



Smernice za načrtovanje odprtega kurikula v programih nižjega in srednjega poklicnega ter srednjega strokovnega izobraževanja

Poročilo, pripravljeno v okviru projekta »Modernizacija srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja vključno z vajeništvom, prenova višješolskih študijskih programov ter vzpostavitev digitalno podprtih učnih mest 2022–2026«

December 2024

Smernice za načrtovanje odprtega kurikula v programih nižjega in srednjega poklicnega ter srednjega strokovnega izobraževanja

Avtorji:

Igor Leban, Helena Žnidarič, Velesa Mrak

Pri pripravi so sodelovali:

mag. Slava Pevec Grm, Mateja Hergan, mag. Stanka Magister, Anja Dolžan, mag. Gregor Mohorčič

Urednica:

Velesa Mrak

Jezikovni pregled:

Amidas d.o.o.

Center RS za poklicno izobraževanje

Ljubljana, december 2024

Projekt sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, in Evropska unija – NextGenerationEU. Projekt se izvaja skladno z načrtom v okviru razvojnega področja »Pametna, trajnostna in vključujoča rast«, komponenta Krepitev kompetenc, zlasti digitalnih in tistih, ki jih zahtevajo novi poklici in zeleni prehod (C3 K5), ukrepi: reforma C. Modernizacija srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja vključno z vajeništvom, prenova višješolskih študijskih programov ter vzpostavitev digitalno podprtih učnih mest in investicija G. Krepitev sodelovanja med izobraževalnim sistemom in trgom dela: projekt Modernizacija srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja vključno z vajeništvom, prenova višješolskih študijskih programov ter vzpostavitev digitalno podprtih učnih mest.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 246449667

ISBN 978-961-7139-74-7 (PDF)

Kazalo

O projektu	2
1 Uvod.....	3
2 Opredelitev izrazov	4
3 Namen in vloga odprtega kurikula.....	5
4 Oblikovanje odprtega kurikula.....	6
4.1 Ugotavljanje interesov in potreb okolja	6
4.2 Zasnova odprtega kurikula	7
5 Metodologija priprave kataloga znanja za modul odprtega kurikula	13
5.1 Elementi kataloga znanja	13
5.2 Dodatni elementi kataloga znanja.....	16
6 Potrditev odprtega kurikula	18
7 Objava odprtega kurikula	19
8 Zagotavljanje kakovosti odprtega kurikula	19
9 Zaključek.....	21
10 Viri in literatura	22
11 Priloge.....	23
11.1 Priloga 1: Katalog znanja.....	23
11.2 Priloga 2: Primeri glagolov po različnih taksonomskih ravneh	26
11.3 Priloga 3: Dodatni elementi kataloga znanja odprtega kurikula	27

O projektu

Projekt *Modernizacija srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja vključno z vajeništvom, prenova višješolskih študijskih programov ter vzpostavitev digitalno podprtih učnih mest 2022–2026* je financiran v okviru Načrta za okrevanje in odpornost (NOO), ki je nacionalni program reform in naložb, s katerimi se blažijo gospodarske in socialne posledice pandemije covid-19 v Sloveniji. Namen načrtovanih ukrepov NOO je do leta 2026 podpreti dolgoročno trajnostno rast ter obravnavati izzive zelenega in digitalnega prehoda.

Temeljni cilj projekta je modernizirati poklicno in strokovno izobraževanje, tako da bo omogočalo krepitev kompetenc za digitalni in zeleni prehod, večjo prilagodljivost, odpornost in odzivnost poklicnega in strokovnega izobraževanja na potrebe trga dela, okolja in posledično izboljšanje njegove relevantnosti za gospodarsko okrevanje, zvišanje produktivnosti ter uravnotežen družbeni, okoljski in gospodarski razvoj.

V okviru projekta se izvajajo naslednje aktivnosti:

- aktivnost 1 – kompetence in kvalifikacije za digitalni in zeleni prehod
- **aktivnost 2 – kakovost načrtovanja in izvedbe programov srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja na ravni izvajalcev**
- aktivnost 3 – nadaljnji razvoj vajeništva ter povezava šol s podjetji
- aktivnost 4 – digitalno podprta učna mesta na področju zdravstva in socialnega varstva ter predšolske vzgoje
- aktivnost 5 – prenova višješolskih študijskih programov (za zeleni in digitalni prehod)
- aktivnost 6 – izvedba dogodkov za povečanje atraktivnosti ter kakovosti PSI

Dokument *Smernice za načrtovanje odprtega kurikula v programih nižjega in srednjega poklicnega ter srednjega strokovnega izobraževanja* je nastal kot eden od rezultatov aktivnosti 2, načrtovanih za leto 2024.

1 Uvod

Strokovni del izobraževalnega programa je sestavljen iz obveznih in izbirnih strokovnih modulov, ki so določeni z izobraževalnim programom, ter strokovnih modulov odprtega kurikula (v nadaljevanju: moduli odprtega kurikula), ki jih šola, ki izobraževalni program izvaja, pripravi v sodelovanju s socialnimi partnerji in podjetji v lokalnem okolju. S tem, da del obsega strokovnega dela izobraževalnega programa ni določen na nacionalni ravni, je šolam omogočeno, da izvedbeni kurikulum ustrezno prilagodijo potrebam lokalnega okolja in gospodarstva oziroma drugih zaposlovalcev. Odzovejo se lahko tudi na interese dijakov in jim omogočijo pridobivanje specializiranega znanja ter s tem podpirajo prehod med izobraževanjem in zaposlitvijo (Mali in Žnidarič, 2024).

Leta 2010 smo na Centru Republike Slovenije za poklicno izobraževanje pripravili *Priporočila za načrtovanje in izvedbo odprtega kurikula v programih poklicnega in strokovnega izobraževanja* (Leban idr., 2010), ki so usmerjala delo vodstev šol in bila v pomoč učiteljem, ki so odgovorni za načrtovanje in izvedbo odprtega kurikula. Dosedanja praksa in delo s šolskimi aktivimi sta pokazala potrebo po prenovi tega dokumenta.

Namen *Smernic za načrtovanje odprtega kurikula v programih nižjega in srednjega poklicnega ter srednjega strokovnega izobraževanja* (v nadaljevanju: Smernice) je pojasniti namen in vlogo, potek načrtovanja, oblikovanja, potrditve, objave in zagotavljanja kakovosti odprtega kurikula v programih nižjega in srednjega poklicnega ter srednjega strokovnega izobraževanja (v nadaljevanju: programi PSI) ter podpreti vodstva šol, strokovne aktivne in učitelje pri njegovem načrtovanju in izvajanju.

2 Opredelitev izrazov

Izobraževalni program – javnoveljavni izobraževalni program, ki je opredeljen na nacionalni ravni.

Izvedbeni kurikulum – akcijski načrt, v katerem šola vsebinsko, metodično-didaktično in organizacijsko načrtuje izvedbo izobraževalnega programa za posamezno generacijo dijakov ali vajencev.

