



Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju

Gradivo, 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«

Julij 2026

Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju

Avtorica:

dr. Nina Breznikar Skočir

Avtorica dodatnega besedila:

Velesa Mrak

Pri pripravi primera je sodeloval:

mag. Marjan Bezjak

Urednica:

Velesa Mrak

Jezikovni pregled:

Amidas d. o. o.

Center RS za poklicno izobraževanje

Ljubljana, julij 2026

Projekt sofinancirata Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje Republike Slovenije 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 282828803

ISBN 978-961-7139-93-8 (PDF)

Kazalo

O projektu	3
1. Uvod.....	4
2. O kompetenčno zasnovanem izobraževanju v poklicnem in strokovnem izobraževanju	5
2.1. Kaj predstavlja kompetenčno zasnovano izobraževanje v PSI?	6
2.2. Zakaj je kompetenčno zasnovano izobraževanje smiselno uvajati v PSI? ...	7
2.3. Kompetence kot osrednji pojem kompetenčno zasnovanega izobraževanja8	
2.3.1. Tri dimenzije kompetence	8
2.3.2. Poklicne in ključne kompetence	9
2.4. Didaktični pristopi v kompetenčno zasnovanem izobraževanju	10
3. Preverjanje in ocenjevanje znanja skozi strokovni in pravno-formalni okvir	13
3.1. Preverjanje znanja	15
3.1.1. Vrste preverjanja znanja glede na čas izvajanja	16
3.1.2. Pomen preverjanja znanja in povratne informacije v kompetenčno zasnovanem izobraževanju.....	21
3.2. Ocenjevanje znanja	22
3.2.1. Vrste ocenjevanja znanja glede na čas izvajanja.....	23
3.2.2. Ocenjevanje vseh treh dimenzij kompetence.....	24
3.2.3. Javnost ocenjevanja znanja.....	27
3.2.4. Številčno oceno je smiselno podpreti z opisno povratno informacijo ..	27
3.2.5. Individualno in skupinsko ocenjevanje znanja	28
3.2.6. Izvedbeni načini ocenjevanja znanja	28
3.2.7. Ocenjevanje znanja s pomočjo avtentičnih poklicnih nalog	31
3.2.8. Pisno ocenjevanje znanja	32
3.2.9. Ustno ocenjevanje znanja.....	34
4. Načrtovanje ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju ..	35
4.1. Načrtovanje ocenjevanja znanja na ravni institucije	36
4.2. Načrtovanje in priprava ocenjevanja znanja na ravni učitelja.....	37
4.2.1. Od kompetenc do opisnikov.....	40
4.3. Timsko načrtovanje in izvajanje ocenjevanja znanja.....	47
4.3.1. Ocenjevanje v strokovnih modulih, kjer strokovno-teoretični in praktični pouk ocenjujeta dva ločena učitelja.....	48

4.3.2. Ocenjevanje znanja v učnih situacijah, ki potekajo na način medpredmetnega sodelovanja.....	50
5. Primer načrtovanja ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju	53
5.1. Načrtovanje na ravni učitelja – letna (globalna) priprava	53
5.2. Načrtovanje na ravni učitelja –etapna priprava	56
5.3. Načrtovanje na ravni učitelja – načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto 77	
6. Zaključek	81
7. Literatura in viri.....	83
8. Priloge.....	87
8.1. Letna (globalna) priprava	87
8.2. Etapna priprava za načrtovanje učnih sklopov.....	89
8.3. Etapna priprava za medpredmetno sodelovanje.....	92
8.4. Načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto	96

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 Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju je nastal kot eden od rezultatov aktivnosti 2.

1. Uvod

Prenova poklicnega in strokovnega izobraževanja ni odprla zgolj vprašanj, povezanih s pripravo prenovljenih izobraževalnih programov in katalogov znanja, temveč je v tem kontekstu odprla tudi razmislek o preverjanju in ocenjevanju znanja. Če želimo v središče izobraževalnega procesa postaviti razvoj poklicnih in ključnih kompetenc ter dijake usposabljanje za kompetentno delovanje v realnih poklicnih situacijah, potem se morajo temu ustrezno prilagoditi tudi načini spremljanja, preverjanja in ocenjevanja znanja.

V praksi se pogosto pokaže, da prenova izobraževalnih programov sama po sebi še ne pomeni tudi spremembe pri načrtovanju in izvajanju ocenjevanja znanja. Učitelji se ob uvajanju kompetenčno zasnovanega izobraževanja pogosto srečujejo z vprašanji, kako standarde znanja prevesti v jasna merila ocenjevanja, kako načrtovati izvedbene načine ocenjevanja, ki bodo omogočali celovito presojo kompetenc, ter kako zagotoviti večjo povezanost med cilji programa, učnim procesom in ocenjevanjem znanja.

Poseben izziv predstavlja tudi dejstvo, da v kompetenčno zasnovanem izobraževanju ne ocenjujemo zgolj strokovno-teoretičnega znanja, temveč tudi njegovo uporabo v konkretnih poklicnih situacijah, sposobnost reševanja problemov, sodelovanja, odgovornega ravnanja in drugih dimenzij kompetentnega delovanja. Takšen pristop zato odpira potrebo po razmisleku o različnih izvedbenih načinih ocenjevanja, vlogi avtentičnih poklicnih nalog, pomenu sprotnega preverjanja znanja in kakovostne povratne informacije ter o večji usklajenosti med načrtovanjem pouka in ocenjevanjem znanja.

Gradivo je namenjeno podpori učiteljem, strokovnim aktivom, šolskim razvojnim timom in vodstvu šol pri načrtovanju in izvajanju ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju. Dokument vsebinsko in konceptualno nadgrajuje gradivo iz leta 2023 z naslovom Podporno gradivo za preverjanje in ocenjevanje znanja. Pričujoče gradivo se osredotoča zlasti na

ocenjevanje znanja v okviru učnih situacij kot temeljnega didaktičnega pristopa znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja. Vsebina dokumenta v številnih vidikih dopolnjuje dokument z naslovom Koncept načrtovanja in izvajanja učne situacije (2026). Namen gradiva je spodbuditi strokovni razmislek o vlogi ocenjevanja v učnem procesu ter ponuditi izhodišča za načrtovanje takšnega ocenjevanja, ki bo bolj povezano s cilji izobraževalnih programov, razvojem kompetenc in poklicnimi situacijami, v katerih bodo dijaki svoje znanje uporabljali tudi po zaključku izobraževanja.

2. O kompetenčno zasnovanem izobraževanju v poklicnem in strokovnem izobraževanju

V uvodnem poglavju so predstavljene ključne značilnosti kompetenčno zasnovanega izobraževanja v poklicnem in strokovnem izobraževanju (v nadaljevanju PSI). Osredotočamo se na to, kaj predstavlja kompetenčno zasnovano izobraževanje ter zakaj ga je smiselno uvajati v programe PSI. Glede na to, da kompetenčno zasnovano izobraževanje kot osrednji pojem vzpostavlja pojem kompetence, je v nadaljevanju ta koncept na kratko predstavljen. Osredotočamo se predvsem na vse tri dimenzije razvoja kompetence, ki naj bi jih zasledovali skozi učni proces. V kompetenčno zasnovanem izobraževanju si sicer prizadevamo za sočasen razvoj poklicnih in ključnih kompetence, vendarle pa smo v nadaljevanju vzpostavili njuno distinkcijo ter ju na kratko predstavili.

V zadnjem delu uvodnega poglavja se osredotočamo na to, kako kompetenčno zasnovano izobraževanje vpliva na načrtovanje in izvajanje učnega procesa v PSI. Predstavljena so temeljna izhodišča načrtovanja učnega procesa ter pojasnjena razlika med učnimi metodami, učnimi oblikami, didaktičnimi sredstvi, didaktičnimi strategijami in didaktičnimi pristopi. V ta kontekst smo umestili tudi učne situacije, in sicer kot temeljni didaktični pristop kompetenčno zasnovanega izobraževanja v PSI.

2.1. Kaj predstavlja kompetenčno zasnovano izobraževanje v PSI?

V Izhodiščih za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja (2024, v nadaljevanju Izhodišča 2024) je kompetenčna zasnovanost izobraževalnih programov opredeljena kot pristop, kjer pri načrtovanju in izvajanju PSI v ospredje postavimo razvoj poklicnih in ključnih kompetenc. V središču naj bi bil predvsem razvoj kompetenc, ki so potrebne za reševanje ključnih poklicnih problemov v praksi (Makovec Radovan 2025a, str. 11). Kompetenčno zasnovani izobraževalni programi naj bi omogočali razvoj vseh treh dimenzij kompetence:

- pridobivanje strokovno-teoretičnega znanja (kognitivni vidik),
- razvoj spretnosti in proceduralnega znanja, zmožnost reševanja problemov (funkcionalni vidik),
- odnosno dimenzijo, razvoj odgovornosti in avtonomnosti (vzgojno-socializacijski vidik) (Izhodišča 2024, str. 12).

Razvoj vseh treh dimenzij kompetence je mogoče doseči le skozi večjo povezanost strokovno-teoretičnega in praktičnega znanja ter sistematično vključenost ključnih kompetenc v programe PSI (prav tam). Kompetenčno zasnovano izobraževanje tako pomembno izpostavlja integracijo znanja, spretnosti ter drža (odnosov), ki omogočajo kompetentno delovanje v poklicu in družbenem oz. zasebnem življenju (Makovec Radovan 2025a, str. 11). Za kompetenčno zasnovano izobraževanje je značilno, »da v središče postavimo poklic, za katerega se dijaki izobražujejo«, pri čemer vse sestavine programa (splošnoizobraževalni predmeti, strokovni moduli, praktično usposabljanje z delom) predstavljajo enakovreden del kurikula (prav tam). To pomeni, da moramo pri načrtovanju izvedbe vsake od njih imeti pred sabo izobraževalni program kot celoto in razmisliti v luči, kako lahko prispeva k celoviti poklicni izobraženosti in usposobljenosti dijaka. Posamezne sestavine tako ne smejo biti razumljene kot ločene entitete, pri pripravi izvedbenega kurikula in poznejšem načrtovanju pouka pa mora v ospredje stopiti zlasti večje povezovanje med njimi (prav tam). Za kakovostno implementacijo kompetenčno zasnovanega izobraževanja je tako ključen multidisciplinarni pristop, ki od različnih učiteljev zahteva

skupno načrtovanje in izvajanje pouka kot tudi ocenjevanje usvojenega znanja dijakov. Ali bo odmik od ustaljenega načina dela učiteljev in sprememb v organizacijski kulturi šole uspel, pa je v veliki meri odvisno od naravnosti učiteljev, vodstva ter šole kot celote (prav, str. 14).

Kompetenčno zasnovano izobraževanje zahteva številne spremembe in prilagoditve tako pri načrtovanju izobraževalnih programov kot pri sami izvedbi. Kompetenčno zasnovano izobraževanje namreč ni samo izvedbena oblika, ampak pedagoško-didaktični pristop, pri katerem so učitelji pri načrtovanju in izvajanju pouka osredotočeni na celovit razvoj poklicnih in ključnih kompetenc pri dijakih. V ospredje vstopa na dijaka osredotočen pouk, ki pomembno vpliva tudi na sam pedagoški proces (Makovec Radovan 2025a, str. 18). Kompetenčno zasnovano izobraževanje naj bi uvajalo predvsem takšne učne pristope in načine dela, ki omogočajo, da dijaki v večji meri prevzemajo odgovornost za svoje učenje ter za razvoj kompetenc in vseh njenih dimenzij (prav tam, str. 19).

