



**NAVODILA DIJAKOM  
ZA IZVEDBO ČETRTEGA PREDMETA  
POKLICNE MATURE**



## KAZALO VSEBINE

1	UVOD .....	2
2	OBLIKOVANJE IN IZBIRA TEME .....	2
3	NAMEN IN CILJI NALOGE .....	2
4	MENTOR.....	2
5	IZVEDBA ČETRTEGA PREDMETA .....	3
5.1	INDIVIDUALNA ALI SKUPINSKA IZVEDBA .....	3
5.2	PROJEKTNA METODA DELA.....	3
5.3	KORAKI IZVEDBE ČETRTEGA PREDMETA POKLICNE MATURE .....	4
5.4	OCENJEVANJE .....	5
6	VODENJE DOKUMENTACIJE .....	5
7	DODATNA NAVODILA .....	5

## 1 UVOD

Četrti predmet je ena od štirih obveznosti, ki jih mora kandidat, ki zaključuje srednje strokovno ali poklicno-tehniško izobraževanje opraviti v sklopu obveznosti poklicne mature.

S četrtim predmetom kandidat izkazuje povezovanje strokovne teorije in prakse ter ključne poklicne kompetence z:

- izdelavo izdelka ali
- opravljanjem storitve

Četrti predmet se lahko izvaja individualno ali skupinsko po projektni metodi dela. Opravljanje praktičnega dela lahko šola organizira v sodelovanju z delodajalci, v šoli, pri delodajalcu ali v sodelovanju z drugimi šolami.

Kandidati morajo izkazati doseganje ciljev s štirih področij, in sicer: načrtovanja, izvedbe (izdelave izdelka ali opravljanja storitve ali izpitnega nastopa), vodenja dokumentacije in zagovora.

Četrti predmet poklicne mature se točkuje. Točke, dosežene pri posameznem področju ocenjevanja, se seštejejo, skupno število točk se pretvori v številčno oceno. Končna ocena pri četrtem predmetu PM je trajna.

## 2 OBLIKOVANJE IN IZBIRA TEME

Tema izpita iz četrtega predmeta poklicne mature mora biti oblikovana v skladu s cilji izobraževalnega programa in predmetnim izpitnim katalogom poklicne mature (PIK PM) za četrti predmet poklicne mature. Priporoča se, da kandidat sam predlaga temo naloge, saj bo tako imel večjo motivacijo, da nalogo opravi. Najboljše je, da idejo za temo predstavi mentorju s katerim nato sooblikujeta končno verzijo teme vključno z namenom in cilji. V kolikor kandidat izbere temo s pomočjo podjetja predlagamo, da ima kandidat tudi somentorja iz vrst delavcev v podjetju. Izbrana tema naj bo vezana na obravnavo konkretne in aktualne tematike s poklicnega področja, za katerega se kandidat izobražuje in po možnosti vezana na lokalno delovno okolje. Zajema naj poklicne in ključne kompetence, ki jih je kandidat usvojil v času izobraževanja.

## 3 NAMEN IN CILJI NALOGE

Namen naj bo jasno razviden iz opisa. Cilji naloge naj bodo konkretni, dosegljivi in v skladu z realnimi možnostmi, prilagodljivi glede na dinamično naravo projektne metode dela, prepoznavni glede na dejavnosti posameznega kandidata ter časovno opredeljeni in merljivi, z jasno opredeljenimi dosežki in učinki opravljenega dela posameznega kandidata.

## 4 MENTOR

Četrti predmet poklicne mature kandidati opravljajo pod vodstvom mentorja, ki ima pomembno usmerjevalno, usklajevalno in nadzorno vlogo. Mentor je lahko učitelj na šoli (strokovnih modulov ali splošnoizobraževalnih predmetov). Priporočamo, da v primeru izbire teme pri delodajalcu je glavni mentor učitelj na šoli, somentor pa delavec s strani delodajalca.