Katalog znanja – kurikularni dokument, ki je podlaga za izvajanje učnega procesa in ocenjevanja znanja posameznih predmetov in strokovnih modulov v izobraževalnih programih.

Modul odprtega kurikula – programska enota strokovnega dela izobraževalnega programa. Je didaktična vsebinsko zaokrožena enota poklicnih kompetenc in standardov znanja, ki povezuje strokovnoteoretična in praktična znanja ter ključne kompetence in je pripravljena na ravni šole.

Odprti kurikulum – del izobraževalnega programa, ki ni nacionalno določen in ga glede na potrebe in zmožnosti ter v dogovoru s socialnimi partnerji na ravni regije ali panoge določi šola.

Skupna učna priprava – sestavina izvedbenega kurikula, v kateri sta opredeljeni vsebinska in časovna razdelitev učnih vsebin in ciljev. V njej se operacionalizirajo cilji nacionalnega in odprtega kurikula ter predvidijo medpredmetne povezave.

Standardi znanja – temeljijo na učnih ciljih ter omogočajo njihovo preverjanje in ocenjevanje. Opredeljeni so kot obseg in kakovost doseženega znanja, spretnosti in drugih dimenzij kompetence.

Strokovni modul – programska enota strokovnega dela izobraževalnega programa. Je didaktična vsebinsko zaokrožena enota poklicnih kompetenc in standardov znanja, ki povezuje strokovnoteoretična in praktična znanja ter ključne kompetence.

Učni cilji – opredeljujejo namene in/ali učinke učnega procesa (znanje, spretnosti, odnos/drža in vrednote) ter usmerjajo procese poučevanja in učenja.

3 Namen in vloga odprtega kurikula

Pravne podlage za odpiranje kurikula, ki omogočajo večjo fleksibilnost in odzivnost programov PSI so določene v Zakonu o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Ur. l. RS, št. 79/06, 68/17, 46/19 in 53/24 – ZPSI-1), ki opredeljuje sodelovanje šol in socialnih partnerjev pri oblikovanju odprtega kurikula. V *Izhodiščih za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja* (Mali in Žnidarič, 2024, v nadaljevanju: Izhodišča) je odprti kurikulum opredeljen kot del izobraževalnega programa, ki ni nacionalno določen ter ga glede na potrebe in zmožnosti ter v dogovoru s socialnimi partnerji na ravni regije/panoge določi šola. V Izhodiščih sta opredeljena minimalni in maksimalni obseg števila ur in števila kreditnih točk odprtega kurikula v posameznih vrstah izobraževalnih programov. Konkreten obseg odprtega kurikula je določen v predmetniku posameznega izobraževalnega programa.

Odprti kurikulum je namenjen dopolnjevanju strokovnega dela programa, in sicer nadgrajevanju, poglobljanju oziroma razvijanju novih poklicnih in ključnih kompetenc na poklicnem področju, za katero je izobraževalni program pripravljen, in hkrati omogoča boljšo zaposljivost dijakov.

Odprti kurikulum ni namenjen dodajanju ur splošnoizobraževalnim predmetom in strokovnim modulom nacionalnega dela izobraževalnega programa ter pripravi na zaključevanje izobraževanja.

Odprti kurikulum šola oblikuje skladno s poklicnimi standardi, ki so podlaga za posamezen izobraževalni program, in sicer v sodelovanju z gospodarstvom, združenji, socialnimi partnerji v regiji in lokalnem okolju. Tako lahko socialni partnerji vplivajo na hitrejše posodabljanje in prilagajanje izobraževalnih programov zahtevam okolja, razvoja tehnologij in izdelkov.

Odprti kurikulum šolam omogoča, da se lažje odzivajo na specifične potrebe in želje delodajalcev, lokalnega okolja in različnih deležnikov ter tako krepijo svojo razvojno vlogo in povečujejo stopnjo družbene odgovornosti.

Odprti kurikulum omogoča tudi večjo prilagodljivost in individualizacijo izobraževalnega procesa. Ponuja možnost za boljšo in ustrežnejšo usposobljenost dijakov, ki bodo po zaključenem izobraževanju s pridobljenim znanjem, spretnostmi in kompetencami bolj konkurenčni na trgu dela. Mogoče je upoštevati tudi interese dijakov, saj jim šola v odprtem kurikulumu lahko ponudi izbirnost. Vse to od šole zahteva intenzivno sodelovanje z lokalnim okoljem, sprotno posodabljanje odprtega kurikula, hkrati pa tudi izvedbenega kurikula v celoti.

4 Oblikovanje odprtega kurikula

Oblikovanje odprtega kurikula na ravni šole naj sledi izvajanju določenih aktivnosti po predstavljenem zaporedju.

4.1 Ugotavljanje interesov in potreb okolja

Pred oblikovanjem in pripravo odprtega kurikula naj šola opravi sistematično analizo potreb delodajalcev in lokalnega okolja. Priporočamo, da šola najprej prouči širše poklicno področje, nato pa izvede analizo za vsak izobraževalni program posebej. Šola naj v analizo interesov in potreb okolja vključi čim več predstavnikov socialnih partnerjev, saj bo tako mogoče pridobiti več informacij o potrebah delodajalcev in lokalnega okolja. Sestavni del celotne analize je tudi samokritična presoja materialnih in kadrovskih možnosti šole za izvedbo strokovnih modulov odprtega kurikula.

Na podlagi te analize šola določi cilje in kompetence odprtega kurikula, ki bodo služili kot podlaga za oblikovanje strukture in modulov odprtega kurikula za generacijo dijakov v določenem izobraževalnem programu.

4.1.1 Sodelovanje s socialnimi partnerji

Pri pripravi odprtega kurikula šola sodeluje s socialnimi partnerji. Če je v lokalni skupnosti oblikovana skupina, ki je ustrezno partnersko sestavljena (v nekaterih lokalnih okoljih so to združenja, razvojne agencije, sosveti ...), šola pri pripravi odprtega kurikula sodeluje s to skupino. Smiselno je upoštevati tudi mnenja območnih

gospodarskih, obrtno-podjetniških ali drugih regionalnih zbornic, agencij za regionalni razvoj ter drugih socialnih partnerjev v regiji.

Oblike sodelovanja šol s socialnimi partnerji so različne. To so lahko delovni sestanki, posveti, ankete, pogovori z mentorji pri delodajalcih, obiski obratovalnic ipd.

Pri oblikovanju ciljev in kompetenc na podlagi ugotovljenih interesov in potreb je zelo pomembno, da šola sledi mnenjem večine socialnih partnerjev oziroma delodajalcev.

Sodelovanje s šolami ter spremljanje načrtovanja in izvajanja odprtega kurikula (v nadaljevanju: dosedanje izkušnje) so pokazali, da so zelo dobre oblike sodelovanja šole in socialnih partnerjev organizirani posveti v lokalnem okolju in razgovori organizatorjev praktičnega usposabljanja ob rednih obiskih obratovalnic in podjetij, ko so dijaki na praktičnem usposabljanju z delom. Na veliko slabši odziv socialnih partnerjev so naletele šole, ko so poskušale informacije o interesih socialnih partnerjev o odprtem kurikulu zbrati s poslanimi vprašalniki.