2.2. Zakaj je kompetenčno zasnovano izobraževanje smiselno uvajati v PSI?

S tem, ko v središče postavimo kompetence, dijakom omogočimo povezovanje znanja z različnih področij. Takšen pristop v večji meri omogoča integracijo ključnih kompetenc in skupnih ciljev¹ v izobraževalni program, kar prispeva h globljemu razumevanju, trajnejšemu znanju ter celovitejšemu razvoju kompetence (Makovec Radovan 2025a, str. 12). S tem, ko kompetenčno zasnovano izobraževanje² favorizira na dijaka osredinjen pouk, v učni proces vpeljujemo tudi metode in oblike dela, ki dijake spodbujajo k večji aktivnosti med poukom, kar povečuje tudi njihovo zavzetost ter zmožnost prevzemanja odgovornosti za svoje učenje. Kompetenčno zasnovano izobraževanje dijakom omogoča tudi spodbujanje timskega dela ter razvijanje sposobnosti socialnega in čustvenega učenja. Pristop omogoča bolj prožne učne poti, kar dopušča, da v večji meri upoštevamo različne značilnosti, sposobnosti in interese

¹ »Skupni cilji se opirajo na cilje sistema vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji, ki so opredeljeni v Zakonu o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI), Zakonu o osnovni šoli (ZOSn), Zakonu o gimnazijah (ZGim) ter Zakonu o poklicnem in strokovnem izobraževanju (ZPSI-1). Uresničujejo oz. razvijajo se pri vseh ali večini predmetov, zato jih imenujemo skupni cilji.« (Baškarad idr. 2024, str. 5).

² V PSI so izobraževalni programi kompetenčno zasnovani zgolj v strokovnem delu, ne pa tudi v splošnem delu izobraževalnega programa.

dijakov. Kompetenčno zasnovano izobraževanje temelji tudi na poglobljenem in kakovostnem sodelovanju z delodajalci, kar pripomore k boljši poklicni usposobljenosti dijakov. S tem, ko smo dijakom omogočili kakovostne in celovite učne izkušnje, pozitivno vplivamo tudi na njihovo zadovoljstvo ter na občutek usposobljenosti (prav tam).

Kompetenčno zasnovano izobraževanje prinaša pozitivne učinke tudi za učitelje in šole. Timsko delo, skupno načrtovanje, medpredmetno sodelovanje in povezovanje učiteljev ter iskanje drugačnih pristopov k poučevanju, ponuja priložnost za profesionalni razvoj učiteljev (prav tam). Seveda pa je vse to mogoče zgolj ob predpostavki, da so uvajanju kompetenčno zasnovanega izobraževanja naklonjeni tako vodstvo šole kot učitelji.

2.3. Kompetence kot osrednji pojem kompetenčno zasnovanega izobraževanja

Kompetenčno zasnovano izobraževanje temelji na konceptu razvijanja kompetenc, ki v PSI ni vezano zgolj na uspešno opravljanje delovnih nalog, ampak ga moramo razumeti širše. V Izhodiščih (2024) so kompetenco opredelili kot »razvijajoče se zmožnosti posameznikov, da uporabljajo znanje, spretnosti in sposobnosti za ustvarjalno, učinkovito ter etično delovanje v kompleksnih, nepredvidljivih in spremenljivih okoliščinah v poklicu ter v družbenem in zasebnem življenju« (prav tam str. 9).

2.3.1. Tri dimenzije kompetence

V Izhodiščih (2024) je opredeljeno, da naj bi skozi kompetenčno zasnovano izobraževanje strmeli k razvijanju treh različnih vidikov (dimenzij) kompetence:

- kognitivnemu,
- funkcionalnemu,
- vzgojno-socializacijskemu.

Kognitivna dimenzija kompetence se nanaša na usvajanje strokovno-teoretičnega (deklarativnega znanja) in konceptualnega znanja. Dijakom omogoča

razvijanje zmožnosti teoretičnega utemeljevanja, kritične obravnave strokovnih nalog in poklicnih problemov, sposobnost presojanja o kakovosti rezultata ter uporabe strokovnega oziroma tehničnega jezika, vključno s strokovnim izrazoslovjem.

Funkcionalni vidik kompetence se osredotoča na razvoj spretnosti in proceduralnega znanja, ki vključuje obvladovanje različnih tehnik, postopkov, procesov in metod dela. Ta vidik vključuje tudi obvladovanje procesov na področju zagotavljanja standardov kakovosti ter obvladovanje digitalnih kompetenc, kompetenc za trajnostnost, podjetnost in varovanje zdravja. V PSI je ključni poudarek na razvoju funkcionalnega vidika kompetence.

Vzgojno-socializacijska dimenzija kompetence pa se nanaša na razvoj profesionalne etike in avtonomne drže v odnosu do soljudi (sodelavcev, strank), strokovne in širše skupnosti ter okolja. Dimenzija vključuje razvoj zmožnosti komuniciranja, sodelovanja, timskega dela, reševanja konfliktov ipd. (prav tam; gl. tudi Makovec Radovan 2025a, str. 24).

2.3.2. Poklicne in ključne kompetence

Poznamo več klasifikacij kompetenc. V kontekstu PSI je najbolj uveljavljena delitev na poklicne in ključne kompetence. V nadaljevanju bomo na kratko predstavili obe vrsti kompetenc.

V Izhodiščih (2024, str. 9) je opredeljeno, da so poklicne kompetence »zmožnosti, ki jih posameznik potrebuje za uspešno delovanje v določenem poklicu oziroma na širšem poklicnem področju«. Izražajo, kaj naj bi bili dijaki sposobni narediti po zaključku učnega procesa posameznega strokovnega modula (Usmeritve za pripravo kataloga znanja za strokovni modul 2025, str. 6).

Poleg poklicnih pa dijaki v PSI razvijajo tudi ključne kompetence. To so zmožnosti, ki vključujejo znanje, spretnosti, sposobnosti in odnos. Temeljna značilnost ključnih kompetenc je, da so praviloma prenosljive med različnimi poklici, strokami in okolji. »Posamezniku omogočajo poklicno mobilnost, nadaljevanje izobraževanja, socialno vključenost in spoprijemanje s hitrimi spremembami na trgu dela ter v osebni in družbeni življenju« (Izhodišča 2024, str. 10).

Za potrebe preнове programov PSI smo na področju PSI identificirali naslednji nabor ključnih kompetenc:

- digitalne kompetence;
- kompetence za trajnostnost;
- podjetnost in finančna pismenost;
- učenje učenja;
- celostno zdravje in dobrobit;
- jezik, državljanstvo, kultura in umetnost;
- načrtovanje in vodenje kariere (Koncept vključevanja ključnih kompetenc v izobraževalne programe 2025, str. 6).

Kot nacionalni standard so ključne kompetence vključene v vse programe srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja (prav tam, str. 7). Uresničujejo se v strokovnem delu izobraževalnega programa (strokovni moduli, praktično usposabljanje z delom) in skozi druge oblike vzgojno-izobraževalnega dela (aktivno državljanstvo in interesne dejavnosti) (prav tam).

2.4. Didaktični pristopi v kompetenčno zasnovanem izobraževanju

Kompetenčno zasnovano izobraževanje zahteva določen odmik od didaktičnih pristopov, ki so tradicionalno prisotni v našem prostoru. To sicer še ne pomeni, da je treba poseči po povsem novih pristopih in načinih dela, zahteva pa določene premisleke in razmisleke, kako tudi skozi učne dejavnosti podpreti cilje kompetenčno zasnovanega izobraževanja (Makovec Radovan 2025a, str. 24).

Ključni razmislek, ki ga mora na metodičnem področju opraviti učitelj, je povezan s tem, da je s kompetenčno zasnovanim izobraževanjem v središče postavljen poklic, za katerega se dijak izobražuje. Izbira ustreznih pristopov, metod in oblik dela pri pouku mora tako v prvi vrsti izhajati iz tega. Posamezni pristopi so lahko za razvoj kompetenc za določene poklice bolj primerni kot drugi, zato ne moremo govoriti o univerzalnih pristopih. Je pa glede na temeljni cilj kompetenčno zasnovanega izobraževanja smiselno poseči po didaktičnih pristopih, ki spodbujajo povezovanje in medsebojno sodelovanje učiteljev različnih programskih enot ter so hkrati tudi bolj problemsko in projektno usmerjeni (prav tam).

Hkrati pa je pri izbiri ustreznega didaktičnega pristopa, metod in oblik dela pomemben tudi razmislek, kako na čim bolj povezan način z dejavnostmi pri pouku omogočiti in spodbuditi razvijanje vseh treh dimenzij kompetence. Pri izbiri ustreznega načina dela naj učitelji poleg zgoraj naštetega upoštevajo tudi cilje in kompetence, ki jih želijo doseči pri dijakih, značilnosti oddelka in dijakov v njej ter materialne in prostorske zmožnosti šole (prav tam).

Učitelj pri načrtovanju pouka izbira različne didaktične pristope, smiselno povezuje učne metode in oblike dela, izbira didaktična sredstva ter na tej podlagi načrtuje in izvaja učni proces. Pri tem je pomembno razlikovati med didaktičnimi pristopi, strategijami, metodami in oblikami dela, saj se ti pojmi v pedagoški praksi pogosto prepletajo.

Učne metode predstavljajo teoretično utemeljene ter raziskovalno in praktično preizkušene načine dela oziroma dejavnosti učitelja in dijakov v učnem procesu, usmerjene k doseganju ciljev izobraževalnega procesa (Urbančič in Štefanc 2022, str. 26; Valenčič Zuljan in Kalin 2024, str. 13). Hkrati spodbujajo tudi razvoj metodološkega, metodičnega in vrednostnega mišljenja dijakov (Koletić idr. 1975 v Valenčič Zuljan in Kalin 2024, str. 113). Jelavić (1998 v Kramar 2009) učne metode opredeli ne samo kot urejen sistem aktivnosti poučevanja in učenja, temveč kot didaktično premišljen sistem dejavnosti, katerega namen je doseganje znanja in spretnosti, razvoj sposobnosti in drugih pomembnih osebnostnih lastnosti. Tako kot v didaktični literaturi najdemo različne opredelitve učnih metod, obstajajo tudi številne klasifikacije učnih metod, pri čemer avtorji izhajajo iz različnih kriterijev razvrščanja. V nadaljevanju izhajamo iz razvrstitve učnih metod, kot jo opredeljujeta Valenčič Zuljan in Kalin (2024, str. 16), ki učne metode delita na verbalne (učna metoda razlage, pogovora), operacijsko-praktične (učna metoda raziskovanja, praktičnih del, gibalnih in drugih dejavnosti, učna metoda pisnih del, učna metoda risanja, učna metoda igre), demonstracijske (učna metoda demonstracije) in dokumentacijske metode (učna metoda dela z besedilom). V kontekstu kompetenčno zasnovanega izobraževanja se zdi zlasti pomembno zadoščati didaktičnemu načelu aktivnosti dijakov, ki ga avtorici opredelita kot ohranjanje visoke ravni stalne miselne aktivnosti dijakov in se v učnem procesu dosega s kombiniranjem različnih metod, s čimer med drugim prispevamo tudi k preseganju omejitev posamezne metode (prav tam, str. 107).

