upravlj. in cepin ali drži za vezalno verižico oz. žično vrv) <input type="checkbox"/> ob strani v dosegu bremena ali žične vrvi <input type="checkbox"/> neposredno zadaj za bremenom (pri privlačevanju navzgor !!) <input type="checkbox"/> spredaj (med traktorjem in tovorom – za zadnjim traktorskim kolesom) <input type="checkbox"/> spredaj (neposredno ob notranji strani traktorja pri privlačevanju pod kotom – možnost prevrnitve traktorja na delavca) <input type="checkbox"/> pod bremenom (na strmimi)	IZLOČILNI KRITERIJ					

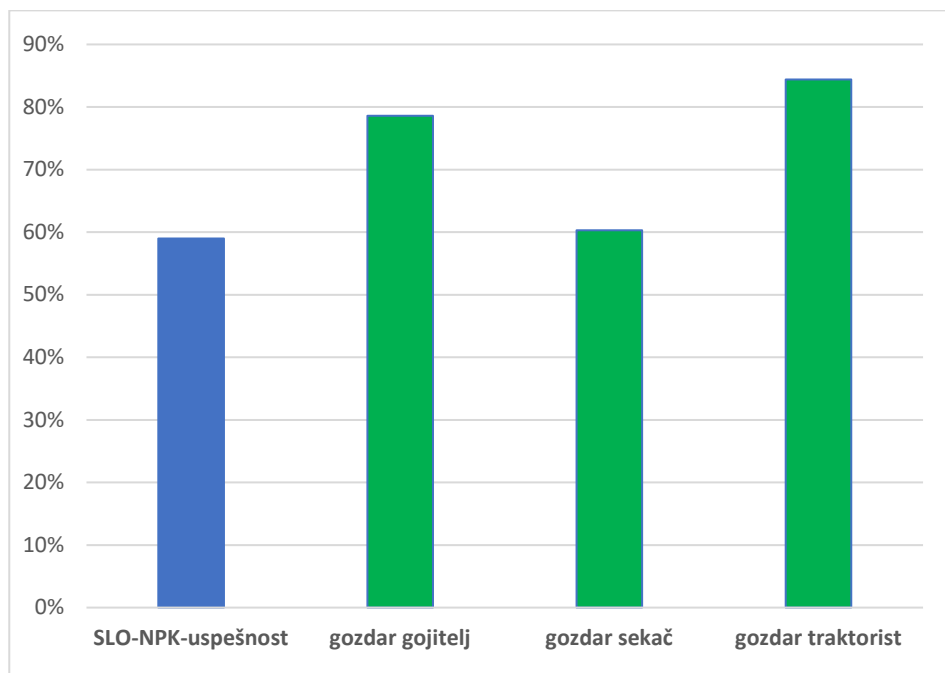
POSTOPKI IN ELEMENTI DELA	IZVEDBA ( OZNAČI Z »X«)					
	PRAVILNA		NAPAČNA			
	L	D	LAŽJA NAPAKA	TEŽJA NAPAKA	L	D
<b>Boben in vrv gledano v zadnji del traktorja</b>						
5.10 <i>Sinhrona uporaba daljinskega upravljavca (sklopka, zavora, plin)</i>						
5.11 <i>Rešitev zataknenega tovara</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> napaka kandidata (ni pravočasno ustavil breme pri privlačenju) <input type="checkbox"/> ni uporabil škripca ni uporabil cepina <input type="checkbox"/> pri odpuščanju zavore se je vrv preveč odvila in kandidat ni pravočasno odpravil napake <input type="checkbox"/> napačno ali ni zasukal vezalne verižice <input type="checkbox"/> napačno ali ni prestavil traktorja						
5.12 <i>Uporaba škripca kot smerno kolo</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> traktor ni obrnjen proti škripcu <input type="checkbox"/> neuporaba sidrnega pasu <input type="checkbox"/> napačno izbrano sidrno drevo						
5.13 <i>Uporaba škripca za povečanje vlečne moči</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> nepravilna postavitev škripca <input type="checkbox"/> nepravilna izvedba vezave/vpetja škripca z verižico						
5.14 <i>Pri uporabi škripca izbere stojišče v nevarnem trikotniku</i>	IZLOČILNI KRITERIJ					
5.15 <i>Obremenjenost obeh bobnov z bremeni</i>						
<b>6. Polna vožnja</b>						
6.1 <i>Tovor – razdalja med tovorom in zadnjo desko</i>						
6.2 <i>Uporaba zavor, za krmiljenje traktorja</i>						
6.3 <i>Vleka lesa s traktorjem</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> pri speljevanju menjalna ročica ni v prestavi <input type="checkbox"/> prevelika hitrost traktorja pri polni vožnji <input type="checkbox"/> napačna izbira prestave (navzgor, navzdol) <input type="checkbox"/> ne znižuje težišča traktorja s spuščanjem in dvigovanjem zadnje deske <input type="checkbox"/> zaradi neuporabe zavor ali pretežkega tovara zapelje z označene vlake						
6.4 <i>Pretežek tovor in ponovno privlačenje bremena</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> pri odpuščanju zavore se je vrv preveč odvila in kandidat ni odpravil napake <input type="checkbox"/> sprostil oba bobna, čeprav ni bilo potrebno <input type="checkbox"/> napačno sidranje traktorja <input type="checkbox"/> zaporedje privlačenja obeh vrv						
6.5 <i>Pretežek tovor in ponovno privlačenje bremena</i> Označi z x: <input type="checkbox"/> zataknitev tovara (eden za drugim)						
6.6 <i>Kandidat napravi zaradi preobremenjenega tovara več kot 20 cm globoko kolesno jamo</i>						
<b>7. Sortiranje in rampanje lesa</b>						
7.1 <i>Odmik traktorja najmanj 2 metra od spuščenega Tovora</i>						
7.2 <i>Odpenjanje tovara</i>						