4.2 Zasnova odprtega kurikula

Šola na podlagi ugotovljenih interesov in potreb podjetij v lokalnem/regionalnem okolju načrtuje in oblikuje module odprtega kurikula za posamezen izobraževalni program po naslednjih korakih:

- opredelitev ciljev in kompetenc odprtega kurikula,
- oblikovanje strukture odprtega kurikula za generacijo dijakov, ki se izobražujejo v posameznem izobraževalnem programu,
- določitev števila ur in števila kreditnih točk posameznih modulov odprtega kurikula in
- umestitev odprtega kurikula v izvedbeni kurikulum izobraževalnega programa.

4.2.1 Opredelitev ciljev in kompetenc odprtega kurikula

Na podlagi ugotovljenih interesov in potreb podjetij oziroma socialnih partnerjev šola premišljeno določi cilje in kompetence odprtega kurikula izobraževalnega programa. Ob tem upošteva svojo strateško naravnost in pogoje, v katerih deluje. Smiselno je, da so v ta proces vključeni tudi člani strokovnih aktivov, saj bodo pozneje aktivno sodelovali pri pripravi katalogov znanja za module odprtega kurikula in načrtovanju njihove izvedbe v izvedbenem kurikulu.

Cilji in kompetence odprtega kurikula naj jasno odražajo razliko v odnosu do nacionalnega dela izobraževalnega programa ter izražajo, ali šola z njimi uresničuje:

- nadgradnjo določenih poklicnih kompetenc posameznega poklicnega standarda, ki je podlaga izobraževalnemu programu,
- pridobitev določenih novih poklicnih kompetenc sorodnega izobraževalnega programa oziroma strokovnega področja,
- razvoj ključnih kompetenc, ki podpirajo doseganje ciljev stroke,
- kompetence strokovnih modulov izbirnega dela izobraževalnega programa.

Ure odprtega kurikula niso namenjene uresničevanju ciljev nacionalnega kurikula!

Dosedanje izkušnje so pokazale, da je v odprtih kurikulah na nekaterih šolah mogoče zelo dobro prepoznati uresničevanje njegovega namena, to je nadgradnjo ciljev in kompetenc nacionalnega dela izobraževalnega programa oziroma vključevanje novih ciljev in kompetenc v izobraževalni program. Pojavljajo se tudi rešitve, ki nimajo vedno ustrezne podpore socialnih partnerjev in so izključno odraz interesov šol.

Cilje splošnoizobraževalnih predmetov in strokovnih modulov nacionalnega dela programa mora šola uresničiti v okviru predpisanega števila ur in števila kreditnih točk, ki je določeno v nacionalnem delu izobraževalnega programa. Sicer se za doseganje istih ciljev kreditne točke podelijo dvakrat, kar je v nasprotju z načeli kreditnega vrednotenja.

4.2.2 Oblikovanje strukture odprtega kurikula za celotno trajanje izobraževanja ene generacije dijakov v izobraževalnem programu

Jasno opredeljeni cilji in kompetence so izhodišče za oblikovanje strukture modulov odprtega kurikula.

Struktura odprtega kurikula vsebuje imena modulov odprtega kurikula, števila ur in števila kreditnih točk posameznih modulov odprtega kurikula ter njihove razporeditve po letnikih za generacijo dijakov, ki se izobražujejo v posameznem izobraževalnem programu. Module odprtega kurikula šola razporedi po letnikih tako, da bo zagotovljeno ustrezno zaporedje usvajanja ciljev in kompetenc, še zlasti če nadgrajujejo predhodno pridobljeno znanje.

Dosedanje izkušnje so pokazale, da so nekatere šole strukturo odprtega kurikula oblikovale v celoti za določeno generacijo dijakov, druge pa so jo pripravljale postopno, za vsako leto posebej, brez jasne in celovite predstave o tem, katere cilje želijo z odprtim kurikulumom doseči. Parcialen pristop je povzročil nedomišljeno razdeljevanje števila ur in števila kreditnih točk ter oblikovanje modulov, ki so se podrejali trenutni organizaciji dela na šoli. Posledično so se pojavile težave pri načrtovanju pedagoškega procesa in celoviti izvedbi izobraževalnega programa.

Nekateri strokovni aktivni načrtujejo v posameznih izobraževalnih programih izvajanje modulov odprtega kurikula samo v predzadnjem in/ali zadnjem letniku izobraževalnega programa. Če je to usklajeno s cilji odprtega kurikula in zahtevami socialnih partnerjev, s tem seveda ni nič narobe. Vendar se zato dogaja, da se izvajanje strokovnih modulov, ki so pomembni za zaključevanje izobraževanja, časovno precej odmika od terminov zaključnega izpita ali poklicne mature. Da bi se take težave preprečile, naj šole oblikujejo strukturo celotnega odprtega kurikula izobraževalnega programa pred začetkom izobraževanja posamezne generacije dijakov.

Nekatere šole, večinoma tiste, ki imajo dovolj dijakov, ponujajo izbirnost (tudi) v okviru odprtega kurikula ter tako razširjajo ponudbo znanja, spretnosti in kompetenc na strokovnem področju, s čimer tudi omogočajo

večjo individualizacijo. Pri tem pa se je pojavil problem, kako oblikovati celotno strukturo odprtega kurikula. Priporočamo, da v tem primeru šola v strukturi predvidi mogoč nabor vseh izbirnih modulov, ki naj bodo enakovredni po številu ur in številu kreditnih točk, izvede pa tiste, za katere so dijaki izrazili dovolj velik interes. Izbirnost med moduli odprtega kurikula je priporočljiva, ni pa predpisana.

Nekatere šole so za posamezen modul odprtega kurikula oblikovale skupine dijakov iz različnih izobraževalnih programov. To je dobra rešitev v primeru majhnega števila dijakov in kombiniranih oddelkov, vendar je pri tem treba upoštevati strokovno ustreznost. Predhodno je treba zagotoviti usklajeno načrtovanje strukture odprtih kurikulov posameznih izobraževalnih programov.

Med drugim smo zasledili tudi module, ki so kljub spremenjenim ciljem, kompetencam, številom ur in številom kreditnih točk poimenovani z enakimi imeni, kot jih imajo strokovni moduli nacionalnega dela izobraževalnega programa. V takem primeru je treba modul poimenovati drugače, saj enako ime povzroči možnost zamenjave in nesporazume pri priznavanju modulov odprtega kurikula.

4.2.3 Število ur in število kreditnih točk modulov odprtega kurikula

Pri določanju števila ur in števila kreditnih točk posameznega modula odprtega kurikula naj šola izhaja iz razpoložljivega števila ur in števila kreditnih točk odprtega kurikula izobraževalnega programa. Skupno število ur in število kreditnih točk modulov odprtega kurikula ne smeta biti večji od določenih v nacionalnem izobraževalnem programu. Moduli se ovrednotijo **s celimi kreditnimi točkami**.