Učne oblike učitelj izbira skladno z učnimi metodami, didaktičnimi sredstvi in tudi glede na učno okolje. Gre za didaktičen element, ki ponazarja notranjo organizacijsko strukturo pouka. Razlikujemo med naslednjimi učnimi oblikami: frontalno delo (učitelj izvaja pouk z vsemi dijaki hkrati), individualno delo (učna oblika, pri kateri dijaki dejavnosti izvajajo posamično), delo v paru (učna oblika, pri kateri pri skupni nalogi sodelujeta dva dijaka) in skupinsko delo (dijaki načrtovane dejavnosti izvajajo v manjših skupinah in nato o rezultatih svojega dela poročajo drugim dijakom) (Urbančič in Štefanc 2022, str. 25–27). V kompetenčno zasnovanem izobraževanju imajo pomembno vlogo zlasti tiste učne oblike, ki dijakom omogočajo večjo aktivnost, sodelovanje, samostojnost in prevzemanje odgovornosti za lastno učenje.

Pomemben element načrtovanja pouka predstavljajo tudi **didaktična sredstva**. Gre za različna gradiva, pripomočke, orodja, tehnologije, teren v stvarnih ali navideznih oblikah (povzeto po Urbančič in Štefanc 2022, str. 29) in učna okolja, ki podpirajo kakovostno izvajanje učnega procesa ter dijakom omogočajo lažje razumevanje, preizkušanje in uporabo znanja. V poklicnem in strokovnem izobraževanju imajo pri tem posebno vlogo laboratoriji, delavnice, simulacijska okolja, digitalna tehnologija, stroji, naprave, materiali in druga učna okolja, ki omogočajo povezovanje teorije s prakso ter izvajanje avtentičnih poklicnih nalog.

Ko učitelj učne metode, učne oblike in didaktična sredstva načrtno povezuje glede na zastavljene cilje in kompetence, oblikuje **didaktične strategije**. Didaktična strategija predstavlja premišljeno kombinacijo različnih načinov dela, s katero učitelj organizira dejavnosti dijakov in podpira doseganje učnih ciljev (povzeto po Urbančič in Štefanc 2022, str. 33). V kompetenčno zasnovanem izobraževanju so posebej pomembne strategije, ki omogočajo aktivno uporabo znanja, reševanje problemov, sodelovanje in povezovanje teorije s prakso (prav tam).

Kadar so didaktične strategije povezane v širšo in dalj časa trajajočo zasnovo učnega procesa, govorimo o **didaktičnih pristopih**. Ti predstavljajo širši okvir načrtovanja in izvajanja pouka (Urbančič in Štefanc 2022, str. 34). Medtem ko se didaktične strategije pogosto nanašajo na izvedbo posamezne učne ure ali vsebinske enote, didaktični pristopi praviloma usmerjajo izvedbo širših etap učnega procesa oziroma celotnih učnih sklopov. V kompetenčno zasnovanem izobraževanju so

posebej pomembni projektno delo, problemsko zasnovan pouk in zlasti učne situacije³ kot temeljni didaktični pristop kompetenčno zasnovanega izobraževanja. Z vidika načrtovanja učnega procesa učna situacija praviloma predstavlja širšo etapno sekvenco izvajanja posameznega učnega sklopa (Breznikar Skočir 2026), znotraj katere učitelj glede na poklicni problem, cilje učnega sklopa in značilnosti dijakov izbira ter smiselno povezuje različne metode, oblike dela, didaktične strategije in didaktična sredstva.

V nadaljevanju bomo preverjanje in ocenjevanje znanja najprej umestili v strokovni in pravno-formalni okvir ter predstavili temeljna izhodišča, ki v poklicnem in strokovnem izobraževanju usmerjajo njuno načrtovanje in izvajanje.

3. Preverjanje in ocenjevanje znanja skozi strokovni in pravno-formalni okvir

Preverjanje in ocenjevanje znanja⁴ predstavljata izjemno kompleksni in občutljivi didaktični dejavnosti. Njuno načrtovanje in izvajanje zahteva veliko znanja tako s področij didaktike, pedagogike in psihologije kot tudi natančno poznavanje zakonskih in podzakonskih aktov, ki te dejavnosti urejajo na sistemski ravni. Na področju PSI so temeljni zakonski in podzakonski akti, ki urejajo področje preverjanja in ocenjevanja znanja, naslednji:

- [Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja 2025](#) (ZOFVI),
- [Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju](#) 2024 (ZPSI-1),
- [Zakon o vajeništvu](#) 2023 (ZVaj),
- [Pravilnik o ocenjevanju znanja v srednjih šolah](#) 2018 (v nadaljevanju Pravilnik).

³ Več o načrtovanju in izvajanju učne situacije opredeljuje gradivo: Koncept načrtovanja in izvajanja učne situacije (Breznikar Skočir 2026).

⁴ V besedilu v kontekstu preverjanja in ocenjevanja vseskozi uporabljamo izraz *znanje*, ki ga razumemo v njegovem najširšem možnem pomenu. Pod pojmom znanje tako razumemo: a) kognitivni vidik (usvajanje strokovno-teoretičnega, konceptualnega in abstraktnega znanja), b) funkcionalni vidik (razvoj spretnosti in proceduralnega znanja) in c) vzgojno-socializacijski vidik (razvoj avtonomne in etične države v odnosu do sočloveka, skupnosti in okolja) (Breznikar idr. 2021; Izhodišča 2024; Makovec Radovan 2025b).

Poleg zgoraj naštetega pa na načrtovanje in izvajanje ocenjevanja znanja vplivajo tudi načela kompetenčno zasnovanega izobraževanja. Uspešna implementacija kompetenčno zasnovanega izobraževanja ni odvisna samo od sprememb v načinu načrtovanja in izvajanja učnega procesa, ampak zahteva prilagoditve tudi na področju ocenjevanja znanja (gl. npr. Muršak 2008). Celovite poklicne izobrazbe in usposobljenosti dijakov ni mogoče dosegati, ne da bi prilagodili ocenjevanje znanja, tako v kontekstu samih izvedbenih načinov kot v organizaciji in načrtovanju ocenjevanja znanja (Makovec Radovan 2025a). V nadaljevanju strnjeno predstavljamo tiste koncepte in termine, ki so ključni za nadaljnje razumevanje ter načrtovanje in izvajanje ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju. Ob tem izpostavljamo tudi ključne predpise, ki sistem regulirajo pravno-formalno.

Preverjanje in ocenjevanje znanja lahko v splošnem opredelimo kot skupek dejavnosti, ki jih učitelj izvaja pri pouku z namenom spremljanja in ugotavljanja doseganja učnih ciljev ter standardov znanja (Breznikar Skočir 2024). Čeprav imata preverjanje in ocenjevanje znanja nekatere skupne značilnosti, ju v našem prostoru ločujemo tako v zakonodaji⁵ (Pravilnik 2018, člen 5) kot v strokovnem diskurzu. Preverjanje in ocenjevanje znanja namreč prevzemata povsem različni didaktični funkciji. Četudi se pri pouku lahko izvajata s podobnimi didaktičnimi dejavnostmi (npr. s postavljanjem vprašanj pri pouku), ima dejavnost preverjanja znanja povsem drugačno vlogo kot takrat, ko znanje dijaka ocenjujemo. Informacije o doseganju ciljev in standardov znanja, ki so pridobljene skozi dejavnosti preverjanja znanja, za dijaka nimajo odločujočih posledic ter prevzemajo predvsem informativno, pedagoško-motivacijsko in evalvacijsko vlogo (gl. tudi Breznikar Skočir 2023; Marentič Požarnik 2019; Razdevšek Pučko 1995). Poleg tega pa dejavnosti preverjanja znanja pri pouku potekajo kontinuirano tako v uvodni fazi pouka, kot tudi v času, ko učne vsebine⁶ obravnavajo in jih utrjujemo ter vadimo. Pri ocenjevanju znanja pa za razliko od preverjanja informacijo o dijakovem znanju pretvorimo v oceno, ki ima za dijaka odločujoče posledice in tako predstavlja (tudi) formalni akt (Breznikar Skočir 2023;

⁵ V Pravilniku (2018) je v 5. členu zapisano, da »Učitelj s preverjanjem znanja ugotavlja doseganje učnih ciljev, ki so predmet ocenjevanja znanja«.

⁶ Z izrazom učna vsebina imamo v mislih vsebino v najširšem pomenu besede. Učna vsebina se ne nanaša samo na posredovanje strokovno-teoretičnega znanja (deklarativno znanje), ampak tudi na razvoj spretnosti (proceduralno znanje) in odnosni vidik.

Krek 2000; Marentič Požarnik 2000; Strmčnik 2001). Ocenjevanje znanja tako poleg pedagoško-motivacijske prevzema tudi certifikacijsko in selekcijsko vlogo, saj ocene določajo potek napredovanja dijaka v naslednji letnik oziroma delujejo kot merilo selekcije v primeru omejitve vpisa na naslednjo raven izobraževanja. Znanje dijaka lahko ocenjujemo šele v sklepni makroartikulacijski stopnji⁷ oziroma po tem, ko smo znanje tudi utrdili, ponovili in preverili. Šele takrat je izvedba ocenjevanja znanja tudi didaktično in pedagoško legitimna.

3.1. Preverjanje znanja

Preverjanje znanja ima v našem prostoru dolgo tradicijo, saj že vse od sredine prejšnjega stoletja predstavlja pomembno procesno aktivnost pouka. Preverjanje znanja lahko opredelimo kot kontinuirano didaktično dejavnost, ki je namenjena ugotavljanju doseganja učnih ciljev oziroma standardov znanja že med samim učnim procesom. Gre za sistematično in načrtno zbiranje dokazov o dijakovem doseganju učnih ciljev med učnim procesom, sestavni del preverjanja znanja pa je tudi povratna informacija, ki jo posredujemo dijaku. Strmčnik (2001, str. 170) je ob tem poudaril, da preverjanje znanja poleg ugotavljanja, ali so dijaki dosegli predvidene učne cilje, omogoča tudi ugotavljanje vzrokov v znanju ter vzrokov za nerazumevanje določene učne vsebine. Srž preverjanja znanja je namreč ravno v tem, da ugotovimo vzroke za pomanjkljivo znanje dijakov in jih v nadaljevanju učnega procesa skupaj z dijaki poskušamo odpraviti (Strmčnik 2001; Breznikar idr. 2021). Razlogi za pomanjkljivo znanje dijakov so lahko različni. Med drugim na kakovost znanja vpliva tudi učiteljev način poučevanja, zato povratne informacije, ki jih učitelji pridobijo v okviru preverjanja znanja, predstavljajo pomembno izhodišče za kritično ovrednotenje lastnega dela. Na podlagi informacij lahko učitelji izboljšajo in nadgradijo učni proces v prihodnje ter se v večji meri posvetijo vsebinam, ki dijakom še povzročajo težave ipd. (Strmčnik 2001; Marentič Požarnik 2019). Hkrati pa je preverjanje znanja dragoceno tudi za dijake, saj jim povratne informacije omogočajo vpogled v že usvojeno znanje ter jim hkrati razkrivajo, kje je njihovo znanje še šibko. Na podlagi svojih napak prihajajo do novih spoznanj, s čimer utrjujejo in poglobljajo svoje znanje. Pri tem je ključna kakovostna

⁷ Ločimo štiri makroartikulacijske stopnje: uvodna, obravnava novih učnih vsebin, poobravnavne dejavnosti in sklepna (ocenjevanje znanja) (Breznikar Skočir 2024).

povratna informacija s strani učitelja. Učinkovita in kakovostna povratna informacija omogoča nadaljnje učenje in razvoj, kadar:

- je pravočasna oziroma izražena ob pravem času (v pravem trenutku),
- je konkretna in specifična,
- vsebuje učiteljeve predloge, kako nadaljevati učenje ali izboljšati učni dosežek,
- izhaja iz jasnih meril ocenjevanja znanja (Holcar Brunauer idr. 2016, str. 6–7).

