

# Navodila za izdelavo projektne naloge za 4. predmet poklicne mature – izdelek oz. storitev z zagovorom

Program: Hortikulturni tehnik

## 1 Splošna navodila

Projektno delo zajema naslednje faze:

- iskanje idej,
- načrtovanje izdelka oziroma storitve,
- izdelavo izdelka oziroma opravljanje storitve,
- vodenje ustrezne dokumentacije,
- predstavitev oziroma zagovor.

### 1.1 Sestava tima

Projektni tim za izdelavo posamezne projektne naloge sestavljajo največ 4 člani (izjemoma več ali manj). Znotraj tima si člani skupine enakomerno (in enakovredno) razdelijo naloge po področjih ter določijo zaporedje izvajanja nalog enako kot terminski plan izvedbe nalog. Tim izbere vodjo, ki skrbi za koordinacijo izvedbe. Za kakovost in pravočasno izvedbo skrbi vsak posamezni član tima, ki je odgovoren za svoj del naloge.

### 1.2 Zasnova projektne naloge

#### 1.2.1 Naslov izdelka oz. storitve v obliki projektnega dela

#### 1.2.2 Opredelitev problema

#### 1.2.3 Cilji projektne naloge

Cilje določimo na osnovi zastavljenega problema. Oblikujemo potek dela oziroma faze in fazne cilje. Če je naloga zahtevna, je število faznih ciljev večje, ne glede na število izvajalcev. Prvi fazni cilji so terminsko določeni in predstavljajo točke evalvacije (ocene) stanja izvedbe projektne naloge

#### 1.2.4 Načrt obravnave problema

Po določitvi ciljev, definiranju vsebine nalog za posameznike in virov okvirno določimo čas za izdelavo posameznih faz projekta, ter jih prikažemo v formalni obliki terminskega plana izvedbe. Terminski plan vsebuje aktivnosti (podrobno), izvajalce, vire in termine ocene (evalvacije), vključujoč sestanke tima, sestanke z mentorjem ter oddajo faznih poročil.

#### 1.2.5 Okvirna metodologija

Metode dela določimo na osnovi konzultacij z mentorjem.

#### 1.2.6 Predvideni zaključki

#### 1.2.7 Potrebni stroji, orodja, oprema

## **1.2.8 Potreben material, surovine**

## **1.2.9 Literatura in viri**

### **1.3 Izdelava izdelka oziroma opravljanje storitve**

Ko imajo dijaki pregled nad teoretičnimi osnovami, se z mentorjem pogovorijo o najprimernejši metodi za reševanje problema.

Predvideti morajo količino potrebnega materiala in orodja.

Izdelajo izdelek oziroma opravijo storitev.

Pomembno je, da se dijaki zavedajo, da je izdelek njihova zaključna naloga in predstavitev celostnega znanja, pridobljenega v procesu izobraževanja za poklic vrtnarskega tehnika, zato je vanj pomembno vložiti optimalen trud in ustvarjalnost.

### **1.4 Izdelava projektne dokumentacije (izdelka)**

Formalno dokumentacijo oziroma projektno nalogo izdela projektni tim po oceni in odobritvi mentorja na osnovi evalvacije stanja projekta.

Projektna skupina vodi naslednjo dokumentacijo, ki jo odda hkrati s projektno nalogo:

- zasnovo izdelka oz. storitve z zagovorom,
- faze in naloge članov pri izdelavi izdelka oz. storitve,
- terminski načrt,
- vmesna poročila,
- končno poročilo.

Projektna skupina obvezno opravi najmanj 2 konzultaciji pri svojem mentorju. Konzultacij se mora udeležiti celotna projektna skupina in so bistvenega pomena za ustrezno izvedbo projektne naloge, zato se pričakujejo konkretni in konstruktivni predlogi članov projektne skupine.

Dijaki, ki v predpisanem roku ne opravijo minimalnega števila konzultacij pri mentorju, ne morejo pristopiti k zagovoru projektne naloge.

### **1.5 Predstavitev rezultatov projektne naloge**

Predstavitev projektne naloge poteka istočasno z zagovorom projektne naloge pri poklicni maturi.

Projektni tim odda projektno dokumentacijo predvidoma do 5. maja, če ima predhodno opravljene vse pogoje (oddano projektno dokumentacijo in opravljene vse konzultacije) oziroma po dogovoru z mentorjem.

Zagovor projektne naloge poteka pred mentorjem in člani komisije na poklicni maturi. Vsak dijak predstavi svoj del naloge. Navadno je čas za predstavitev omejen na 15 minut. V tem času je potrebno najprej predstaviti v nalogi zastavljen problem, nato metode in rezultate svojega dela. Dobro je, če si dijaki določene sheme, rezultate in podobno gradivo, potrebno za

predstavitev in razlago, pripravijo na prosojnicah ali v PowerPointu. Za predstavitev lahko izdelajo tudi plakat.

Ocena realizacije projektne naloge vsebuje predpisane kriterije, ki so istočasno sestavni del celotnega procesa nastajanja projektne naloge, in jih komisiji predstavi ter zagovarja mentor projektne naloge.