Mentor kandidatu svetuje in ga usmerja ter motivira, da doseže zadane cilje naloge. Pomaga pri izbiri uporabnih in smiselnih informacij in spodbuja kritično presojo o njihovi relevantnosti. Spodbuja sistematičen pristop k reševanju problemov in razvijanje zavesti o lastni odgovornosti za uspeh pri izvedbi četrtega predmeta poklicne mature. Mentor pozorno spremlja in evalvira doseganje zastavljenih ciljev naloge. Praviloma se med

mentorjem in kandidatom opravijo vsaj tri konzultacije, ki se evidentirajo na ustreznem obrazcu in se napiše krajše mnenje o stanju naloge in potrebnih izboljšavah ter nadgradnji.

## 5 IZVEDBA ČETRTEGA PREDMETA

Šolska maturitetna komisija za poklicno maturo (ŠMK PM) v začetku šolskega leta določi termine, ki so povezani z oddajo vloge, potrjevanjem vloge, konzultacijami in oddajo naloge. Termini se objavijo na spletni strani. Vlogo za temo naloge in mentorja se odda na ustreznem obrazcu, ki se ga izpolnjenega odda ŠMK PM, ki oddane vloge pregleda in jih potrdi ali zavrne z izdajo sklepa, ki je del obrazca za vlogo. Po izdanem sklepu se kandidat z mentorjem pogovori o kriterijih za ocenjevanje naloge in pristopi k izdelavi. Kandidat se mora držati predpisanih rokov za konzultacije in oddajo naloge. V primeru, da se kandidat ne drži rokov in ne pridobi potrebnih podpisov na konzultacijah, lahko ŠMK PM kandidata zavrne oz. mu ne dovoli pristopa na zagovor. V takem primeru kandidat ne opravi izpita za četrti predmet poklicne mature.

### 5.1 INDIVIDUALNA ALI SKUPINSKA IZVEDBA

V primeru skupinske izvedbe naloge lahko sodeluje več kandidatov, vendar največ 5 (pet). Vsak kandidat v skupini mora poznati celotno nalogo in skupne cilje, podrobneje pa mora poznati svoj prispevek k nalogi tako, da ga je mogoče individualno oceniti.

ŠMK PM bo potrdila izvajanje skupinske naloge le ob upoštevanju različnih dejavnikov (specifike strokovnega področja, vrste izobraževalnega programa, zahtevnosti in obsega predlagane teme ...). Pri tem se ŠMK PM posvetuje z mentorjem.

Neglede na skupinsko ali individualno izvedbo je pomembno, da je na vlogi jasno razviden namen in cilji naloge, pri skupinski pa še kateri cilj bo dosegel določen kandidat.

### 5.2 PROJEKTNA METODA DELA

Četrti predmet se izvaja po projektni metodi dela, ki omogoča pridobivanje in razvoj kompetenc za izvajanje aktivnosti, ki prinašajo v okolje kakovostne spremembe, ter ponuja široko paleto načinov in pristopov k delu. Izvajalcem daje priložnost, da pridobivajo lastne izkušnje in nova, neposredno uporabna znanja in sposobnosti. Razvoj in hitre spremembe namreč postavljajo pred posameznika vedno nove zahteve in ovire. Samo znanje velikokrat ni dovolj za kakovostno in uspešno reševanje neznank. Potrebne so raznovrstne sposobnosti in spretnosti, da svoje znanje uporabimo in izkažemo v različnih okoliščinah.

Projektno delo pomeni določeno zaporedje dogodkov in aktivnosti, ki vodijo k doseganju zastavljenih ciljev v času in prostoru. Omogoča ustvarjalno delo in terja nenehno iskanje različnih virov ter spodbuja partnersko sodelovanje v stroki in v lokalnem okolju. Poglavitna značilnost je problemski interdisciplinarni pristop, saj zahteva reševanje naloge znanje različnih področij, njegova izpeljava pa je usmerjena in vodi do konkretnega izida dela (izdelka). Projektna metoda dela zahteva sodelovanje na vseh ravneh.