Učitelj lahko dijakom posreduje povratno informacijo skupinsko ali individualno, v pisni ali ustni obliki (Breznikar idr. 2021, str. 20).

3.1.1. Vrste preverjanja znanja glede na čas izvajanja

Že uvodoma smo poudarili, da dejavnosti preverjanja znanja pri pouku potekajo kontinuirano in se izvajajo tako v fazi, ko dijaka uvajamo v obravnavo novih učnih vsebin, kot tudi takrat, ko z dijaki nove vsebine in spretnosti obravnavamo in jih nenazadnje tudi utrjujemo, ponavljamo, vadimo ter urimo (poobravnavne dejavnosti). V tem kontekstu glede na čas izvajanja ločimo tri vrste preverjanja znanja:

- **začetno (diagnostično, preliminarno) preverjanje znanja**, ki ga izvajamo v uvodni etapi učnega procesa,
- **sprotno (procesno, formativno) preverjanje znanja**, ki ga izvajamo v fazi obravnave novih učnih vsebin kot tudi v fazi poobravnavnih dejavnosti,
- **končno (finalno, sumativno) preverjanje znanja**, ki ga izvajamo ob zaključku učnega sklopa, tik pred ocenjevanjem znanja (Breznikar Skočir 2023, 2024).

V nadaljevanju sledi kratka predstavitev vsake od vrst preverjanja znanja.

Začetno preverjanje znanja

Začetno preverjanje znanja je ključno za nadaljnjo kakovostno izvajanje pouka. Izvajamo ga ob začetku šolskega leta oziroma ob začetku obravnave novega učnega

sklopa⁸. Če učni sklop izvajamo na način učne situacije, je smiselno, da začetno preverjanje znanja izvedemo ob začetku izvajanja učne situacije. Učitelj ga lahko izvaja z uporabo različnih vprašanj, ki jih zastavi dijakom, kratkih pisnih nalog, kviza ipd.

Namen začetnega preverjanja znanja je ugotoviti:

- kakšno je obstoječe znanje dijakov ob začetku obravnave novega zaokroženega učnega sklopa,
- kakšne so razlike v obstoječem znanju dijakov,
- kakšna sta njihov interes in odnos do obravnavane tematike oziroma poklicne naloge,
- kakšne so njihove dosedanje izkušnje z obravnavano tematiko (Breznikar Skočir 2023; Sentočnik 2002; Marentič Požarnik 2019; Zupanc 2004; Vogrinc idr. 2011).

Začetno preverjanje znanja prevzema predvsem informativno funkcijo. Njegov ključni namen je pridobiti informacije o obstoječem znanju dijakov glede na vnaprej opredeljene cilje in standarde znanja, informacije pa uporabiti z namenom usmerjanja in prilagajanja pouka v prihodnje. Povratna informacija, ki jo pridobimo v okviru začetnega preverjanja znanja, je tako namenjena predvsem učitelju, saj lahko z njeno pomočjo prilagaja pouk skupini dijakov že ob začetku izvajanja programske enote oziroma posameznega učnega sklopa. Učitelj lahko pouk prilagaja v smislu vsebin, metod, oblik in didaktičnih sredstev (prav tam; gl. tudi Zupanc 2004; Vogrinc idr. 2011; Marsh 2009). Lahko prilagodi tudi tempo izvajanja pouka. Z začetnim preverjanjem znanja učitelj odkriva tudi učne vrzeli v znanju dijakov, kar omogoča njihovo pravočasno odpravljanje. Poleg tega začetno preverjanje znanja razkriva tudi morebitno napačno obstoječe znanje dijakov o določeni tematiki oziroma poklicni nalogi, s čimer prav tako ponuja priložnost za pravočasne korekcije (Milekšič 2002). Če učitelj ugotovi, da je pri posameznih dijakih obstoječe znanje o določeni tematiki

⁸ Pod pojmom učni sklop razumemo tematsko zaokroženo učno celoto, ki jo učitelji izpeljejo na podlagi kompetenc in ciljev, opredeljenih v katalogih znanja. Učitelji posamezne programske enote opredelijo učne sklope že na ravni didaktičnega načrta na ravni programa, natančneje pa jih časovno razporedijo v didaktičnem načrtu na ravni letnika (Breznikar Skočir 2026). Več o tem je predstavljeno v poglavju o načrtovanju ocenjevanja znanja.

ali poklicni nalogi tako pomanjkljivo, da ne bi zmogli slediti pouku, je smiselno, da učitelj učno snov ponovno razloži ter pripravi dodatne vaje in literaturo (Breznikar idr. 2021). Začetno preverjanje znanja je tako izjemno pomembno tudi z vidika izvajanja individualizacije pouka⁹ ter s tem tudi skrbi za zmanjševanje razlik v znanju dijakov.

Sprotno preverjanja znanja

Za razliko od začetnega se sprotno preverjanje znanja ne izvaja v uvodni makroartikulacijski stopnji pouka, ampak se izvaja kontinuirano tako takrat, ko nove učne vsebine obravnavamo, kot tudi v fazi poobravnavnih dejavnosti, ko torej znanje in spretnosti ponavljamo, vadimo in urimo (Strmčnik 2001; Rutar Ilc 2003, 2014; Breznikar Skočir 2023, 2024). Sprotno preverjanje znanja je osredotočeno na sprotno spremljanje dijakovega učnega napredka oziroma presojanja doseženih ciljev in standardov znanja glede na vnaprej opredeljene opisnike. Učitelju povratna informacija, pridobljena v okviru sprotnega preverjanja znanja, pomaga pri prilagajanju nadaljnjih korakov v učnem procesu. Na tak način ugotovi, kje mora poglobiti ali poenostaviti razlago, ponuditi še več primernih nalog za vajo ipd. (Vogrinc idr. 2011). Ravno zato je pomembno, da sprotnega preverjanja znanja ne izvajamo samo takrat, ko z dijaki znanje utrjujemo, ponavljamo in vadimo, ampak že v fazi obravnave le-teh. Le na takšen način bomo namreč lahko v pouk pravočasno uvajali korekcije ter tako že samo obravnavo učnih vsebin prilagodili skupini dijakov in njihovim potrebam.

Informacije, pridobljene v okviru sprotnega preverjanja znanja, niso namenjene samo učitelju, ampak tudi dijakom. Dijak prejme učiteljevo individualno povratno informacijo, ki podpira in usmerja njegovo učenje ter ga vodi do izboljšanja učnih dosežkov (Holcar Brunauer 2016, str. 4). Tako lahko sproti preverja razumevanje obravnavanih vsebin in obvladovanje delovnih procesov.

⁹ Več o udejanjanju načel individualizacije v poklicnem in strokovnem izobraževanju je dostopno v gradivih: Skupaj razvijamo potencialne vsakega dijaka (Štefanc idr. 2021) in ABC individualizacije (Sentočnik 2021).

Sprotno preverjanje znanja doseže svoj namen, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- učni cilji, standardi znanja in merila ocenjevanja znanja¹⁰ so natančno opredeljeni;
- dijaku damo jasno povratno informacijo, kako naj odpravi vrzeli v znanju;
- dijak informacijo uporabi pri izboljšanju znanja;
- učitelj informacijo uporabi pri vodenju dijaka do zastavljenih ciljev in standardov znanja ter pri načrtovanju pouka v prihodnje (Breznikar idr. 2021).

Sprotno preverjanje znanja lahko pri pouku izvajamo na različne načine. Lahko gre za nekaj ustnih ali pisnih vprašanj odprtega ali zaprtega tipa oziroma za nalogo, pri kateri dijaki izkazujejo znanje, ki ga bodo morali pozneje izkazati za oceno. Za potrebe sprotnega preverjanja znanja je smiselno uporabljati tudi mapo učnih dosežkov, v katero lahko kontinuirano dodajamo različne učne izkaze dijaka ter tako sistematično in celovito spremljamo razvoj njegovih kompetenc v okviru posameznega učnega sklopa oziroma programske enote.

Končno preverjanje znanja

Končno preverjanje znanja se izvaja ob koncu obravnave določenega učnega sklopa ali ob koncu obravnave več zaokroženih učnih sklopov. Namen končnega preverjanja znanja je ugotoviti, v kolikšni meri dijaki dosegajo nabor standardov znanja iz posameznega učnega sklopa oziroma več le-teh, ki bodo v naslednjem koraku predmet ocenjevanja znanja (Strmčnik 2001, str. 171). Pri tem naj bo učitelj pozoren predvsem na doseganje minimalnih standardov znanja. Če jih dijaki ne dosegajo v dovoljšni meri, naj učitelj dijake za dosego teh standardov znanja dodatno podpre.

Tako kot sprotno je tudi končno preverjanje znanja pomembno tako za učitelja kot za dijake. Učitelju omogoča, da na podlagi pridobljenih informacij pouk načrtuje na način, da dijake čim bolj podpre pri odpravljanju ugotovljenih vrzeli v znanju, preden jih formalno oceni. Dijaki pa prav s povratno informacijo ugotovijo, na katerih področjih

¹⁰ Merila ocenjevanja znanja predstavljajo opredelitev mej (pragov) za ocene.

je njihovo znanje še šibko in čemu morajo pred ocenjevanjem znanja nameniti več pozornosti. Da pa lahko dijaki odpravijo vrzeli v znanju še pred ocenjevanjem znanja, je ključno, da je končno preverjanje znanja izvedeno dovolj zgodaj pred samim ocenjevanjem znanja. Priporočeno je, da se končno preverjanje znanja izvede vsaj en teden pred ocenjevanjem znanja (Breznikar Skočir 2023).

Tudi končno preverjanje znanja lahko izvajamo s pomočjo različnih izvedbenih načinov. Lahko poteka v pisni ali ustni obliki ali s pripravo izdelka oziroma storitve. Ni nujno, da končno preverjanje znanja poteka v isti obliki, kot bo pozneje potekalo ocenjevanje, je pa pomembno, da ob končnem preverjanju znanja dijaki pridobijo tudi natančne informacije o tem, kako bo potekalo ocenjevanje znanja (Breznikar idr. 2021). Treba je tudi zagotoviti, da za potrebe končnega preverjanja znanja pripravimo drugačne naloge in vprašanja oziroma da prilagodimo izdelek ali storitev, kot jih bomo pripravili pozneje za ocenjevanje, sicer informacija o doseženem znanju dijaka, ki jo bomo pridobili v okviru ocenjevanja znanja, ne bo realen odraz njegovega znanja.