Pri oblikovanju novih modulov šola določi število ur in število kreditnih točk na podlagi zahtevnosti učnih ciljev in kompetenc. Priporočamo, da modul odprtega kurikula, ki ga oblikuje šola, ovrednoti z najmanj **dvema kreditnima točkama (1 KT je 25 ur dijakovega dela)**.

Če šola v strukturo odprtega kurikula vključi vsebinsko nespremenjene strokovne module iz izbirnega dela nacionalnega izobraževalnega programa ali drugega izobraževalnega programa, ohrani **enako ime, število ur in število kreditnih točk**.

Če cilje in kompetence spremeni, mora pripraviti nov modul z drugim imenom ter po potrebi prilagoditi tudi število ur in število kreditnih točk.

Odprti kurikul ni namenjen dodajanju ur strokovnim modulom nacionalnega dela programa!

Dosedanje izkušnje kažejo, da so šole oblikovale odprte kurikule z zelo različnimi števili modulov. Šole, ki so oblikovale veliko modulov odprtega kurikula z majhnim številom ur, so se srečale s težavami pri kreditnem vrednotenju modulov, ker jim je zmanjkalo razpoložljivih kreditnih točk. Nekatere šole so poskusile ta problem rešiti tako, da so povečale število kreditnih točk odprtega kurikula, kar pa je v nasprotju z določili nacionalnih izobraževalnih programov. Zato je smiselno, da število modulov odprtega kurikula ni preveliko, s čimer se šola izogne navedenim težavam.

4.2.4 Umestitev odprtega kurikula v izvedbeni kurikul izobraževalnega programa

Odprti kurikul je obvezna sestavina izvedbenega kurikula izobraževalnega programa, zato je treba njegovo izvedbo opredeliti po enakih načelih, kot veljajo za nacionalni del izobraževalnega programa. Umestiti ga je treba v izvedbeni predmetnik, skupno učno pripravo in druge sestavine izvedbenega kurikula.

Izvedbeni predmetnik

Module odprtega kurikula šola umesti v izvedbeni predmetnik za generacijo dijakov, ki se izobražujejo v posameznem izobraževalnem programu. Pri razporejanju je zaradi nadgrajevanja znanja treba upoštevati morebitne povezave med strokovnimi moduli oziroma drugimi programskimi enotami oziroma sestavinami nacionalnega dela programa, zaporedje doseganja ciljev in kompetenc, način izvajanja posameznih modulov, obremenitev učiteljev in načine ocenjevanja znanja ter dovoljeno tedensko obremenitev dijakov. Smiselno je, da šola predvidi tudi način izvajanja modulov (strnjena oblika izvedbe pouka zaradi poudarka na praktičnih veščinah, enakomerna razporeditev po tednih enega letnika ...).

Odprti kurikulum je zasnovan kot fleksibilen del izobraževalnega programa, kar naj bi se z inovativnimi pristopi odrazilo tudi pri njegovem izvajanju. Tudi pri izvajanju modulov odprtega kurikula šolam priporočamo, da razvijajo in uvajajo nove didaktične metode dela z dijaki, kar pa zahteva usklajeno načrtovanje aktivnosti in sodelovanje učiteljev, še posebej v primerih, ko v modulu odprtega kurikula poučuje več učiteljev ali sodelujejo pri tem tudi mentorji v podjetjih in drugi zunanji sodelavci.

Načrtovanje odprtega kurikula v skupni učni pripravi

Strokovni aktivni na šoli načrtujejo izvedbo modulov odprtega kurikula za **celotno trajanje izobraževalnega programa** ene generacije dijakov na enak način, kot poteka načrtovanje za druge programske enote in sestavine izobraževalnega programa. Za to fazo načrtovanja uporabljamo termin *načrtovanje grobega kurikula*.

Pri načrtovanju je treba upoštevati ustrezno zaporedje doseganja ciljev in razvijanja kompetenc v posameznem modulu odprtega kurikula v odnosu do celotnega izobraževalnega programa oziroma programskih enot, ki jih dopolnjujejo ali nadgrajujejo.

Glede na cilje oziroma kompetence šola določi ustrezno število ur praktičnega pouka oziroma delitev dijakov v skupine v posameznem modulu odprtega kurikula. Kjer je smiselno, naj se upošteva integracija ključnih kompetenc in povezave med programskimi enotami.

Pri načrtovanju v tej fazi je treba upoštevati tudi morebitno izvedbo modulov odprtega kurikula pri delodajalcih (deloma ali v celoti), če seveda taka možnost obstaja. Načrtovanje vseh podrobnosti izvedbe modulov odprtega kurikula za posamezni letnik izobraževalnega programa zajema opredelitev manjših, vendar celovitih pedagoških enot (bodisi učnih tem bodisi učnih situacij), ciljev, vsebin in metod dela, s katerimi se bo razvijalo kompetence, ter časovni okvir izvedbe, pri katerem se morajo upoštevati vse faze učnega procesa. Za ta del načrtovanja uporabljamo termin *načrtovanje finega kurikula*.

Ocenjevanje znanja v moduli odprtega kurikula

Moduli odprtega kurikula so del izobraževalnega programa, zato pri njih veljajo enake zahteve glede ocenjevanja znanja kot pri strokovnih moduli. V *Načrtu ocenjevanja znanja* šola opredeli elemente za ocenjevanje znanja: oblike in načine, ocenjevalce, načine oblikovanja skupne ocene, kadar modul odprtega kurikula izvaja več učiteljev ...

5 Metodologija priprave kataloga znanja za modul odprtega kurikula

Modul odprtega kurikula je programska enota, ki je enakovredna strokovnim modulom nacionalnega dela izobraževalnega programa in ga šola oblikuje v skladu z veljavno metodologijo za pripravo katalogov znanja za strokovne module v nacionalnem izobraževalnem programu.

Za vse module odprtega kurikula je treba pripraviti kataloge znanja. Izjema so samo moduli odprtega kurikula, ki jih šola prevzame iz izbirnih modulov nacionalnega dela izobraževalnega programa ali iz sorodnih programov. V tem primeru se elementi kataloga znanja ter drugi s programom določeni elementi ne spreminjajo (ime, opredelitev strokovnega modula, poklicne kompetence in učni cilji, standardi znanja, število ur in število kreditnih točk modula, obvezni načini ocenjevanja znanja in znanja izvajalcev).

Pripravljajo jih učitelji ali strokovni aktivni. Če je to smiselno, pa je zaželeno tudi sodelovanje mentorjev iz podjetij ali delodajalcev.

5.1 Elementi kataloga znanja

Katalog znanja za modul odprtega kurikula ima enake elemente kot katalog znanja za strokovni modul, ki je določen na nacionalni ravni.

