

PREDMETNI IZPITNI KATALOG ZA ČETRTE PREDMET POKLICNE MATURE

IZDELEK OZIROMA STORITEV Z ZAGOVOROM

za naziv srednje strokovne izobrazbe

LOGISTIČNI TEHNIK/LOGISTIČNA TEHNICA

Predmetni izpitni katalog je določil Strokovni svet RS za poklicno in strokovno izobraževanje na 212. seji, dne 20. 6. 2025 in se uporablja od **spomladanskega izpitnega roka** poklicne mature **2027**, dokler ni določen novi katalog.

Po *Predmetnem izpitnem katalogu za četrte predmet poklicne mature – izdelek oziroma storitev z zagovorom* opravljajo poklicno maturo kandidati¹, ki so izpolnili obveznosti za pristop k opravljanju poklicne mature v enem od izobraževalnih programov:

- **Logistični tehnik SSI**
- **Logistični tehnik SSI (SI)**
- **Logistični tehnik PTI**

Veljavnost kataloga za leto, v katerem bo kandidat opravljal maturo, je navedena v *Maturitetnem izpitnem katalogu za poklicno maturo* za tisto leto.

¹ V predmetnem izpitnem katalogu uporabljeni samostalniki moškega spola, ki se pomensko in smiselno vežejo na splošna, skupna poimenovanja (npr. kandidat, ocenjevalec), veljajo tako za osebe ženskega kot moškega spola.

KAZALO

- 1. UVOD**
- 2. IZPITNI CILJI**
- 3. ZGRADBA IN OCENJEVANJE IZPITA**
 - 3.1 Zgradba izpita**
 - 3.1.1 Izdelek oziroma storitev**
 - 3.1.2 Zagovor**
 - 3.2 Načini in oblike ocenjevanja**
 - 3.3 Končna ocena**
- 4. POKLICNE KOMPETENCE IN CILJI, KI SE PREVERJAJO NA POSAMEZNI RAVNI ZAHTEVNOSTI**
- 5. PRILAGODITVE ZA KANDIDATE S POSEBNIMI POTREBAMI**
- 6. PRIMER PROJEKTNE NALOGE S PRIMEROM OCENJEVANJA**

1 UVOD

Predmetni izpitni katalog (v nadaljnjem besedilu katalog) za četrti predmet poklicne mature – izdelek oziroma storitev z zagovorom je podlaga za izpit iz četrtega predmeta poklicne mature.

Namenjen je kandidatom, ki so splošne in poklicne kompetence usvojili pri obveznih in izbirnih strokovnih modulih v izobraževalnih programih *Logistični tehnik* ali *Logistični tehnik (SI)* srednjega strokovnega izobraževanja ali *Logistični tehnik* poklicno - tehničnega izobraževanja (PTI).

Med izdelavo izdelka oziroma izvajanjem storitve kandidati izkažejo praktična znanja ter ključne in temeljne poklicne kompetence, ki so jih kandidati usvojili pri obveznih in izbirnih strokovnih modulih.

V katalogu je predstavljen tudi primer projektne naloge s primerom ocenjevanja.

2 IZPITNI CILJI

Kandidat:

- upošteva zakonodajo s področja prometa, s področja varstva pri delu in varstva okolja ter pravne in strokovne predpise na svojem delovnem področju,
- opredeli problem logistične stroke in načrtuje postopke ter rešitve problema,
- samostojno izbere strokovno literaturo, informacije, vire in metode, ki so potrebni za analizo in rešitev problema,
- samostojno ovrednoti zbrane informacije,
- natančno in inovativno rešuje strokovne probleme,
- obvlada ustno in pisno poslovno komuniciranje v dveh tujih jezikih,
- bere in riše osnovno tehniško dokumentacijo,
- zagotavlja varno gibanje, prevoz, udobje oseb in potnikov,
- obvlada informiranje družbe z logističnimi dejavnostmi, transportom in prevozom potnikov,
- racionalno uporablja energijo, material in čas,
- obvlada kritično presojo in odgovorno ravnanje na svojem delovnem področju,
- pokaže sposobnost dela in reševanja problemov v timu,
- ovrednoti in rešuje etične dileme v poklicu,
- obvladuje načela strokovne in odgovorne komunikacije,
- uporablja različna multimedijska sredstva,
- uporablja strokovno terminologijo,
- oblikovno in grafično oblikuje pisni del naloge,
- predstavi in argumentira stališča.