Priporočljivo je izvajanje vseh treh vrst preverjanja znanja in ne zgolj končnega, saj sta ravno začetno in sprotno preverjanje znanja ključni za pravočasno odkrivanje in posledično tudi odpravljanje vrzeli v znanju (prim. Rutar Ilc 2003, gl. tudi Breznikar idr. 2021).

Preglednica 1: Primerjava začetnega, sprotnega in končnega preverjanja znanja

Vrste preverjanja znanja	Začetno preverjanje znanja	Sprotno preverjanje znanja	Končno preverjanje znanja
Kdaj se izvaja?	Ob začetku pouka posamezne programske enote oziroma ob začetku obravnave novega učnega sklopa.	Med samo obravnavo novih učnih vsebin in v fazi poobravnavnih dejavnosti (ko znanje utrjujemo, vadimo in ponavljamo).	Ko smo z obravnavo novih učnih vsebin zaključili. Izvedemo ga tik pred ocenjevanjem znanja.
Na kakšen način se izvaja?	Ustna vprašanja in kratke pisne naloge, kviz	Ustna in pisna vprašanja ter naloge, kviz ...	Mapa učnih dosežkov, ustna in pisna vprašanja in naloge ...
Komu so informacije primarno	Primarno učitelju.	Učitelju in dijakom.	Učitelju in dijakom.

namenjene?			
Kakšen je njihov namen?	Učitelj lahko prilagaja pouk potrebam dijakov že od začetka obravnave učnega sklopa; omogoča pravočasno odpravljanje vrzeli v znanju dijakov, njihovih razlik v znanju in morebitnega napačnega obstoječega znanja dijakov.	Omogoča sprotno spremljanje dijakovega učnega napredka; usmerja proces individualnega učenja v prihodnje; učitelju omogoča prilagajanje pouka v prihodnje.	Predstavlja priložnost za kritično ovrednotenje učiteljevega dela; omogoča prilagajanje pouka na način, da čimbolj podpremo dijake na poti odpravljanja ugotovljenih vrzeli v znanju; informacija za dijake o močnih in šibkih področjih njihovega znanja, ki jim pomaga usmerjati učenje v prihodnje.

3.1.2. Pomen preverjanja znanja in povratne informacije v kompetenčno zasnovanem izobraževanju

Preverjanje znanja kot procesno dejavnost, ki pomembno prispeva h kakovosti in izboljšanju znanja dijakov, je smiselno izvajati ne glede na stopnjo izobraževanja ter pristop k načrtovanju in izvajanju učnega procesa. Znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja imata preverjanje znanja in kontinuirana povratna informacija, ki jo v okviru tega pridobimo, z vidika kakovosti izobraževanja še posebno vrednost.

Pri kompetenčno zasnovanem izobraževanju v ospredje postavimo razvoj kompetenc, ki so potrebne za reševanje ključnih poklicnih problemov v praksi. Ker so kompetence kompleksne in vključujejo različne dimenzije, je konkretna in individualizirana povratna informacija, ki jo učitelji in dijaki pridobijo v procesu preverjanja znanja, še toliko bolj pomembna. Poleg tega – »na kateri stopnji razvoja posamezne kompetence je dijak trenutno, je zanj in za učitelje pomemben podatek tudi o tem, kaj je do optimalnega standarda še treba razviti, usvojiti in doseči« (Makovec Radovan 2025a, str. 31). Ob tem velja izpostaviti, da lahko dijaku pomaga izboljšati učne dosežke samo povratna informacija, ki se nanaša na konkretno delo ali izdelek dijaka ter da je med učiteljevo povratno informacijo in dijakovo nalogo jasna povezava.

V okviru kompetenčno zasnovanega izobraževanja, kjer je v ospredju

medpredmetno povezovanje kompetenc, ciljev in vsebin različnih programskih enot, ima še posebej pomembno vrednost začetno preverjanje znanja. Ob začetku obravnave učnega sklopa pri posamezni programski enoti je pomembno, da preverimo obstoječe znanje in izkušnje dijakov s področja obravnavane tematike oziroma poklicne naloge, saj se kompetence in cilji med programskimi enotami prepletajo in povezujejo. Poleg tega pridobljena povratna informacija omogoča, da prilagodimo pouk v prihodnje, ter pomaga pri učinkovitejšemu izvajanju medpredmetnega povezovanja, ki dijake podpira, da lažje povezujejo znanje in spretnosti različnih programskih enot. Da se lahko smiselno navežemo na znanje in vsebine, ki so jih učitelji obravnavali v okviru drugih programskih enot, pa je ključno, da skrbno pripravimo didaktični načrt na ravni programa in letnika, s katerim pridobimo okvirni vsebinski pregled, kaj je predmet obravnave v posamezni programski enoti (Breznikar Skočir 2026).

3.2. Ocenjevanje znanja

Ocenjevanje znanja predstavljajo dejavnosti spremljanja in ugotavljanja doseganja standardov znanja, v okviru katerih učitelj dijaku za izkazano znanje dodeli oceno (Breznikar Skočir 2023, 2024). Ocene se oblikujejo glede na vnaprej opredeljene pragove za ocene in se zapišejo v uradno listino (redovalnico, spričevalo, obvestilo o uspehu) (Breznikar Skočir 2023). Ocenjevanje znanja poteka ob zaključku izvajanja posameznega učnega sklopa oziroma več sklopov ali ob koncu ocenjevalnega obdobja oziroma šolskega leta. Preden izvedemo ocenjevanje znanja, je ključno, da smo kakovostno izpeljali vse preostale faze pouka, tako obravnavo učnih vsebin kot poobravnavne dejavnosti, ter da smo znanje dijakov tudi ustrezno preverili. Pomembno je, da je ocenjevanje znanja čimbolj usklajeno z učnim procesom in učnimi cilji posamezne programske enote. To pomeni, da če med učnim procesom razvijamo učni cilj samostojne uporabe naučenega v različnih poklicnih situacijah, a ocenjujemo le odgovore na vprašanja zaprtega tipa, ne moremo govoriti o usklajenosti med ocenjevanjem znanja in učnimi cilji ter učnim procesom (prav tam).

V nadaljevanju najprej predstavimo vrste ocenjevanja, potem pa se osredotočimo na posamezne vidike ocenjevanja znanja, ki so pomembni v kontekstu

kompetenčno zasnovanega izobraževanja.

3.2.1. Vrste ocenjevanja znanja glede na čas izvajanja

Glede na to, kdaj v učnem procesu izvajamo ocenjevanje znanja, ločimo:

- sprotno ocenjevanje znanja oziroma ocenjevanje znanja med šolskim letom,
- ocenjevanje z namenom oblikovanja končne ocene ob zaključku šolskega leta.

V nadaljevanju sledi kratka predstavitev obeh vrst.

Sprotno ocenjevanje znanja

Sprotno ocenjevanje znanja pri posamezni programski enoti poteka sistematično in periodično skozi celoten čas izvajanja programske enote. Izvajanje sprotnega ocenjevanja znanja učitelji najpogosteje načrtujejo ob zaključku posameznega zaokroženega učnega sklopa ali več njih. V okviru sprotnega ocenjevanja znanja dijaki pridobijo ocene, ki lahko delno ali v celoti določajo končno oceno dijaka pri posamezni programski enoti, ki jo prejme ob zaključku ocenjevalnega obdobja oziroma šolskega leta (Breznikar Skočir 2024).

Temeljna vloga sprotnega ocenjevanja znanja je pedagoško-motivacijska in informativna. Ocene, pridobljene v okviru sprotnega ocenjevanja znanja, dijake spodbujajo k sprotnemu učenju in delu. Ker v PSI velja, da sprotne ocene določajo tudi končno oceno dijaka pri posamezni programski enoti, ima posamezna sprotna ocena tudi selekcijsko in certifikacijsko vlogo (Mirza 2021; Ku Leven Education Glossary 2022; Trotter 2006).

Ocenjevanje znanja z namenom oblikovanja končne ocene ob zaključku šolskega leta

Ocenjevanje z namenom oblikovanja končne ocene poteka ob zaključku šolskega leta, ko se dijakom pri posamezni programski enoti določi končna ocena. Med izobraževalnimi sistemi po svetu obstajajo razlike glede na to, na kakšen način poteka oblikovanje končne ocene. Dijaki lahko končno oceno prejmejo na:

- podlagi zaključnega ocenjevanja znanja, ki poteka v obliki končnega izpita,
- podlagi ocen, ki jih je dijak pridobil pri posamezni programski enoti med šolskim letom (Breznikar Skočir 2024).

V kolikor dijak končno oceno pridobi na podlagi končnega izpita, je pomembno poudariti, da z njim ugotavljamo celoto doseganja standardov znanja, ki naj bi jih dijak dosegel v okviru posamezne programske enote. Posledično mora biti končni izpit premišljeno sestavljen in dovolj obsežen, da bo ocena veljaven, zanesljiv in objektivni odraz dijakovega znanja.

V našem sistemu velja, da se končna ocena pri posamezni programski enoti oblikuje glede na ocene, ki jih je dijak pridobil med šolskim letom. Pri tem velja, da končno oceno pri programski enoti določi učitelj, ki dijaka poučuje. V primeru, da programsko enoto poučujeta dva ali več učiteljev, ti vnaprej določijo pragove za oceno pridobljene med šolskim letom, končno oceno pa določijo skupaj. Če se o končni oceni ne morejo sporazumno dogovoriti, jo na predlog ravnatelja potrди oddelčni učiteljski zbor oziroma programski učiteljski zbor (Pravilnik 2018, člen 19).

Ne glede na to, kako je pridobljena, pa ima končna ocena pogosto predvsem selekcijsko in certifikacijsko vlogo. Pri nas je od končne ocene pri posamezni programski enoti odvisno, ali bo dijak uspešno zaključil posamezni letnik oziroma ali bo lahko pristopil k zaključnemu izpitu oziroma poklicni maturi; prav tako imajo končne ocene tudi selekcijsko vlogo v primeru vpisa na naslednjo raven izobraževanja.