Projektno delo je proces, sestavljen iz več faz, ki si časovno sledijo:

- **zavonska faza**, obsega določanje namena, cilja in načina izvedbe ter določitev izidov. Zato je treba opraviti analizo izvedljivosti;
- **razvojni faza**, v tej se določi strategija uresničevanja in odgovornosti za opravljanje določene aktivnosti v projektu;
- **izvedbena faza**, je čas izvedbe projekta po prej dogovorjenih rokih, stroških in kakovosti izvedbe;
- **zaključna faza**, v tej se izpelje analiza opravljenega dela in izdela poročilo.

Za uspešnost projektnega dela je najpomembnejša realna zasnova zamisli, ki omogoča reševanje zastavljenih problemov z možnostjo dejanske izpeljave. Treba je domišljeno načrtovati aktivnosti, opredeliti vire in stroške za uspešno izvedbo in doseganje ciljev projektnega dela.

### 5.3 KORAKI IZVEDBE ČETRTEGA PREDMETA POKLICNE MATURE

Četrti predmet z zagovorom se izvede v štirih korakih: načrtovanje, izvedba, vodenje ustrezne dokumentacije in zagovor. Vsak od naštetih korakov predstavlja tudi področje ocenjevanja.

#### 5.3.1 NAČRTOVANJE

Kandidati pričnejo z načrtovanjem z mentorjevo pomočjo na podlagi teme in opredeljenih ciljev. V tej fazi kandidati:

- opredelijo zasnovo naloge;
- zbirajo informacije z uporabo različnih virov (strokovnega gradiva, slikovnega gradiva, informacij ...);
- sodelujejo z drugimi kandidati pri skupinski izvedbi (razdelitev nalog med kandidati);
- določijo faze, potrebne za doseg ciljev (izbira delovnega postopka, ustreznega materiala, sredstev, orodij, strojev in naprav ...);
- sodelujejo z mentorjem (posvetovanja v skladu s terminskim načrtom konzultacij).

#### 5.3.2 IZVEDBA

V tej fazi kandidati izdelajo izdelek ali pripravijo storitev. Največjo pozornost namenijo:

- pripravi delovnega mesta;
- uporabi ustreznih sredstev za delo (materiala, sredstev, orodij, strojev in naprav, pripomočkov, instrumentov ...);
- izvedbi po fazah, kot jih zahteva ustrezen delovni oziroma tehnološki postopek;
- kontroli kakovosti, ugotavljanju vzrokov napak in odpravljanju teh;
- upoštevanju in zagotavljanju predpisov o varnosti in zdravju pri delu, požarni varnosti in varovanju okolja.

#### 5.3.3 DOKUMENTACIJA

Kandidat mora pripraviti poročilo oz. seminarsko obliko naloge o izvedbi četrtega predmeta. Poročilo mora vsebovati bistvene elemente seminarske naloge. Vzorec in podrobna navodila so podana v predlogi naloge (objava na spletni strani šole). Nalogi je potrebno priložiti še dokumentacijo v kolikor jo mentor zahteva, kot na primer:

- tehnološko/delovno dokumentacijo (delovni nalog, naročilnico, tehnološka navodila, tehnične risbe, sheme, načrte, diagrame, navodila za varno delo ...);
- drugo dokumentacijo, ki je potrebna glede na izdelek oziroma storitev,
- podpisano vlogo s sklepom o izbiri teme in mentorja.

#### 5.3.4 ZAGOVOR

Izpit iz četrtega predmeta se konča z zagovorom, ki je sestavljen iz dveh delov:

- predstavitve izdelka oz. storitve,
- strokovnega pogovora.

Predstavitve lahko poteka z različnimi pristopi (npr. igra vlog, simulacije, PowerPoint ...).

V predstavitvi kandidat:

- predstavi opravljeno delo (izdelek ali storitev);
- utemelji izbran delovni postopek in sredstva za delo (tehnologije, sredstva, orodja, stroje, naprave, material ...);
- utemelji upoštevanje varnostnih ukrepov in ukrepov za varovanje okolja.

Sledi strokovni pogovor, v katerem kandidat odgovarja na zastavljena vprašanja s strani mentorja (praviloma tri) in članov komisije, ki se vežejo na temo naloge.