3 ZGRADBA IN VREDNOTENJE IZPITA

3.1 Zgradba izpita

Izdelava izdelka oziroma opravljanje storitve predstavlja praktični del izpita, ki se zaključi z zagovorom.

3.1.1 Izdelek oziroma storitev

Izdelava izdelka ali opravljanje storitve se izpelje po projektni metodi dela v zaključnem letniku izobraževanja in predstavlja največ 70 odstotkov deleža ocene.

Glede na obseg in vsebino je lahko izdelava izdelka oziroma opravljanje storitve skupinska ali individualna. Če gre za skupinsko izdelavo projektne naloge, morajo biti delne naloge in zadolžitve vsakega posameznika natančno definirane.

3.1.2 Zagovor

Zagovor je sestavljen iz dveh delov in predstavlja največ 30 odstotkov deleža ocene:

- predstavitev projektne naloge (izdelave izdelka oziroma opravljanja storitve) in
- zagovor izdelka oziroma storitve.

Zagovor je obvezen ter vezan izključno na izdelavo izdelka oziroma opravljanje storitve.

Pri strokovnem zagovoru postavi izpraševalec kandidatu največ 3 vprašanja. Z odgovori kandidat argumentira npr. uporabo metod dela, opreme, pripomočkov, postopkov, predpisov in dokumentacije, izbranih tehnoloških in drugih postopkov, upoštevanje predpisov iz varnosti in zdravja pri delu ter varovanja okolja za izdelek, ki ga je izdelal, oziroma storitev, ki jo je opravil.

Kandidat predstavi dosežene cilje oziroma ugotovitve, presodi lastno delo, predlaga morebitne nove ali boljše rešitve ter ovrednoti kakovost izdelka oziroma učinke storitve.

3.2 Načini in oblike ocenjevanja

Pri izdelavi izdelka oziroma opravljanju storitve se ocenjuje načrtovanje, izvedba in dokumentacija izdelka oziroma storitve.

Pri zagovoru se ocenjuje predstavitev projektne naloge in odgovori na vprašanja v zvezi z nalogo.

3.3 Končna ocena

Končna ocena izpita na poklicni maturi se določi na podlagi seštevka točk vseh področij ocenjevanja.

Šolska maturitetna komisija za poklicno maturo na predlog strokovnega aktiva določi merila za pretvorbo točk v oceno.

Merila za pretvorbo točk v ocene so enake za spomladanski, jesenski in zimski izpitni rok.

Ocenjevanje izdelka oziroma storitve z zagovorom:

Merila ocenjevanja je potrebno za ocenjevanje podrobneje določiti s standardi znanja in pripraviti ocenjevalni list, kjer so jasno razvidni opisi učnih dosežkov za posamezen standard znanja glede na stopnjo ali raven znanja.

Merila ocenjevanja in število točk se prilagodijo izdelku oziroma opravljanju storitve.

Področje ocenjevanja	Merila ocenjevanja	Število točk
1 načrtovanje	Uporaba različnih informacijskih virov (knjige, internet, računalniški programi, tehnološki načrti, standardi, predpisi, pravilniki ipd.)	10
	Načrtovanje ustreznih metod dela, strokovnost in metodološka izvedba	
	Izbor primerne opreme in delovnih sredstev.	
2 izvedba	Uporaba sredstev za transportno logistično delo, odgovornost in pripravljenost za delo.	40
	Strokovnost, povezanost teorije s prakso.	
	Kakovost izdelave izdelka oz. storitve (natančnost, uporabnost).	
	Izvirnost reševanja problemov.	
3 dokumentacija	Struktura poročila.	20
	Oblikovanost dokumentacije (sistematičnost, preglednost).	
4 zagovor	Predstavitev izdelka oziroma storitve.	30
	Odgovori na zastavljena strokovno-teoretična vprašanja, povezana z izdelkom oziroma storitvijo.	
SKUPAJ		100 točk

4 ZNANJA IN KOMPETENCE, KI SE PREVERJAJO NA POSAMEZNI RAVNI ZAHTEVNOSTI

Kandidati izkazujejo znanja in kompetence, ki so jih usvojili pri obveznih in izbirnih strokovnih modulih.