3.2.2. Ocenjevanje vseh treh dimenzij kompetence

Znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja stremimo k razvijanju celovite

poklicne usposobljenosti, ki posledično postane podvržena tudi ocenjevanju znanja. Če želimo ocenjevati celovitost doseganja kompetence, se učitelji ne smejo osredotočiti samo na izkazovanje posameznega vidika kompetence (npr. kognitivnega ali funkcionalnega), ampak je treba zagotoviti ocenjevanje vseh treh dimenzij, torej tudi vzgojno-socializacijske (Makovec Radovan 2025a). Ocenjevanje kognitivne in funkcionalne dimenzije kompetence je v našem prostoru že vseskozi uveljavljeno in se na ravni katalogov znanja odraža v zapisu učnih ciljev. Z njimi preverjamo, v kolikšni meri dijaki dosegajo deklarativno in proceduralno znanje, kar nam, ob ustrezno formuliranih standardih znanja in opisnikih, omogoča objektivno ocenjevanje znanja. Nekoliko več vprašanj pa se odpira ob ocenjevanju vzgojno-socializacijske dimenzije kompetence, do katere smo nekoliko bolj zadržani, saj obstaja nevarnost, da jo enačimo z vzgojnimi cilji na splošno, katerih ocenjevanje je v našem prostoru didaktično, strokovno in pravno-formalno sporno. Naj opozorimo, da med vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence ter med vzgojnimi cilji na splošno obstaja pomembna razlika. Vzgojno-socializacijska dimenzija kompetence se nanaša na dijakovo **profesionalno in etično držo** ter je kot taka pomembna za opravljanje poklica (npr. zmožnost komuniciranja, medsebojnega sodelovanja, timskega dela, reševanja konfliktov, samostojnost ipd.). Predstavlja enega od delov celostnosti kompetence in je kot taka tudi predmet ocenjevanja znanja (prav tam). Potreba po vključitvi ciljev, ki se nanašajo na vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence, v ocenjevanje znanja, je bila prepoznana tudi v okviru raziskave *The influence of learning outcomes on assessment* (2026, str. 112), saj naj bi ravno ta dimenzija pomembno prispevala k poznejši socializaciji posameznika v resničnem delovnem okolju. Je pa, zaradi občutljivosti področja, za cilje, ki se nanašajo na vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence, treba še posebej natančno domisliti opisnike in jih opredeliti na način, da omogočajo objektivno in s tem pravično ocenjevanje znanja.

Vzgojne cilje na splošno v našem prostoru uvrščamo pod motivacijsko-emocionalno komponento ocenjevanja (Blažič idr. 2003; Peček idr. 2008; Žveglič Mihelič 2017; Breznikar Skočir 2024). Nanašajo se na dijakove osebne lastnosti, interese in delovne navade (npr. marljivost, vestnost, trud, odnos do predmeta, prizadevnost) ter niso neposredno povezane z znanjem. Način ocenjevanja, v okviru katerega poleg izkazanega znanja upoštevamo tudi motivacijsko-emocionalno komponento, ima lahko številne problematične implikacije, na katere so opozorili že številni avtorji v našem prostoru (Kodelja 2005; Kovač Šebart 2002; Štefanc 2012;

Zupanc 2014; Žveglič Mihelič 2017). Na tem mestu bi poudarili le, da vključevanje motivacijsko-emocionalne komponente pomembno vpliva na zagotavljanje objektivnosti in s tem povezane pravičnosti ocenjevanja znanja. Uveljavljeno je prepričanje, da naj bi se v oceni znanja upoštevali samo cilji, ki so objektivno preverljivi, zanje pa je mogoče oblikovati objektivne opisnike (Štefanc 2012; gl. tudi Žveglič Mihelič 2017). V skladu s tem motivacijsko-emocionalna komponenta ocenjevanja odpira vprašanje, ali je zanjo sploh mogoče oblikovati objektivne kriterije ocenjevanja, na katere bi lahko učitelji oprli svojo presojo (Kovač Šebart 2002; Šimenc 2000; Žveglič Mihelič 2017). Če bi, sicer nekoliko trivialno, še lahko presojali sodelovanje dijaka pri pouku z rednim beleženjem, npr. kolikokrat aktivno participira pri pouku, kolikokrat pozabi šolske potrebščine in podobno, pa se zdi povsem nemogoče zagotavljati objektivne kriterije za presojanje, koliko truda je dijak vložil v delo, kako marljiv je. Vzgojni cilji na splošno so tako podvrženi učiteljevi subjektivni presoji, ocena, ki upošteva tudi te vidike, pa lahko deluje izrazito nepedagoško (Kovač Šebart 2002). To sicer ne pomeni, da si v šolskem prostoru ni treba prizadevati za doseganje vzgojnih ciljev pouka, pomeni zgolj to, da cilji ne smejo biti podvrženi ocenjevanju n tako ne smejo predstavljati dela ocene.

Pri ocenjevanju vzgojno-socializacijske dimenzije je pomembno tudi zavedanje učiteljev, da če ta postane del ocenjevanja znanja, morajo te vidike dijaki pri pouku tudi sistematično razvijati, kar pomeni, da jih je treba imeti v mislih tudi takrat, ko načrtujemo pouk. Tudi za to je smiselno pouk izvajati na način, da dijaki prevzemajo vlogo aktivnih deležnikov, kjer morajo relativno samostojno izvajati različne dejavnosti, pri tem pa razvijajo tudi številne (vzgojno-socializacijske) spretnosti. Na ravni izvedbe pouka je takšen pristop najbolj smiselno podpreti z uvajanjem pouka, ki že od prvega letnika dalje poteka skozi učne situacije, saj na ta način sistematično in načrtno razvijamo zgoraj navedene spretnosti.

Pri tem naj poudarimo, da vseh treh dimenzij kompetence praviloma ne moremo ocenjevati z enim izvedbenim načinom, kar zahteva, da v kompetenčno zasnovano izobraževanje vpeljemo komplementarno dopolnjevanje različnih izvedbenih načinov ocenjevanja znanja (o tem več v nadaljevanju).

3.2.3. Javnost ocenjevanja znanja

Eden od ključnih vidikov, ki jih je treba zagotoviti v okviru ocenjevanja znanja, je javnost ocenjevanja. Učitelj to zagotovi na način, da ob začetku izvajanja programske enote dijake seznanj z:

- učnimi cilji,
- obsegom učne snovi,
- oblikami in načini ocenjevanja znanja,
- merili za ocenjevanje znanja,
- dovoljenimi pripomočki in
- z roki za ocenjevanje znanja (Pravilnik 2018, člen 4).

Pri pisnem ocenjevanju in ocenjevanju izdelka oziroma storitve je treba zapisati tudi število točk za posamezno nalogo in meje (pragove) za ocene (prav tam). V ocenjenih pisnih izdelkih učitelj ustrezno označi napake, da dijak lahko prepozna pomanjkljivosti v znanju, dijak pa ima tudi pravico do obrazložitve ocene (Pravilnik 2018, 18. člen).

3.2.4. Številčno oceno je smiselno podpreti z opisno povratno informacijo

Znanje dijakov se lahko izrazi s številčnimi (od 1 do 5) oziroma z opisnimi ocenami (opravi/ni opravi) (Pravilnik 2018, člen 16). V kompetenčno zasnovanem izobraževanju je posebej zaželeno, da številčno oceno dopolnimo z opisno povratno informacijo, ki temelji na standardih znanja in iz njih izpeljanih opisnikih. Na takšen način natančneje opredelimo, do katere ravni je dijak dosegel posamezni standard znanja oziroma razvil poklicno kompetenco in kaj bi še moral izboljšati za višjo oceno. Takšna ocena ima za dijaka tudi večjo pedagoško-motivacijsko in informativno vrednost (Rutar Ilc 2003; Breznikar Skočir 2023). Naj ponazorimo s konkretnim primerom:

Dijak za izdelek dobi oceno prav dobro (4). Zgolj številčna ocena pove le to, da bi bilo mogoče izdelek izdelati še malo bolje ali pa veliko slabše, nič pa ne pove o tem,

kaj je bilo uspešno opravljeno in kaj pomanjkljivo. Veliko bolj zgovorna je številčna ocena, ki jo pospremimo z opisno povratno informacijo, ker ovrednoti in konkretno opisuje različne vidike učnega dosežka, na primer: »Izdelek vizualno ni popolnoma dodelan. Izdelek je izdelan po načrtu. Mere izdelka malenkostno odstopajo od načrta, kar lahko predstavlja manjše težave pri montaži. Končna ocena izdelka je prav dobro (4)« (prim. Rutar Ilc 2003; gl. tudi Breznikar Skočir 2023).

3.2.5. Individualno in skupinsko ocenjevanje znanja

Ocenjevanje znanja se lahko izvede individualno ali skupinsko. V šolski praksi je bistveno pogostejše individualno ocenjevanje znanja, kjer individualno ocenimo dijakov izdelek oziroma storitev z zagovorom. Pod individualno obliko ocenjevanja znanja sodi tudi ocenjevanje znanja s pomočjo ustnih odgovorov in ocenjevanje znanja na podlagi pisnih preizkusov znanja. Skupinsko ocenjevanje znanja pa je prisotno takrat, ko učitelj oceni delo skupine ali dijakov kot celote. Skupinsko ocenjevanje znanja je lahko prisotno zlasti, ko pouk izvajamo na način projektne učnega dela. Pri skupinskem ocenjevanju znanja velja, da lahko dijakom podelimo eno skupno oceno, ki se vpiše vsem članom skupine. Pri tem se osredotočimo na ocenjevanje končnega izdelka in nas ne zanima individualni doprinos vsakega posameznika. Če pa ob koncu projektne dela ocenimo vsakega dijaka posebej, glede na njegov individualni prispevek h končnemu izdelku, pa ne govorimo več o skupinskem ocenjevanju, ampak o individualnem.

3.2.6. Izvedbeni načini ocenjevanja znanja

Spremembe v načrtovanju in izvajanju pouka, ki ga prinaša kompetenčno zasnovano izobraževanje, zahtevajo določene prilagoditve tudi na področju izvedbenih načinov ocenjevanja znanja. Pri izbiri izvedbenega načina učitelji sicer niso povsem avtonomni, saj morajo upoštevati tudi nekatere pravno-formalne omejitve. Učitelji strokovnih modulov morajo tako upoštevati obvezni način¹¹ ocenjevanja znanja, ki je določen v splošnem delu posameznega izobraževalnega programa. Sicer

¹¹ Najpogosteje je kot obvezni način ocenjevanja znanja v PSI določeno ocenjevanje izdelka oziroma storitve.

pa morajo v zvezi s tem učitelji upoštevati tudi 10. člen Pravilnika (2018), ki določa, da lahko učitelji znanje preverjajo in ocenjujejo še s pomočjo vaj, seminarских in drugih nalog, s pomočjo izdelkov oziroma storitev z zagovorov, nastopov, map dosežkov in podobno. Natančneje izvedbene načine ocenjevanja znanja določijo na ravni šole, v Šolskih pravilih ocenjevanja znanja, učitelj pa jih za posamezno programsko enoto opredeli v načrtu ocenjevanja znanja (prav tam, člen 13). Oba dokumenta sta predstavljena v enem od naslednjih podpoglavij.

V splošnem lahko opredelimo dva poudarka, ki jih kompetenčno zasnovano izobraževanje prinaša na področju izvedbenih načinov ocenjevanja znanja:

- v ospredje postavlja predvsem izvedbene načine ocenjevanja znanja, pri katerih je poudarek na povezovanju strokovno-teoretičnega znanja in praktičnih spretnosti, pozornost pa je usmerjena na dijaka in na njegovo aktivno vlogo v procesu ocenjevanja znanja;
- zahteva komplementarno dopolnjevanje različnih izvedbenih načinov.

Izvedbeni načini, ki podpirajo ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju, so predstavljeni v naslednjem podpoglavju, najprej pa sledi pojasnilo, zakaj in kdaj je dopolnjevanje različnih izvedbenih načinov pomembno in zaželeno.