## 5.4 OCENJEVANJE

Pri četrtem predmetu mentor ocenjuje (točkuje) kandidata na podlagi ocenjevalnega lista. Četrti predmet se ocenjuje na štirih področjih, in sicer:

- načrtovanje,
- izvedba,
- dokumentacija,
- zagovor.

## 6 VODENJE DOKUMENTACIJE

Poleg zapisnika, ki predstavlja obvezno dokumentacijo, vodi mentor za četrti predmet poklicne mature sledečo dokumentacijo:

- vloga in sklep za odobritev teme in mentorja,
- navodila za izvedbo,
- zapisnik konzultacij,
- ocenjevalni list,
- točkovnik.

## 7 DODATNA NAVODILA

Nalogo je potrebno izdelati v predpisani obliki (obrazec na spletni strani) in v terminološko pravilnem slovenskem jeziku. En tiskan izvod vezan v spiralo je potrebno oddati v predpisanem terminu tajniku ŠMK PM. Ob tem je potrebno oddati še obrazec *Zapisnik konzultacij* z vsemi potrebnimi podpisi.

Praktični izdelek lahko kandidat izdelava doma, v podjetju, če ima somentorja iz podjetja ali v šolskih delavnicah in laboratorijih. Vsa dela, ki se opravljajo v šolskih delavnicah in laboratorijih so lahko izvedena le v dogovoru z vodjem šolskih delavnic oz. skrbnikom laboratorija. Kandidat se vsaj 5 dni prej najavi pri vodji delavnic oz. skrbniku laboratorija in izrazi svojo željo po uporabi določenih delovnih strojev ali naprav. V primeru samostojnega dela mora kandidat uporabljati ustrezna zaščitna sredstva in se ravnati v skladu z delovnimi navodili za določeno delovno mesto.

Če se predvideva, da bo prišlo pri izdelavi izdelka v šolskih delavnicah in laboratorijih do večjih stroškov (materialnih ali nematerialnih), se mora kandidat ali mentor v naprej dogovoriti z vodstvom šole. V primeru, da kandidat izdelava izdelek z materiali, ki jih nabavi šola, je izdelek last šole. V kolikor bi kandidat po zagovoru želel obdržati izdelek, se mu pripravi predračun za porabljen material. Če kandidat vplača znesek po predračunu, lahko obdrži svoj izdelek.

V začetni fazi je potrebno najprej pripraviti seznam ustrezne literature in virov. Pri tem je bolje, če si kandidat pripravi več literature in virov, kot jih bo kasneje uporabil v svoji nalogi. V sami nalogi je potrebno navesti le tisto literaturo in vire, ki so bili dejansko uporabljeni pri izdelavi oz. pripravi naloge. Poleg šolske knjižnice lahko kandidati koristijo še Goriško knjižnico Franceta Bevka v Novi Gorici, Centralno tehniško knjižnico v Ljubljani ali druge knjižnice po Sloveniji.

Ko je pregled nad teoretičnimi osnovami oz. zasnovo izdelka končan, naj se kandidat pogovori z mentorjem o metodah in rešitvah, ki so za reševanje problema najugodnejše. Praviloma je potrebno opraviti vsaj tri konzultacije, ki so tudi terminsko določene, lahko pa se kandidat še individualno dogovarja z mentorjem o vmesnih srečanjih.

Pred končnim tiskanjem in vezanjem v spiralo mora mentor odobriti oddajo naloge, kar naredi s podpisom na obrazcu *Zapisnik konzultacij*. V primeru, da naloga ni ustrezna, jo lahko mentor zavrne in predlaga popravke in določi nov termin za oddajo, ki pa ne sme biti kasneje kot je postavljeni rok za oddajo s strani ŠMK PM.

Po roku za oddajo nalog, ŠMK PM določi termine za zagovor. Na zagovoru ima kandidat 10 do 15 minut časa, da predstavi nalogo, nato sledi še 5 do 10 min strokovnega pogovora med kandidatom in mentorjem ter člani izpitne komisije. Praviloma mentor postavi kandidatu tri vprašanja.