## 1.6 Naloge mentorja

Mentor vodi naslednjo dokumentacijo:

- podatke o projektne skupini in nalogah članov,
- sklep o odobritvi teme in naslova,
- zapisnike konzultacij,
- ocene izdelka oz. storitve.

Mentor lahko zavrne projektno nalogo, če ni pripravljena v skladu s predvideno zasnovo, ali v primeru, da je kandidati niso izdelali samostojno.

Mentor lahko oceni projektno nalogo z negativno oceno, če ni pripravljena v predvidenem času. Mentor nalogo ponovno oceni, ko kandidati nalogo dostavijo.

## 2 Kriterij ocenjevanja

Pri izdelku oz. storitvi z zagovorom se ocenjujejo naslednji elementi:

### 2.1 Deleži področij ocenjevanja v %

Področje ocenjevanja	Delež (%)
Iskanje idej in pobud za izdelek oz. storitev v obliki projektne dela	10
Načrtovanje – priprava na delo	20
Izvedba	50
Zagovor	20
SKUPAJ	100

### 2.2 Področja in merila ocenjevanja

Področje ocenjevanja	Merila ocenjevanja	Možno število točk	Doseženo število točk	
1 Iskanje idej	Izvirnost predloga	5		
	Ustvarjalnost in samostojnost pri načrtovanju aktivnosti	5		
2 Načrtovanje – priprava na delo	Uporaba različnih informacijskih virov (knjige, internet, računalniški programi, tehnološki načrti, standardi, predpisi, pravilniki ipd.)	5		

Področje ocenjevanja	Merila ocenjevanja	Možno število točk	Doseženo število točk	
	Načrtovanje ustreznih metod dela, časovna razporeditev aktivnosti in izbira primerne opreme in delovnih sredstev	10		
	Sodelovanje z mentorjem/ji in upoštevanje navodil	5		
3 Izvedba	Usklajenost med načrtovanimi in realiziranimi aktivnostmi	5		
	Kakovost izdelave izdelka oz. storitve (natančnost, uporabnost, izvirnost)	25		
	Estetski izgled izdelka	5		
	Izdelava pisnega poročila projektne naloge (analiziranje, interpretiranje in vrednotenje rezultatov, dejstev in podatkov)	10		
	Oblikovanost pisnega poročila (sistematičnost, preglednost, grafična opremljenost ipd.)	5		
4 Zagovor	Sistematičnost in preglednost predstavitve posameznih faz projektne naloge	5		
	Zagovor izdelka/storitve oziroma interpretacija dobljenih rezultatov	10		
	Uporaba AV pripomočkov in drugih načinov predstavitve	5		
SKUPAJ		100 točk		

### **2.3 Predlog mej med ocenami**

Številčna ocena	Skupno število točk
Odlično (5)	89-100
Prav dobro (4)	76-88
Dobro (3)	63-75
Zadostno (2)	50-62
Nezadostno (1)	0-49

## **3 Zgradba in oblikovni izgled projektne naloge**

### **3.1 Zgradba projektne naloge**

1. Naslovna stran: Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti celje, projektna naloga, avtorji, kraj, mesec, leto

2. 1. Naslovna stran (notranja naslovna stran): Logotip šole za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, projektna naloga za 4. predmet poklicne mature – izdelek oz. storitev (tema, naslov), avtorji, mentor, program, šolsko leto
3. Povzetek
4. Kazalo
5. Uvod
6. Obravnava teme
7. Sklep
8. Literatura
9. Priloge

## **3.2 Oblikovni izgled projektne naloge**

### **3.2.1 strokovni slog**

Projektna naloga je pisno strokovno delo, v katerem predstavljamo strokovna spoznanja. Zato moramo uporabljati strokovni slog pisanja, to pomeni, da se izražamo enopomensko, pomensko nepreneseno, uporabljamo slogovno nezaznamovane (nevtralne) besede, slovenske strokovne izraze, pišemo v prvi osebi množine, dovoljena je uporaba trpnika kot enega od pomembnih sredstev zahtevane nevtralnosti.

### **3.2.2 Številčenje strani**

- Naslovna stran projektne naloge, povzetek in kazalo niso oštevilčeni,
- uvod – prva oštevilčena stran (štejemo vse prejšnje strani),
- številčimo vse strani do prilog, poglavje Priloge se ne številči),
- številka strani je lahko zgoraj ali spodaj, vendar izbrani način oštevilčevanja velja za celotno nalogo.

### **3.2.3 Številčenje in naslavljanje poglavij in podpoglavij**

Besedilo je v skladu z vsebino zunanje členjeno na številčena in naslovljena poglavja in podpoglavja. Vsako novo poglavje naj se začne na novi strani. Zadnja vrstica poglavja ali podpoglavja naj bo priključena k besedilu na prejšnji strani. Priporoča se številčenje poglavij in podpoglavij z arabskimi številkami, ki so ločene s piko (na koncu pike ni).