Slika 5: Del zapisnika preizkusa NPK za gozdar traktorist

Vir: (RIC, b.d. (d))

## 7 Kazalniki izvajanja NPK-jev v gozdarstvu v Sloveniji

Povprečna uspešnost vseh opravljenih NPK-jev v Sloveniji je 59 % glede na vse prijavljene kandidate. Ostali trije grafi predstavljajo uspešnost NPK-jev na področju gozdarstva v kmetijski šoli Grm Novo mesto. Iz grafa je razvidno, da je največja uspešnost pri NPK-ju gozdar traktorist, temu sledi NPK gozdar gojitelj. Najnižje povprečje je pri NPK gozdar sekač, vendar pa je ta številka še vedno višja od slovenskega povprečja o uspešnosti NPK-jev na področju gozdarstva.



Graf 3: Uspešnost opravljenih NPK-jev v gozdarstvu

## 8 Zaključek

Posamezniki, ki uspešno opravijo preizkus NPK-ja, so s tem profesionalno usposobljeni za delo v gozdu. S pridobljeno kvalifikacijo, lahko odprejo s. p., d. o. o. ali pa se zaposlijo v katerikoli delovni organizaciji, ki opravlja storitve s pridobivanja gozdnih, oziroma lesnih sortimentov. Kmetje lahko s to kvalifikacijo odprejo dopolnilno dejavnost na kmetiji, ki jim zagotavlja dodaten vir prihodka v času njihove mrtve sezone. NPK kvalifikacija prinaša določeno število točk pri

državnih razpisih glede nakupa gozdarske mehanizacije, česar se kmetje pogosto poslužujejo.

Potek preizkusov NPK-jev v času SARS-CoV-2 predstavlja še dodatno otežitev, predvsem organizatorjem teh preizkusov, saj so stroški zaradi manjših skupin večji, hkrati pa mora izvajalec zagotavljati tudi potrebne varnostne ukrepe za preprečevanje okužb. Eden izmed organizacijskih problemov, je mešanje dijakov oziroma kandidatov in članov komisije, zaradi tega, je potrebno organizirati ločene prevoze, za posamezne skupine. Ustrezne ukrepe, pa je treba upoštevati tudi pri dostavi in razdeljevanju malice.

Veliko odgovornost pri izvajanju in ocenjevanju NPK-jev nosijo tudi člani komisije, saj v času praktičnega preizkusa odgovarjajo za varnost posameznega kandidata. Ravno tako morajo na osnovi enega podrtega drevesa ali enega pravilnega spravnega cikla oceniti ali je kandidat usposobljen za profesionalno opravljanje tega dela. Zaradi tega je komisija pri ocenjevanju posameznih delovnih operacij zelo natančna in dosledna. Posamezni parametri varnega in usmerjenega podiranja, se po končanem podiranju drevesa merijo na milimeter natančno. Zato je uspešnost preizkusov v gozdarstvu slabša, kot pri ostalih NPK-jih v drugih kmetijskih dejavnostih, saj člani komisije s svojim podpisom jamčijo za to, da je kandidat profesionalno usposobljen za upravljanje posameznega gozdarskega dela.

## Literatura

- Drofenik Klement (2011). 10 let NPK, 60.000 novih priložnosti. Center RS za poklicno izobraževanje Higienska priporočila za izvedbo postopkov preverjanja in potrjevanja nacionalnih poklicnih kvalifikacij (NPK), 2020. Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: <https://www.ric.si/mma/Priporo%20%20ila%20preverjanje%20potrjevanje%20NPK%20COVID-19%2026%205%202020/2020052812150732/>
- NPK GRM, b.d. NPK gozdarski sekač/gozdarska sekačica. Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: <https://sites.google.com/site/npkgrm/grm-novo-mesto-center-biotehnik-e-inturizma/gozdarski-seka%C4%8D?authuser=0>
- NRP, b.d. Nacionalno informacijsko središče. Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: <https://www.nrpslo.org/Pregled-NPKja?data=3540-122-1-2>
- RIC, b.d. (a). Certifikat nacionalne poklicne kvalifikacije. Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: <https://www.ric.si/kvalifikacije/certifikat/>
- RIC, b.d. (b). Roki preverjanja in potrjevanja nacionalne poklicne kvalifikacije. Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: [https://www.ric.si/kvalifikacije/certifikat/roki\\_preverjanja\\_in\\_potrjevanja/](https://www.ric.si/kvalifikacije/certifikat/roki_preverjanja_in_potrjevanja/)
- Zakon o nacionalnih poklicnih kvalifikacijah (ZNPk). Uradni list RS, št. 1/07 – uradno prečiščeno besedilo in 85/09 (30. 09. 2000). Najdeno 24. oktobra 2021 na spletnem naslovu: <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1626>