V Izhodiščih so določeni naslednji elementi kataloga znanja:

- ime strokovnega modula
- opredelitev strokovnega modula

- poklicne kompetence in učni cilji
- standardi znanja

Obrazec za pripravo kataloga znanja je v Prilogi 1.

5.1.1 Ime modula

Poimenovanje modulov odprtega kurikula je pomembno zaradi zapisa v javnih listinah in prilogi k spričevalu, omogoča pa tudi vsebinsko prepoznavnost modula.

Ime modula odprtega kurikula naj čim bolj prepoznavno odraža kompetence in učne cilje, ki jih vsebuje.

5.1.2 Opredelitev strokovnega modula

Opredelitev strokovnega modula je namenjena predvsem učiteljem, ki načrtujejo izobraževalni proces in poučujejo v določenem modulu odprtega kurikula. Vključuje naj opis poklicnih in ključnih kompetenc v moduli odprtega kurikula, ki so pomembne za kakovostno delovanje na strokovnem področju.

5.1.3 Poklicne kompetence in učni cilji

Poklicne kompetence naj kratko, jasno in nedvoumno povedo, kaj bo dijak zmožen izdelati ali opraviti po zaključku učnih aktivnosti v modulu odprtega kurikula.

Poklicne kompetence naj bodo oblikovane kot smiselno zaokrožene celote. Za vsako poklicno kompetenco se zapišejo učni cilji, ki naj zajemajo vse vidike kompetence (kognitivni vidik – znanje, funkcionalni vidik – razvite spretnosti in vzgojno-socializacijski vidik – vzpostavljen odnos do dela).

Šoli priporočamo, da pri oblikovanju učnih ciljev:

- uporablja glagole, ki jasno definirajo, kako naj dijaki izkazujejo pridobljeno znanje in kompetence (pri tem so v pomoč različne taksonomije, na primer Bloomove ali Marzanove taksonomije znanja);
- ne uporablja »splošnih« glagolov (spoznati, poznati, znati, seznaniti se, sodelovati, spremljati ...), saj ne povedo dovolj natančno, kaj točno se pričakuje od dijaka, prav tako pa ne opredeljujejo končnih dosežkov dijaka po zaključenih

učnih aktivnostih;

- uporablja glagole, ki določajo višje taksonomske stopnje, brez uporabe glagolov nižjih taksonomskih ravni, saj so ti že zajeti z višjimi taksonomskimi ravnmi;
- uporablja glagole, ki opredeljujejo končne dosežke dijakov, ko bodo učne aktivnosti že izvedene;
- oblikuje cilje tako, da so zapisani razumljivo;
- ne našteva aktivnosti, ki jih bosta izvajala učitelj ali dijak pri pouku;
- ne našteva tem in/ali vsebin, ki naj bi jih učitelj »predaval«.

Primeri glagolov, s katerimi se opredeli raven usvojenega znanja in so lahko v pomoč avtorjem katalogov znanja pri oblikovanju učnih ciljev, so navedeni v Prilogi 2.

5.1.4 Standardi znanja

Standardi znanja so namenjeni ocenjevanju dosežene ravni znanja in uspešnosti pri izvajanju delovnih nalog v moduli odprtega kurikula. Standardi znanja so objektivno preverljivi učni cilji, ki vsebujejo obseg in kakovost znanja, spretnosti in veščine, ki naj bi jih dijak izkazal ob zaključku modula odprtega kurikula in so podlaga za ocenjevanje znanja. Šola določi minimalne in optimalne standarde za vse poklicne kompetence v modulu odprtega kurikula. Opredeljujejo naj, kaj mora izkazati dijak za minimalno oziroma optimalno raven doseganja kompetenc.

Pri opredelitvi standardov znanja je treba biti pozoren na to, da se vključijo različna področja ocenjevanja, in sicer delovni procesi, metode, orodja in materiali, strokovno znanje in preverljive ključne kompetence, ki se lahko ocenijo.

- Za **delovne procese** se oblikujejo standardi znanja na podlagi kriterijev, s katerimi se opredelijo celovitost, pravilnost in kakovost izvajanja delovnih nalog. Posebno pozornost je treba nameniti vidiku upoštevanja strokovnosti in samostojnosti pri delu. Pri optimalnem standardu se pričakuje, da dijak oceni tudi kakovost izvedenega postopka in doseženega rezultata ter predlaga izboljšave.
- Za **metode dela, orodja in materiale** se standardi znanja opredelijo tako, da je vključeno vse tisto strokovno znanje, ki je potrebno za učinkovito izvajanje

dela in zahteva določeno stopnjo izkušenosti in izurjenosti, na primer meritve, izračuni, poznavanje in uporaba orodja in pripomočkov, poglobljeno poznavanje materialov in njihove uporabe v delovnih postopkih.

- **Standardi znanja** za strokovno znanje naj vključujejo tako sistematično kot strokovno znanje, ki je ključno za opravljanje določenega poklica. Kjer je smiselno, se poleg poklicnega znanja upošteva tudi potrebno splošno znanje. Pri opredelitvi standardov znanja naj šola glede na cilje in kompetence uporabi ustrezen glagol, ki ga zapiše v aktivni obliki.

Pri opredelitvi standardov znanja se smiselno vključijo tudi učni cilji, vezani na **ključne kompetence**.

5.2 Dodatni elementi kataloga znanja

Strokovni moduli imajo v splošnem in posebnem delu izobraževalnega programa opredeljene določene elemente (število ur posameznega modula, število kreditnih točk, obvezni načini ocenjevanja znanja, znanja izvajalcev), ki pa niso določeni za odprti kurikulum. Zato predlagamo opredelitev teh elementov v prilogi h katalogu znanja.

V njej priporočamo zapis naslednjih elementov:

- število ur modula
- število kreditnih točk
- obvezni načini ocenjevanja znanja
- znanja izvajalcev
- prostorski pogoji in oprema
- posebni pogoji za izvedbo (število ur za delitve v skupine)

Dodatni elementi katalogov znanja dajejo informacije, ki so potrebne za kakovostno načrtovanje izvedbe modulov odprtega kurikula ter pripravo priloge k spričevalu, udeležence izobraževanja pa informirajo tudi o vrednotenju znanja.

5.2.1 Število ur modula

Obseg izobraževalnega dela v modulu oziroma število ur (kontaktnih ur organiziranega izobraževalnega dela) odprtega kurikula šola določi na podlagi strokovne presoje o zahtevnosti in kompleksnosti kompetenc oziroma učnih ciljev ter oceni časa, ki je potreben za njihovo usvojitve. Ob tem je treba upoštevati omejitve, ki jih prinaša kreditno vrednotenje (glede na celotno število ur in število kreditnih točk v odprtem kurikulu izobraževalnega programa).

5.2.2 Število kreditnih točk

Posamezne module odprtega kurikula je treba ovrednotiti s kreditnimi točkami, saj je v izobraževalnem programu določeno samo skupno število kreditnih točk za celoten odprti kurikulum. Kreditne točke **so vedno izražene s celimi števili**.