Poklicne kompetence	Znanja, spretnosti, veščine
Izdelava logističnega načrta oskrbe proizvodnje	Kandidat: - ponazori infrastrukturne objekte za izvajanje transportne logistike notranjega transporta v podjetju, - analizira blago, tehnične, tehnološke oziroma eksploatacijske značilnosti transportnih sredstev, sredstev mehanizacije in robotizacije, - opredeli logistiko skladiščenja surovin, prekladanja in usmerjanja ter logistiko oskrbovanja proizvodnega procesa, - sestavi logistični načrt tovarnih tokov notranjega transporta, - uporabi različne vrste komuniciranja, - določi metodo naročanja in skladiščenja surovin, - predvidi ukrepe ter ravnanja pri nesrečah in motnjah - reproducira pravne in strokovne vire, - argumentira logistiko tovarnih tokov notranjega transporta v podjetju, - upošteva standarde kakovosti logističnih procesov, - opredeli vplive notranjega transporta na okolje.
Izdelava logističnega načrta distribucije	Kandidat: - opredeli skladiščno transportne lastnosti blaga, vrste in lastnosti embalaže, pakiranje, komisioniranje blaga in standarde elektronskega označevanja ter deklariranje blaga, - ponazori in kritizira infrastrukturne objekte za izvajanje transportne logistike v podjetju, - analizira transportna sredstva, sredstva mehanizacije, avtomatizacije in robotizacije, - določi način natovarjanja in definira uporabo transportnih priprav, - pregleda in izstavlja določeno prometno, špeditersko in logistično transportno dokumentacijo, - izdela dinamični distribucijski načrt, - predvidi ukrepe oziroma ravnanja pri nesrečah in motnjah, - uporabi različne vrste komuniciranja, - določi optimalno prevozno pot, - določi optimalno transportno logistiko, - opredeli carinski postopek, izbiro trgovske pogodbe in klavzule ter zaračunavanje logistično transportnih storitev, - upošteva standarde kakovosti logističnih procesov, - pozna reklamacijske postopke.

Izdelava transportne ponudbe	Kandidat: - opredeli transportne lastnosti blaga (tovora), vrste in lastnosti embalaže, pakiranje in standarde elektronskega označevanja ter deklariranje blaga in določi potrebne transportne priprave (palete, kontejnerje, sredstva za tehnično namestitve ter varnostno zavarovanje tovora na transportnem sredstvu), - analizira transportna sredstva, sodobne tehnologije transporta, transportne poti, udeležence in njihovo vlogo v mednarodni logistični verigi, - opredeli fitopatološke, veterinarske in carinske normative, - opredeli cargo zavarovanje in carinske postopke, - določi transportno dokumentacijo, - izračuna transportne stroške, - določi rok veljavnosti ponudbe, - reproducira pravne in strokovne vire, - opredeli vpliv transporta na okolje.
Izdelava logističnega načrta izvedbe transporta oziroma prevoza z različnimi transportnimi sredstvi (DISPOZICIJA)	Kandidat: - opredeli transportne lastnosti blaga (tovora), vrste in lastnosti embalaže, pakiranje in standarde elektronskega označevanja ter deklariranje blaga in določi potrebne transportne priprave (palete, kontejnerje, sredstva za tehnično namestitve ter varnostno zavarovanje tovora na transportnem sredstvu), - argumentira lokalno – regionalno prometno mrežo, prometno mrežo Evrope, sveta in najpomembnejše prometne koridorje, - analizira transportna sredstva, sodobne tehnologije transporta, transportne poti, udeležence in njihovo vlogo v mednarodni logistični verigi, - implementira dinamične informacije o poti, vodenje in spremljanje prevoza, - predvidi ukrepe in ravnanja pri možnih motnjah in nesrečah, - določi transportno dokumentacijo, - reproducira pravne in strokovne vire, - uporablja različne vrste poslovnega komuniciranja v slovenskem in tujem jeziku.
Izdelava logističnega načrta za izvedbo procesov specifičnih oziroma izrednih prevozov	Kandidat: - opredeli specifične (izredne) lastnosti tovora - izračuna specifične statične in dinamične transportne parametre - izbere transportno pot, transportno sredstvo (transportna sredstva), transportne priprave (sredstva za tehnično namestitve in zavarovanje tovora) - pridobi potrebna dovoljenja - določi splošne in posebne specifične tehnično tehnološke pogoje transporta - uredi transportno dokumentacijo - reproducira pravne in strokovne vire - vodi in spremlja specifični oziroma izredni transport