Dopolnjevanje različnih izvedbenih načinov je pomembno zato, ker če želimo pri izkazovanju ravni doseganja standarda znanja zagotoviti celovitost kompetence, moramo najti načine ocenjevanja, ki dijakom tovrstno izkazovanje tudi omogočajo (Makovec Radovan 2025a). Le z ustrežno kombinacijo različnih izvedbenih načinov nam bo namreč uspelo preveriti stopnjo doseganja vseh treh dimenzij kompetence, tako kognitivne kot funkcionalne in vzgojno-socializacijske. Sicer lahko s tem, ko dijak opravi določeno storitev oziroma izdelek, res hkrati preverimo tako doseganje standardov znanja, ki so povezani s funkcionalno kot tudi z vzgojno-socializacijsko dimenzijo, a brez kratkega pisnega preizkusa, ustnih vprašanj ipd. nam ob tem ne bo uspelo sistematično preveriti tudi doseganja kognitivne dimenzije kompetence, ki je za doseganje celovite poklicne izobrazbe in usposobljenosti prav tako ključna. Naj ob tem poudarimo, da s pomočjo utemeljitve in predstavitve posameznih strokovno-teoretičnih vidikov dijak tudi lažje prepozna večjo vrednost teoretičnih znanj za opravljanje poklicnih nalog (prav tam).

Hkrati je v kompetenčno zasnovanem izobraževanju treba doseči tudi določen odmik od ustaljenih načinov ocenjevanja znanja. V našem prostoru sta najbolj uveljavljena načina ocenjevanja znanja gotovo pisno in ustno ocenjevanje, v PSI pa je pogosto še praktično ocenjevanje s pomočjo izdelka oziroma storitve, ki je najpogosteje opredeljeno tudi kot obvezni način ocenjevanja znanja na ravni strokovnega modula. V skladu s cilji kompetenčno zasnovanega izobraževanja in s težnjo po ocenjevanju vseh treh dimenzij kompetence je povsem logično, da je tudi v kompetenčno zasnovanem izobraževanju v ospredju predvsem ocenjevanje znanja na podlagi izdelka oziroma storitve. Glede na to, da je kot vodilni didaktični pristop pripoznan pouk skozi učne situacije, tudi na področju izvedbenih načinov ocenjevanja znanja v ospredje stopa predvsem ocenjevanje znanja s pomočjo avtentičnih poklicnih nalog¹², ki omogočajo ocenjevanje znanja v realnih, avtentičnih okoliščinah, ki so seveda ustrezno didaktizirane. Ocenjevanje znanja na podlagi avtentičnih poklicnih nalog pa stopa v ospredje tudi zaradi tega, ker združuje več raznolikih izkazov o znanju dijaka, hkrati pa v središče postavlja dijaka in njegov celostni razvoj, kar je prav tako eden od osrednjih poudarkov kompetenčno zasnovanega izobraževanja. Da so izvajanju praktičnega ocenjevanja znanja naklonjeni tudi dijaki, so nam razkrili podatki mednarodne raziskave, ki je nastala pod okriljem Cedefopa (*The influence of learning outcomes on assessment 2026*, str. 136). V tem kontekstu so poudarili predvsem to, da bi z izvajanjem praktičnega ocenjevanja presegali znanja, ki jih je mogoče ocenjevati s pisnimi in ustnimi vprašanji. S tem pa bi postopoma prispevali tudi k temu, da bi bil v šoli manjši poudarek na ocenah in teoretičnih vsebinah ter večji na kompetencah, ki so relevantne za trg dela, kar je bil prav tako eden od predlogov sodelujočih dijakov v raziskavi (prav tam).

V nadaljevanju so predstavljeni izvedbeni načini ocenjevanja znanja, ki v največji meri podpirajo načela kompetenčno zasnovanega izobraževanja.

¹² Ocenjevanje s pomočjo avtentičnih poklicnih nalog uvrščamo v praktično ocenjevanje znanja.

3.2.7. Ocenjevanje znanja s pomočjo avtentičnih poklicnih nalog

V PSI je v ospredju predvsem ocenjevanje znanja s pomočjo izdelka oziroma storitve, saj je to način, ki spodbuja in omogoča povezovanje strokovno-teoretičnega in praktičnega znanja. Dijak lahko prek izdelka oziroma storitve izkaže uporabnost svojega znanja tako, da na primer oblikuje določen izdelek oziroma aktivno deluje pri izvajanju določene storitve (Razdevšek Pučko idr. 2002). Predpogoj, da dijak lahko izkaže uporabnost pridobljenega znanja skozi izdelek oziroma storitev, je poznavanje strokovno-teoretičnega znanja posameznega strokovnega področja, s čimer prispevamo tudi k temu, da dijak prepozna njegovo večjo vrednost. Znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja je še posebej smiselno, da ocenjevanje znanja s pomočjo izdelka ali storitve navežemo na avtentično poklicno nalogo, saj je za razvoj poklicnih kompetenc ključno, da so izdelki oziroma storitve, ki jih izvajajo dijaki, čim bolj avtentični, torej da odražajo realne poklicne situacije, s katerimi se bodo dijaki srečevali pri prihodnjem delu (Rutar Ilc 2003, str. 120). Glede na to, da se kot temeljni didaktični pristop znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja spodbujajo učne situacije, se zdi ocenjevanje znanja s pomočjo avtentičnih poklicnih nalog še toliko bolj smiselno in ključno. Dijake namreč že skozi izvajanje učnih situacij postavimo v okoliščine, ki so podobne dejanskim, s katerimi se bodo srečevali v poklicu in zato je smiselno takšen pristop ohraniti tudi pri samem ocenjevanju znanja. Hkrati pa izvedba učne situacije terja mobilizacijo znanja različnih programskih enot, kar je značilno tudi za avtentične poklicne naloge, saj jih je nemogoče uspešno opraviti, ne da bi dijak povezoval strokovno-teoretično in praktično znanje različnih področij. Za uspešno reševanje avtentičnih poklicnih nalog je tako ključno, da dijakom omogočimo povezovanje znanja različnih strokovnih modulov, kot tudi splošnoizobraževalnih predmetov, ter s tem spodbujamo razvoj njihovih kompetenc. To pa zahteva medsebojno sodelovanje učiteljev različnih programskih enot.

Za avtentične poklicne naloge je značilno, da predstavljajo naloge, v katerih so dijaki soočeni z realnimi izzivi in vprašanji, na katera ni mogoče podati enoznačnih odgovorov (Sentočnik 2012). To od dijakov zahteva povezovanje znanja različnih programskih enot, hkrati pa spodbuja inovativnost in ustvarjalnost ter omogoča vrednotenje doseganja ciljev na višjih taksonomskih ravneh (Vuradin Popovič in Celin

v Žakelj in Borstner 2012, str. 212). Avtentične poklicne naloge naj bi spodbujale aktivno vlogo dijaka pri pridobivanju lastnega znanja, kar je v sozvočju z načeli kompetenčno zasnovanega izobraževanja. Reševanje avtentične poklicne naloge od dijaka zahteva aktivno vlogo tako pri načrtovanju in organiziranju reševanja naloge kot tudi pri raziskovanju, presojanju o alternativnih rešitvah, sklepanju ter utemeljevanju izbranih rešitev. Pri ocenjevanju znanja z avtentičnimi poklicnimi nalogami je pomembno tudi ustrezno didaktično načrtovanje nalog ter upoštevanje načela, da poklicne naloge načrtujemo na način, da dijake vodijo od enostavnega h kompleksnemu znanju, od začetnega do ekspertnega (gl. tudi Breznikar Skočir 2023).

Za ponazoritev predstavljamo konkreten primer avtentične naloge v strokovnem modulu Pedagogika in pedagoški pristopi v predšolskem obdobju izobraževalnega programa Predšolska vzgoja. V okviru obravnave učnega sklopa Sodelovanje z otrokovo družino lahko učitelj ocenjuje znanje dijakov z uporabo avtentične poklicne naloge na način, da dijaki pripravijo zloženko o pomembnosti sodelovanja med starši in vrtcem. Usvojeno znanje tako dijaki izkažejo s pripravo zloženke, ki je na voljo staršem vrtca. Zloženka naj bi vsebovala informacije o tem, kakšen pomen imajo vrtci za otrokov razvoj in socializacijo, kakšna je pri tem vloga vzgojitelja, kako ustrezno pripraviti otroka na vstop v vrtec in katere so najpogostejše napake pri tem, kako pri vstopu in uvajanju v vrtec sodeluje vzgojitelj, kakšne oblike sodelovanja s starši ima vrtec vzpostavljene ipd. Pri pripravi zloženke naj bi bili pozorni, da bo zapisana preprosto, pregledno in da bo pritegnila pozornost (Breznikar Skočir 2023).

3.2.8. Pisno ocenjevanje znanja

Za pisno ocenjevanje znanja je značilno, da učitelj določi oceno na podlagi dijakovega pisnega izdelka, ki ga hkrati in pod istimi administrativnimi pogoji opravljajo vsi dijaki (Blažič idr. 2003, str. 160). Slednje nam omogoča primerjavo učnih dosežkov med dijaki znotraj posameznega oddelka oziroma med dijaki, ki so opravljali enak pisni preizkus znanja.

V primerjavi z ustnim ocenjevanjem znanja je pisno časovno veliko bolj ekonomično, hkrati pa je pri pisnem ocenjevanju znanja prisotnih tudi manj subjektivnih dejavnikov, ki vplivajo na oceno. Na drugi strani pa pisni izdelki, zaradi svojih značilnosti, do neke mere omejujejo dijakovo svobodno izražanje znanja, prav

tako pa lahko pri pisnem ocenjevanju znanja tudi v manjši meri upoštevamo individualne učne posebnosti dijaka. Nekoliko več pozornosti je treba nameniti tudi razmislekom, kako s pisnim ocenjevanjem znanja vrednotiti cilje in standarde na višjih taksonomskih ravneh, kar pa še zdaleč ne pomeni, da je mogoče s pisnimi preizkusi preverjati zgolj reprodukcijo znanja in njegovo razumevanje. Pisne preizkuse je mogoče zasnovati tudi problemsko, s čimer lahko dijak izkaže obvladovanje deklarativnega in proceduralnega znanja na različnih (tudi višjih) taksonomskih ravneh. Na takšen način zagotovimo tudi večjo veljavnost in občutljivost testa (Breznikar Skočir 2023). Zato je pomembno, da pisni preizkus znanja vključuje različne tipe nalog. V splošnem lahko ločujemo med nalogami zaprtega in odprtega tipa. Za naloge zaprtega tipa je značilno, da je pravilni odgovor vnaprej natančno opredeljen, takšne naloge pa omogočajo objektivno in hitro ocenjevanje znanja. Z nalogami zaprtega tipa preverjamo zlasti to, v kolikšni meri dijaki dosegajo standarde znanja na nižjih taksonomskih ravneh. Pri dijakih tako preverjamo predvsem njihovo poznavanje dejstev ter razumevanje pojmov (Marentič Požarnik 2018, str. 287, gl. tudi Makovec Radovan 2025b). Pod **naloge zaprtega tipa** uvrščamo naslednje tipe nalog:

- tip dopolnjevanja,
- tip kratkih odgovorov,
- alternativne naloge,
- naloge izbirnega tipa,
- naloge urejanja,
- naloge povezovanja (Marentič Požarnik 2018, str. 288).