Priporočamo, da je posamezni modul kreditno ovrednoten z najmanj **dvema kreditnima točkama (1 KT je 25 ur dijakovega dela)**, kar onemogoča pretirano drobljenje odprtega kurikula na veliko število modulov.

Kreditno vrednotenje modulov odprtega kurikula je smiselno opraviti sočasno za vse module, saj je le tako mogoče zagotoviti uravnoteženost in preglednost vrednotenja med vsemi moduli izobraževalnega programa. Šola naj realno oceni in določi število kreditnih točk posameznega modula odprtega kurikula in pri tem upošteva vse oblike izobraževalnega dela, ki jih bo opravil dijak.

5.2.3 Načini ocenjevanja znanja

Avtorji kataloga znanja določijo načine ocenjevanja znanja glede na zasnovo in vsebino modula odprtega kurikula. Priporočamo, da se kot način ocenjevanja znanja predvidi izdelek oziroma storitev in zagovor. Vsekakor naj bo izbira načinov ocenjevanja strokovno in didaktično domišljena ter racionalna z vidika obremenitve dijakov.

5.2.4 Znanje izvajalcev

Glede na cilje in kompetence, ki so določeni v modulu odprtega kurikula, šola določi znanja izvajalcev, ki jih morajo imeti učitelji (lahko tudi mentorji ali zunanji izvajalci), ki poučujejo v posameznem modulu odprtega kurikula.

5.2.5 Prostorski pogoji in oprema

Šola opredeli materialne pogoje za izvajanje modulov odprtega kurikula, ki vključujejo posebnosti prostorov ali opreme (npr. računalniška učilnica, CNC-tehnologija). Materialne pogoje, kot so napeljava, pohištvo ali oprema, je smiselno opredeliti, samo če so ti posebni ali specifični in je ta podatek zelo pomemben zaradi organizacije pouka na šoli v povezavi z zasedenostjo določenih prostorov ali drugih kapacitet.

5.2.6 Posebni pogoji za izvedbo (število ur za delitve v skupine)

Kadar je izvajanje modulov odprtega kurikula vezano na določene prostore ali opremo, je s tem pogosto povezano tudi število dijakov v skupini. Pri načrtovanju in izvedbi takih modulov šola upošteva število ur delitev, velikost skupine, izvajalce in dejavnost.

Načrtovanje posebnosti v izvedbi mora biti usklajeno z načrtom izvedbenega kurikula za celoten izobraževalni program in upoštevanjem omejitev oziroma normativov za delitve dijakov v skupine.

6 Potrditev odprtega kurikula

Potrditev odprtega kurikula ima pravno podlago v Zakonu o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Ur. l. RS, št. 79/06,68/17,46/19 in 53/24 – ZPSI-1), kjer je v 68. členu določeno, da je odprti kurikulum del letnega delovnega načrta, ki ga sprejema svet šole.

Obravnava in potrditev letnega delovnega načrta šole sta vezani na obdobje šolskega leta, zato je nujno, da se potrdijo vse sestavine, ki so potrebne za izvedbo modulov odprtega kurikula v tem obdobju.

Priporočamo, da šola svetu šole pripravi dokumente, ki omogočajo celovit vpogled v odprti kurikul posameznega izobraževalnega programa, ta pa potrdi njegovo strukturo s časovno in vsebinsko razdelitvijo odprtega kurikula za generacijo dijakov, ki se izobražujejo v posameznem izobraževalnem programu.

Zaželeno je, da šola pred postopkom potrjevanja odprtega kurikula svet šole informira, kako je potekalo sodelovanje s socialnimi partnerji ter kako so bili upoštevani njihovi interesi in potrebe.

7 Objava odprtega kurikula

Šola ima za seznanitev javnosti z odprtim kurikulom posameznega izobraževalnega programa na voljo različne možnosti (spletna stran, šolske publikacije, objave v medijih ...).

Objava informacij o odprtem kurikulu je tudi v interesu šole, saj tako skrbi za svojo promocijo, prepoznavnost v okolju in pri delodajalcih ter gradi svoj sistem zagotavljanja kakovosti izobraževalnega dela.

Kot sestavni del izvedbenega predmetnika naj šola objavi osnovne informacije o odprtem kurikulu, kot so:

- razporeditev modulov odprtega kurikula po letnikih izobraževanja,
- imena modulov odprtega kurikula,
- število ur in število kreditnih točk modulov odprtega kurikula.

Priporočamo, da poleg osnovnih informacij objavi tudi cilje ter kompetence, ki jih dijaki razvijajo v posameznih modulih odprtega kurikula.

8 Zagotavljanje kakovosti odprtega kurikula

Odprti kurikul je eno od področij, ki ga mora šola obvezno vključiti v vsakoletno poročilo o zagotavljanju kakovosti in ga skladno s 16. členom Zakona o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Ur. l. RS, št. 79/06,68/17,46/19 in 53/24 – ZPSI-1) objaviti na spletni strani.

Odprti kurikulum je namreč ena od sistemskih rešitev, ki dajejo šoli večjo avtonomijo, s tem pa tudi večjo odgovornost za kakovostno načrtovanje, izvajanje in evalvacijo tega dela izobraževalnega programa.

Zato je nujno, da šola spremlja izvajanje odprtega kurikula ter ga po potrebi spreminja in dopolnjuje.

Pomembno je, da se vsebina in izvedba modulov odprtega kurikula spreminjata glede na potrebe okolja, gospodarstva, panoge ali glede na interese dijakov. Odprti kurikulum je treba evalvirati in takrat, ko se nakažejo potrebne spremembe, vsebine prilagoditi. Spremembe v moduli odprtega kurikula so lahko tudi metodološke, v pristopih izvedbe, zato ni nujno, da se navezujejo izključno na cilje in kompetence.

Šoli predlagamo, da pri spremljanju in zagotavljanju kakovosti odprtega kurikula upošteva naslednje kazalnike:

- **Sodelovanje z lokalnim okoljem in gospodarstvom:** za šolo sta zelo pomembna povezanost z okoljem ter poznavanje potreb in posebnosti lokalnega okolja in gospodarstva. Šola vključuje interese okolja pri zbiranju idej za načrtovanje in izvedbo odprtega kurikula ter spodbuja sodelovanje delodajalcev pri izvajanju modulov odprtega kurikula.
- **Pregledno in natančno izdelana dokumentacija o odprtem kurikulumu:** odraža urejenost in sistematičnost vseh aktivnosti, s katerimi šola dokazuje uresničevanje doseganja ciljev ter kompetenc modulov odprtega kurikula.
- **Objava odprtega kurikula:** je odraz jasnega in preglednega delovanja šole v odnosu do dijakov, staršev, delodajalcev in lokalnega okolja. Šola avtonomno izbere način in obliko objave informacij o odprtem kurikulumu za vsak izobraževalni program posebej. Ima objavljene osnovne informacije o odprtem kurikulumu, in sicer imena modulov odprtega kurikula, število ur in število kreditnih točk ter kompetence in cilje, ki jih dijaki razvijejo v moduli odprtega kurikula.
- **Preglednost načrtovanja, izvajanja, evalvacije in izboljševanja odprtega kurikula:** na podlagi izkušenj, spremljanja in evalvacij izvajanja modulov odprtega kurikula šola prilagaja in izboljšuje način načrtovanja in izvajanja modulov odprtega kurikula.