Izdelava terminskega načrta prevoza tovora	Kandidat: - analizira vrsto in količino najavljenega tovora, - analizira transportna sredstva, osebje in transportne poti, - izdela načrt prevozov in razpored voznikov, - implementira normative za zagotavljanje prometne varnosti in zdravja pri delu, - predvidi ukrepe in ravnanja v primeru motenj v procesu, - reproducira pravne in strokovne vire, - vodi in spremlja prevoze, - racionalno uporablja transportna sredstva, prometno infrastrukturo, energijo in čas, - učinkovito uporablja informacijsko komunikacijsko tehnologijo.
Izdelava logističnega načrta zbiranja, transporta oziroma prevoza in odlaganja (skladiščenja) odpadkov	Kandidat: - opredeli odpadno blago in ločeno zbiranje odpadkov, - sestavi prometno analizo komunalnega območja, - opredeli vplive odpadkov na okolje, - analizira transportna sredstva in transportne priprave za odpadno blago, - reproducira pravne in strokovne vire, - izdela logistični načrt zbiranja in organizira prevoz tovora s pomočjo sodobnih tehnologij zbiranja odpadkov, - izdela načrt skladiščenja, reciklaže in uničenja odpadnega blaga, - predvidi ukrepanja oziroma ravnanja pri nesrečah in motnjah.
Izvedba transportnega zavarovanja	Kandidat: - opredeli pogoje zavarovanja blaga po vejah prometa, - opiše pravne vire vseh vrst transportnega zavarovanja, - oceni tehniko sklepanja cargo zavarovanja, - svetuje postopke za uveljavljanje pravic v primeru škode, - reproducira splošne in posebne pogoje zavarovanja, - upošteva značilnosti zavarovalne pogodbe in tehniko sklepanja cargo zavarovanj, - dela kot zavarovalni agent in sodeluje z zavarovancem in zavarovateljem, - opravi prijavo zavarovanja in v primeru škode pripravi argumente in dokumente za izplačilo škode.
Izvedba carinskega postopka	Kandidat: - definira carinske predpise in postopke, - izdela primer posameznega carinskega postopka, - opredeli pogoje pridobitve poenostavljenih carinskih postopkov, - sodeluje z deli v računalniških aplikacijah za predviden potek in zaključek carinskega postopka.

Sprejem, odprava in prevoz potnikov	Kandidat: - opredeli osnovne pojme o vrstah in načinih potniškega prevoza, - analizira javno gibanje, prevoz potnikov in podsisteme prevoza, - analizira in opredeljuje mreže prometnih linij in metode ugotavljanja tokov potnikov, - analizira in opredeljuje elemente, ki vplivajo na izbiro prevoznega sredstva, potrebno število vozil na liniji, - ugotavlja in definira prevozno sposobnost linije, - uporablja načine štetja potnikov in obdelave podatkov, - analizira, opredeli, izdelava in predlaga vozni red, - analizira ter opredeli vrsto in obliko infrastrukture za sprejem in odpravo potnikov, - analizira vlogo operativnega osebja pri prevozu potnikov, njihova osnovna dela ter vključevanje v mednarodne tokove potnikov.
--	--

5 PRILAGODITVE ZA KANDIDATE S POSEBNIMI POTREBAMI

Prilagoditve za kandidate s posebnimi potrebami so navedene v *Maturitetnem izpitnem katalogu za poklicno maturo*.