Npr.:

1 Poglavje

1.1 Podpoglavje

### **3.2.4 Oblikovanje besedila**

- Besedilo mora biti izpisano enostransko na format A4,
- izpis naj bo jasen in lep,
- priporoča se lahko čitljiva oblika pisave (velikost 12 pt); uporaba različnih tipov pisav ni ustrezna; za podarjanje se lahko uporabljajo različni načini: razprto, krepko, ležeče, velike tiskane črke,
- razmik med vrsticami naj bo 1,2,

- uporablja se tip »ameriškega odstavka« (obojestansko poravnani odstavki brez zamaknjenih prvih vrst, med seboj ločeni s prazno vrstico); med poglavji sta izpuščeni dve vrstici.

### 3.2.5 Umeščanje in opremljanje slikovnega gradiva

Sestavni del projektne naloge je slikovno gradivo. Vsaka slika (skica, risba, preglednica) mora vsebovati podatke, ki jih navedemo pod sliko:

- zaporedno številko (številke slik tečejo od 1 naprej in se ne pričnejo z vsakim poglavjem na novo),
- naslov,
- vir (od kod je slika pridobljena – navedba literature ali vira: avtor, naslov knjige, letnica, stran); če je avtor član projektne skupine, vira ni potrebno navesti,
- razlago morebitnih kratic ali simbolov,
- primer: Slika 1:

Slikovno gradivo je potrebno pojasniti v besedilu.

### 3.2.6 Navajanje virov v besedilu

Vsaka misel oz. trditev mora biti utemeljena. Vidno mora biti, kdo je nosilec oz. avtor misli, sporočila, ugotovitve, trditve. V besedilu mora biti jasno vidno, kdaj je misel izvirna, kdaj pa citirana ali povzeta.

Če v besedilu niso navedeni viri, pomeni, da so do navedenih ugotovitev prišla avtorji sami. Če to ni res in če so določena mnenja ali ugotovitve prepisana, gre za kršitev avtorskih pravic pisca.

Zapis vira se nahaja v besedilu v oklepaju in mora obsegati naslednje tri podatke:

- priimek avtorja,
- leto objave,
- številko strani, na kateri se nahaja avtorjeva ugotovitev, misel oz. trditev.,3

#### **Primer (citiranje):**

Dejstvo je, da »nekatero oblike poudarjajo vrednost nekaterih barv, druge pa jih zadušijo« (Kandinski, 1985, str. 67).

#### **Primer (povzemanje):**

Značilno za dobro likovno delo je, da mu ne moremo ničesar dodati ali odvzeti, ne da bi uničili njegovo likovno ravnotežje (Kandinski, 1985, str. 102).

#### **Primer (parafraziranje):**

Kot piše Kandinski, nekatere blike poudarjajo vrednost nekaterih barv, druge pa jih zadušijo (Kandinski, 1985, str. 67).

#### **Primer (delno izpuščanje):**

»Najbolj razširjena oblika slikovne ploskve v našem kulturnem krogu /.../ je pravokotni četverkotnik« (Butina, 1995, str. 258).

Kadar citiramo, moramo biti zelo pazljivi in natančni.

Misli lahko povzemamo dobesedno, tedaj jih ustrezno označimo z narekovaji, ali pa misli parafraziramo ali povzemamo. V vseh primerih moramo obvezno navesti avtorja ali avtorje. Citat se napiše dobesedno v premem govoru.

V končnem seznamu literature bo bralec našel popolni bibliografski zapis citiranega dela:

Kandinski, V. (1985). Od točke do slike. Ljubljana: Cankarjeva založba.

### **3.2.7 Literatura**

Je seznam literature in virov, ki smo jih uporabili pri delu. Seznam je urejen po abecednem seznamu avtorjev.

Npr.:

Zorman, M. in S. (1996). Računalnik za vsak dom. Vrba: Prešernova družba d.o.o.

Članki v reviji in časopisu:

Bukovnik, U. (21. 9. 2005). Pomen zdravja balkonskih rastlin. Ljubljana: Kmečki glas, 38, str.10.

Internetni vir:

Bukovnik, U. (2004). Bolezni in škodljivci balkonskih rastlin. Pridobljeno 20. 9. 2005, iz [http://www.arboretum-vp.si/aktualno/brosura\\_balkonske\\_rastline.htm](http://www.arboretum-vp.si/aktualno/brosura_balkonske_rastline.htm)

(Priimek, začetnica imena. (leto). Naslov. Pridobljeno dan, mesec, leto, iz http naslov. Lahko tudi brez podatka o avtorju in datuma, če nista znana.)

### **3.2.8 Priloge**

Priloge so neobvezne sestavine projektne naloge. Vse, kar ni nujno potrebno za razumevanje besedila in bi ga le preobremenilo, uvrstimo med priloge. Običajno priložimo neizpolnjene anketne vprašalnike, protokole intervjujev, fotokopije dokumentov ... Vsako prilogo kratko, natančno poimenujemo ter označimo z velikimi tiskanimi črkami (A, B, C itd.).