9 Zaključek

V skladu z Izhodišči in izsledki, ki smo jih dobili na podlagi dela s šolami in izvedenih strokovnih razprav s ključnimi deležniki, smo Smernice posodobili. Tako je kot odgovor na razvojne izzive nastalo to gradivo, s katerim želimo predvsem ravnatelje in učitelje s konkretnimi nasveti podpreti pri oblikovanju in izvajanju odprtega kurikula.

10 Viri in literatura

- Čop, J., Žveglič, M., Belasić, I., Škapin, D., Klančnik, B., Založnik, P., Kavnik, K., Urh, V. (2021). *Skupaj razvijamo potencialne vsakega dijaka – 2. del*. Ljubljana. Center RS za poklicno izobraževanje.
- Leban, I., Žnidarič, H., Šibanc, M. (2010). *Priporočila za načrtovanje in izvedbo odprtega kurikula v programih poklicnega in strokovnega izobraževanja*. Ljubljana. Center RS za poklicno izobraževanje.
- Leban, I. (2021). *Priporočila za pripravo izvedbenega kurikula v srednjem poklicnem izobraževanju*. Dostopno na: <https://cpi.si/wp-content/uploads/2021/11/Priporocila-za-pripravo-izvedbenega-kurikula-v-srednjem-poklicnem-izobrazevanju.pdf> (pridobljeno: 15. 11. 2024).
- Mali, D., Žnidarič, H. (ur.) (2024). *Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja*. Dostopno na: https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/08/A1_Izhodisca-za-pripravo-IP-NSI-ter-SSI_LD.pdf (pridobljeno 15. 10. 2024).
- Pevec Grm, S., idr. (2006). *Kurikul na nacionalni in šolski ravni v poklicnem in strokovnem izobraževanju*. Ljubljana. Center RS za poklicno izobraževanje.
- Spletna stran Ministrstva za šolstvo in šport – Srednješolsko izobraževanje/Programi v SŠ, www.mss.gov.si/si/delovna_podrocja/srednjesolsko_izobrazevanje/programi_v_ss/ (pridobljeno: 1. 10. 2024).
- Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju*. Uradni list RS št. 79/06 s spremembami.
- Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja*. Uradni list RS št. 12/96 s spremembami.
- Žnidarič, H. (ur.) (2019). *Dopolnjena Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja*, 175. seja 20. 12. 2019. Dostopno na: https://cpi.si/wp-content/uploads/2021/05/Dopolnjena_IZHODISCA_cistopis.pdf (pridobljeno: 11. 12. 2024).

11 Priloge

V tem poglavju predstavljamo obrazec za pripravo kataloga znanja in primere aktivnih glagolov, razporejenih po različnih taksonomskih ravneh. Priložen je tudi predlog obrazca za zapis dodatnih elementov kataloga znanja.

11.1 Priloga 1: Katalog znanja

KATALOG ZNANJA

1. Ime strokovnega modula:

*(Ime strokovnega modula naj označuje ožje strokovno področje (izhodišče naj bo ključno delo / delovni proces / delovna naloga) in naj izraža kompetenčno naravnost izobraževanja. Obsega naj več kot le ključno besedo, a naj bo oblikovano dovolj kratko, da ne izgubi značaja naslova (izogibamo se enakim imenom z dodanimi številkami). Na koncu imena v oklepaju dodamo **kratico strokovnega modula**; 2–3 velike črke).*

2. Opredelitev strokovnega modula

*(Opredelitev strokovnega modula izhaja iz analize poklicnih standardov, pri čemer je osrednja točka priprave strokovnega modula **delovni proces**. V nekaj stavkih opišemo namen, vlogo in umestitev strokovnega modula v izobraževalnem programu ter nakažemo povezanost z drugimi programskimi enotami izobraževalnega programa. Nakažemo, katere poklicne in ključne kompetence so vključene v modul in kaj je končni rezultat, ki ga pričakujemo od dijaka ob zaključku učnega procesa. Pojasnimo, kako učni cilji prispevajo k njegovi celoviti poklicni usposobljenosti ter povezanost vključenih poklicnih in ključnih kompetenc s poklicem oz. širšim poklicnim področjem.)*

Temeljni namen in cilj ...

3. Poklicne kompetence in učni cilji

*(S **poklicnimi kompetencami** razdelamo delovni proces ali delovno nalogo, ki ga / jo opredeljuje strokovni modul in ga / jo bo dijak sposoben samostojno izvesti ob zaključku modula. Določena poklicna kompetenca lahko predstavlja le del ključnega dela, opredeljenega v poklicnem standardu. Kjer smiselno, na poklicne kompetence navežemo tudi **ključne kompetence**. Poklicne kompetence zapišemo kratko, preprosto, natančno in celovito. Poklicna kompetenca naj bo zapisana tako, da se*

besedilo izrecno nanaša na delovni proces z uporabo ustreznega glagolnika (načrtovanje, izdelovanje, sestavljanje ...). V strokovni modulu oblikujemo obvladljivo število poklicnih kompetenc (od 3 do 5), seveda odvisno od obsega – števila ur strokovnega modula in kompleksnosti posamezne kompetence. Poklicna kompetenca naj bo zapisana tako, da se besedilo izrecno nanaša na delovni proces.)

(Z učnimi cilji poklicno kompetenco »razgradimo« oziroma jo operacionaliziramo. Učni cilji niso vsebine, ki jih bodo učitelji posredovali pri pouku, ampak pomenijo znanje, ki ga bodo dijaki znali uporabiti, razvite spretnosti in odnos za samostojno izpeljavo delovnih nalog ob zaključku strokovnega modula. Oblikujemo zmerno število učnih ciljev in po potrebi, z uporabo več glagolov, poudarimo različne vrste znanja, da torej poleg strokovnega znanja vključimo tudi delovne procese, metode, orodja, in tudi ključne kompetence, saj so izhodišče vedno delovni procesi. Posamezen učni cilj je sestavljen iz akcijskega glagola, ki je na prvem mestu, zapisan v nedovršni glagolski obliki in v 3. osebi ednine. Učni cilji naj ne bodo preveč podrobni, vendar pa moramo zagotoviti, da bodo vsi vidiki kompetence ustrezno pokriti in na ustrezni stopnji zahtevnosti.)

V strokovnem modulu dijak/dijakinja razvija naslednje poklicne kompetence:

1. PK ...
2. PK ...
3. ...

(3–5 poklicnih kompetenc)

3.1 Poklicna kompetenca 1:

Poklicna kompetenca ...

(učni cilji)

Dijak/dijakinja:

- ...
- ...
- ...