6 PRIMER IZPITNE NALOGE S PRIMEROM OCENJEVANJA

Primer izpitne naloge: **Transportno logistični načrt za prevoz malih pošilk**

Navodila kandidatu za izdelavo izpitne naloge

Zberite podatke oziroma informacije o transportnih potrebah za prevoz malih pošilk na določenem geografskem področju. Na podlagi zbranih podatkov oziroma informacij izdelajte logistični načrt optimalne izvedbe prevoza malih pošilk.

V okviru izdelave izpitne naloge:

- pridobite podatke oziroma informacije o transportnih potrebah,
- izberite tehnologijo logistično transportnega procesa,
- načrtujte zagotavljanje prometno transportne varnosti, varovanja zdravja in okolja,
- preračunajte eksploatacijske zmogljivosti transportne infrastrukture in transportnih sredstev,
- preračunajte eksploatacijsko storilnost manipulativnih sredstev, sredstev mehanizacije, avtomatizacije in robotizacije,
- načrtujte optimalne prevozne poti,
- uredite prevozno dokumentacijo,
- izračunajte ceno transportno logističnih storitev,
- določite način vodenja prevoza in sledenja malih pošilk,
- obdelajte podatke z informacijsko – komunikacijsko tehnologijo.

Primer vrednotenja izpitne naloge

Merila ocenjevanja je potrebno za ocenjevanje podrobneje določiti s standardi znanja in pripraviti individualni ocenjevalni list, kjer so jasno razvidni opisi učnih dosežkov za posamezen standard znanja glede na stopnjo ali raven znanja.

Področja ocenjevanja	Merila ocenjevanja	Točke	Doseženo število točk
1 načrtovanje	Kandidat: - pridobi podatke o transportnih potrebah - o vrsti in masi blaga, embalaži ter načinu pakiranja malih pošilk na določenem geografskem področju	2	
	- pridobi informacije o transportni infrastrukturi in prevoznikih	2	
	- načrtuje ustrezno metodo za transport oziroma prevoz malih pošilk	4	
	- pripravi načrt	2	
2 izvedba	- določi sistem tovornih enot za male pošiljke	4	
	- določi prevozne pogoje	4	
	- določi vrsto prevoza	2	

	- predvidi in optimizira potrebne transportne operacije v skladiščih, logistično transportnih centrih ter prevoznem procesu malih pošilk	4	
	- optimalno izbere transportna sredstva ter	4	
	- določi načine natovarjanja, raztovarjanja, zlaganja ter fizičnega zavarovanja tovora – da tovor ne ogroža varnosti prometa, da se tovor ne poškoduje in da tovor ne poškoduje transportnih sredstev		
	- določi optimalne prevozne poti	4	
	- pregleda, prevzame, izpolnjuje, izstavlja prevozno dokumentacijo	4	
	- izračuna ceno transportno logistične storitve za prevoz malih pošilk	4	
	- določi način vodenja prevoza	2	
	- določi metodo sledenja malih pošilk	2	
	- uporablja inovativne rešitve za varen in hiter prevoz malih pošilk v sodobnem globalnem transportu	2	
	- svetuje o ukrepih v primeru ovir, motenj in nesreč pri transportu oziroma prevozu malih pošilk	2	
	- implementira moralno etične vrednote ter kulturo ljudstev, ki sodelujejo v transportno logistični verigi	2	
3 dokumentacija	- izdela pisno nalogo v obliki ciljno usmerjenega procesa z uvodom, jedrom in zaključkom	5	
	- oblikuje pisno nalogo po ISO standardih	10	
	- priloži čitljivo izpolnjene primere prevozne dokumentacije in operativne načrte	5	
4 zagovor	- predstavi postopke, tehnologije izvedbe, način vodenja prevoza in sledenja pošilk	10	
	- predstavi ugotovitve in možno inovativno rešitev	5	
	- argumentirano utemeljuje nalogo z odgovori na vprašanja	15	
SKUPAJ		100	