(do 20 učnih ciljev)

3.2 Poklicna kompetenca 2:

Poklicna kompetenca ...

(učni cilji)

Dijak/dijakinja:

- ...
- ...
- ...

(do 20 učnih ciljev)

4. Standardi znanja

(Standardi znanja so **objektivno preverljivi učni cilji**, ki določajo obseg in kakovost znanja, spretnosti, ki naj bi jih dijak izkazal ob zaključku strokovnega modula in so podlaga za ocenjevanje znanja. Standard znanja zapišemo na koncu strokovnega modula, za vse poklicne kompetence skupaj. Osnova za določitev standarda znanja je delovni proces / ključno delo / delovna naloga, ki ga / jo vključuje strokovni modul in za katerega se pričakuje, da ga / jo bo dijak zmožen samostojno izvesti / opraviti po zaključku strokovnega modula. Pred razpredelnico, v kateri sta opredeljeni področji ocenjevanja (delovni procesi, metode dela orodja in ključne kompetence ter strokovno znanje in ključne kompetence) zapišemo delovni proces, ki ga bomo ocenjevali in za katerega pričakujemo, da ga bo dijak zmožen samostojno opraviti. Pri tem izhajamo iz opredelitve pri točki 2 – opis strokovnega modula. To je osnova za zapis standarda znanja. Iz zapisa standarda znanja naj bo razvidna potrebna celovitost izkazanega znanja, obvladovanja spretnosti ter odnos, ki se ga pričakuje od dijaka, ter kriterij, po katerih bomo ocenjevali doseženo raven in kakovost standarda znanja. Pri tem zajamemo bistvene poklicne in ključne kompetence, ki jih mora dijak izkazati z izdelavo izdelka ali z opravljanjem storitve. Zapis standarda znanja začnemo z glagolom, v dovršni obliki (izbere, izdelava, ovrednoti, razloži, utemelji ...), nadaljujemo s predmetom in na koncu zapišemo še kriterij izkazovanja doseganja standarda znanja. Pri zapisu standardov znanja NE uporabljamo glagolov, ki ne povedo dovolj natančno, kaj se od dijaka pričakuje, da bo izkazal standard znanja (zna, pozna, spozna in razume, saj ne povedo dovolj natančno, kaj se od dijaka pričakuje.)

Opis standarda znanja ...

Področja ocenjevanja	Optimalni standard znanja Dijak/dijakinja:	Minimalni standard znanja Dijak/dijakinja:
<p>Delovni procesi, metode dela, orodja, materiali in ključne kompetence</p> <p>(npr. priprava izdelka, izvedba storitve, presojanje ustreznosti nečesa, priprava načrta za delo, podajanje predlogov za rešitev izboljšav nekega problema, to so lahko tudi faze nekega dela)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • OSZ ...; • OSZ . <p>Standarde znanja pišemo v dovršni obliki. Glagolu sledi predmet in pogoj.</p> <p>Delovni procesi:</p> <p>celovitost, pravilnost in kakovost izvajanja delovnih nalog, pri čemer upoštevamo strokovne standarde in samostojnost pri delu.</p> <p>Pri optimalnem standardu znanja se pričakuje, da dijak na primer oceni kakovost izvedenega postopka oziroma doseženega rezultata in da predlaga izboljšave.</p> <p>Metode dela:</p> <p>Meritve, izračuni, poznavanje in uporaba orodja in pripomočkov, poglobljeno poznavanje materialov in njihova uporaba v delovnih postopkih.</p> <p>Kjer smiselno, vključimo tudi cilje tistih ključnih kompetenc, ki so preverljivi in jih lahko ocenimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MSZ ...; • MSZ . <p>Pri minimalnem standardu znanja zapišemo minimalno osnovo za nadaljnje učenje in napredovanje pri pouku ter minimalno stopnjo poklicne usposobljenosti.</p>
<p>Strokovno znanje in ključne kompetence</p>	<ul style="list-style-type: none"> • OSZ ...; • OSZ . <p>Tisto sistematično in eksemplarno strokovno znanje, ki je potrebno za razumevanje in ustvarjalnost v delovnih procesih.</p> <p>Kjer smiselno, vključimo tudi cilje tistih ključnih kompetenc, ki so preverljivi in jih lahko ocenimo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MSZ ...; • MSZ .

11.2 Priloga 2: Primeri glagolov po različnih taksonomskih ravneh

POZNAVANJE	RAZUMEVANJE	UPORABA	ANALIZA	VREDNOTENJE	USTVARJANJE
Poimenuje	Razloži	Izdela	Razvrsti po	Oceni	Zgradi
Opiše	Povzame bistvo	Skicira	kategorijah,	Spremlja	Ustvari
Našteje	Ponazori	Izračuna	skupinah	Presodi	Oblikuje
Navede	Navede nov primer	Preizkusi	Razišče	Testira	Razvije
Ponovi	Poveže	Uporabi v novi	Ugotovi	Ugotovi napake	Organizira na nov
Prepozna	Razporedi	situaciji	značilnosti	Odkrije	način
...	Primerja	Razloži na	Pojasni razlike	pomanjkljivosti	Zasnuje
	Poroča	novem primeru	Izbere po	Kritično ovrednoti	Načrtuje
	Razlikuje	Izbere	kriterijih	Zavrne	Improvizira
	Prevede	Odigra	Hierarhično/	Utemelji	Predlaga
	Uvrsti	Sortira	stopenjsko	Razvrsti po	spremembe
	Pojasni	Izmeri	razporedi	pomembnosti/	...
	Pokaže	Bere	Pregleda	kakovosti	
	...	dokumentacijo	Upošteva več	Odloči se	
		Vzdržuje	vidikov	Kombinira	
		Kroji	Razčleni	Napove	
		Struži	Analizira	Nastopi	
		Rezka	
		Programira			
		Nastavi			
		stroj/orodje			
		Vgradi			
		Določi			
		Izpelje			
		...			

Vir: povzeto po Čop, 2021

11.3 Priloga 3: Dodatni elementi kataloga znanja odprtega kurikula

Raven izobraževanja:

Ime programa:

DODATNI ELEMENTI KATALOGA ZNANJA

1. ŠTEVILO UR MODULA:
2. ŠTEVILO KREDITNIH TOČK:
3. NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

Oznaka	Modul odprtega kurikula	Ustno	Pisno	Izdelek oz. storitev	

4. ZNANJA IZVAJALCEV

Oznaka	Modul odprtega kurikula	Izvajalec	Znanje

5. PROSTORSKI POGOJI IN OPREMA

Prostor:

- napeljava,
- pohištvo,
- oprema in učni pripomočki.

6. POSEBNI POGOJI ZA IZVEDBO

Oznaka	Modul odprtega kurikula	Dejavnost	Izvajalec	Delitev dijakov v skupine	Število ur

SESTAVLJAVCI KATALOGA ZNANJA

Avtorji kataloga znanja so:

- ime in priimek, ustanova