Naloge odprtega tipa oziroma vprašanja esejskega tipa pa zahtevajo daljši in kompleksnejši odgovor. Z njimi lahko učinkovito ocenjujemo tudi doseganje ciljev na višjih taksonomskih ravneh (prav tam, str. 289). Z vidika ocenjevanja znanja so nekoliko kompleksnejše, v primerjavi z nalogami zaprtega tipa pa tudi bolj subjektivne. Ne glede na to je ključno pripraviti pisni preizkus, ki vključuje različne tipe nalog, saj bomo le tako lahko dosegli dovolj visoko zanesljivost in veljavnost preizkusa.

3.2.9. Ustno ocenjevanje znanja

Ustno ocenjevanje znanja v našem prostoru skupaj s pisnim predstavlja eno od najbolj uveljavljenih načinov izkazovanja znanja dijakov. Poteka na način, da učitelj dijakom zastavi vprašanja, slednji pa morajo nanje odgovoriti tako, da vsebine opišejo, razložijo, interpretirajo, vrednotijo, analizirajo ipd. (Blažič idr. 2003). Ustno ocenjevanje znanja lahko poteka na način, da dijaki dobijo vprašanja učitelja zapisana tudi na listu papirja, dijak pa nanje, po nekaj minutnem razmisleku, samostojno odgovarja. Na tak način lahko nekoliko omilimo raven stresa, ki ga pogosto občutijo dijaki pri (neposrednem) ustnem spraševanju.

Ko učitelj postavlja vprašanja, je pomembno, da poleg vprašanj na najnižji taksonomski stopnji postavlja tudi kompleksnejša vprašanja, s katerimi preverja doseganje standardov znanja na višjih taksonomskih ravneh (Breznikar Skočir 2023). Tudi pri postavljanju vprašanj je smiselno, da učitelj upošteva načelo od enostavnega h kompleksnemu. Pedagoško ustrežnejše je, da zahtevnost vprašanj pri ustnem spraševanju stopnjuje tako, da začne z najpreprostejšimi vprašanji in nato nadaljuje s kompleksnejšimi. Obratna logika lahko pripelje do tega, da dijak na prvo zahtevnejše vprašanje ne bo znal odgovoriti, posledično pa v nadaljevanju zaradi stresa ne bo znal odgovoriti niti na najpreprostejša vprašanja (prav tam).

Pri ustnem ocenjevanju je treba biti še posebej pozoren na subjektivne dejavnike, ki vplivajo na oceno. Zaradi neposrednega stika učitelja z dijakom je namreč pri ustnem spraševanju prisotnih več subjektivnih dejavnikov, ki vplivajo na oceno, kot v primerjavi z drugimi načini izkazovanja znanja. Pri ustnem ocenjevanju znanja so najpogostejši halo učinek, učinek kontrasta, učinek prvega vtisa, vpliv stereotipov in predsodkov, napaka srednjih in skrajnih vrednosti, prilagajanje skupini, vpliv dolžine odgovora (Marentič Požarnik 2019; Radovan Makovec 2025b). Eden od načinov, s katerim lahko nekoliko omilimo vpliv subjektivnih dejavnikov pri ustnem ocenjevanju, je tudi ta, da učitelj vnaprej pripravi liste z vprašanji, ki jih dijak naključno izbira. S tem preprečimo, da bi zaradi različnih subjektivnih dejavnikov nekaterim dijakom učitelji zastavljali lažja oziroma težja vprašanja.

Pomembno je, da se dijaku omogoči tudi dovolj časa za razmislek in oblikovanje

odgovora. Upoštevati velja, da kompleksnejše, kot je vprašanje, več časa dijak potrebuje za oblikovanje odgovora. Na to velja biti še posebej pozoren, ko postavljamo vprašanja na višjih taksonomskih ravneh. Prav tako je pomemben tudi učiteljev odziv na dijakov odgovor, ki naj bo spodbuden in naj po potrebi usmeri dijakovo razmišljanje (Breznikar Skočir 2023).

Ustno in pisno ocenjevanje znanja lahko predstavljata samostojna izvedbena načina ocenjevanja znanja, v kompetenčno zasnovanem izobraževanju pa lahko delujeta tudi kot uspešna dopolnitev ocenjevanja znanja v primeru, ko znanje ocenjujemo na podlagi avtentične poklicne naloge ali ko ocenjujemo posamezni izdelek oziroma storitev, na kar smo predhodno že opozorili.

4. Načrtovanje ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju

V nadaljevanju besedila se bomo posvetili načrtovanju ocenjevanja znanja, ki je vselej močno vpeto v kurikularno načrtovanje na ravni institucije in na ravni posameznega učitelja. Prepletenost kurikularnega načrtovanja z razmislekom o ocenjevanju znanja se znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja dodatno krepi, saj na tej ravni zahteva še več premisleka in medsebojnega usklajevanja učiteljev.

V poglavju so predstavljeni ključni vidiki, ki jih na področju ocenjevanja znanja opredelijo šolski kolektivi, ter tisti, ki jih opredelijo posamezni učitelji oziroma več učiteljev skupaj. V tem kontekstu so predstavljeni temeljni dokumenti, ki jih je na področju ocenjevanja znanja treba pripraviti na ravni institucije in na ravni posameznega učitelja. V okviru poglavja je posebna pozornost namenjena zlasti načrtovanju in pripravi načrta ocenjevanja znanja na ravni posamezne programske enote, na podlagi katerega je tudi natančno pokazana umeščenost razmisleka o ocenjevanju znanja v kurikularno načrtovanje pouka. Ker kompetenčno zasnovano izobraževanje temelji na sodelovanju različnih učiteljev, je zaključek poglavja posvečen tudi pomembnosti medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju in izvajanju ocenjevanja znanja.

4.1. Načrtovanje ocenjevanja znanja na ravni institucije

V primerjavi z osnovnimi šolami imajo srednje šole na področju ocenjevanja znanja nekoliko več avtonomije. Zakonski in podzakonski akti na tem področju so namreč napisani nekoliko manj preskriptivno, del pristojnosti (in odgovornosti) pa je prenesen na raven šole. V skladu s Pravilnikom (2018, člen 12) so srednje šole primorane natančneje opredeliti področje ocenjevanja znanja z internim aktom –

Šolskimi pravili ocenjevanja znanja. V njih opredelijo:

- načine in roke izpolnjevanja obveznosti, določene z učnim načrtom oziroma katalogom znanja ter načrtom ocenjevanja znanja,
- potrebno število ocen pri posamezni programski enoti,
- postopek ocenjevanja znanja dijaka v vajeniški obliki izobraževanja,
- pripravo izpitnega gradiva, potek in trajanje izpita za ITS,
- pogoje za obvezno ponavljanje pisnih izdelkov,
- izpitni red,
- ukrepe pri kršitvah ocenjevanja znanja,
- pripravo in hrambo izpitnega gradiva,
- druga pravila in postopke v skladu s Pravilnikom (prav tam).

S Šolskimi pravili ocenjevanja znanja šola oblikuje skupne strokovne usmeritve, ki učiteljem ponujajo oporo pri presoji in hkrati zagotavljajo usklajenost ocenjevanja na ravni šole. S tem pomembno prispevamo k večji pravičnosti in enotnosti obravnave dijakov. Šolska pravila ocenjevanja znanja določi ravnatelj, predhodno pa jih obravnava celoten učiteljski zbor (prav tam).

Poleg Šolskih pravil ocenjevanja znanja je v programih srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja treba opraviti razmislek o ocenjevanju znanja tudi v fazi priprave izvedbenega kurikula, ki predstavlja pomemben strateško-razvojni dokument poklicne in strokovne šole. Poleg ostalih elementov (gl. Leban 2021) izvedbeni kurikulum vključuje tudi **mrežni načrt ocenjevanja znanja na ravni letnika** (v nadaljevanju mrežni načrt), v katerem se določijo roki za pisno ocenjevanje znanja pri posamezni programski enoti. To je v skladu s Pravilnikom (2018, člen 13) treba

pripraviti vsaj 14 dni po začetku prvega ocenjevalnega obdobja. Osnova za pripravo mrežnega načrta sta izvedbeni predmetnik in **načrt ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto**, ki morata biti pripravljena predhodno. Na podlagi izvedbenega predmetnika, s katerim se določi, katere programske enote se bodo izvajale v posameznem letniku, se za vsako ocenjevalno obdobje pripravi preglednica z imeni programskih enot ter datumi po tednih¹³. V mrežni načrt, v skladu z načrtom ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto, vpišejo učitelji predvidene datume pisnih ocenjevanj pri posamezni programski enoti. Mrežni pregled omogoča lažje usklajevanje ocenjevanja znanja na šoli. Tovrstna preglednost in transparentnost sta pomembni tudi z vidika pravno-formalnih omejitev. V skladu s 14. členom Pravilnika (2018) dijaki namreč lahko za oceno pišejo največ tri pisne izdelke na teden in enega na dan. Smiselno je, da v mrežni načrt na ravni letnika vpišemo tudi preostale izvedbene načine ocenjevanja znanja¹⁴, saj je tovrstna preglednost koristna z vidika razmisleka o obremenitvi dijaka. Na ravni šole je pomembno iskati rešitve, kako čimbolj enakomerno porazdeliti ocenjevanje znanja skozi celotno ocenjevalno obdobje, da bodo stres, pritiski in obremenitve za dijaka ob koncu ocenjevalnega obdobja manjši.

Večino razmisleka in priprave na področju ocenjevanja znanja opravi posamezni učitelj programske enote, kar je pojasnjeno v nadaljevanju.

4.2. Načrtovanje in priprava ocenjevanja znanja na ravni učitelja

Načrtovanje in priprava ocenjevanja znanja na ravni posameznega učitelja sta močno prepletena z učiteljevim kurikularnim načrtovanjem. Ob tem, ko učitelj izbira, s katerimi temami ter metodami in oblikami dela bo razvijal kompetence in dosegal zastavljene cilje, hkrati razmišlja tudi o tem, katere standarde znanja bodo dijaki

¹³ Na nekaterih šolah predvidene datume ocenjevanj vnesejo v svoje informacijske sisteme (npr. eAsistent), nato pa skupni pregled nad ocenjevanji znanja po tednih generirajo iz sistema. Če šole usklajujejo datume ocenjevanj na tak način, priprava ločenega mrežnega načrta ni potrebna.

¹⁴ V kolikor učitelji v mrežni načrt vpišejo tudi, kdaj se bosta izvajali ustno in praktično ocenjevanje znanja, je smiselno, da ob datumih označijo tudi izvedbeni način ocenjevanja znanja, in sicer za ustno (U), pisno (PI) in praktično (PR). Praktično ocenjevanje znanja vključuje tako ocenjevanje znanja s pomočjo izdelka oziroma storitve kot tudi ocenjevanje znanja s pomočjo avtentične poklicne naloge, laboratorijskih vaj itd. Glede na to, da praktično ocenjevanje, še posebej pa ustno ocenjevanje znanja, ne poteka za vse dijake hkrati, je smiselno, da učitelji v mrežnem načrtu okvirno označijo, od kdaj do kdaj bo npr. potekalo ustno ocenjevanje znanja.

dosegli ter na kakšen način je najbolj smiselno preveriti stopnjo njihovega doseganja (Makovec Radovan 2025a). Od kakovostnega kurikularnega načrtovanja sta tako v veliki meri odvisna tudi kakovost preverjanja in ocenjevanja znanja.

Eden od prvih korakov učiteljevega kurikularnega načrtovanja je opredelitev učnih sklopov posamezne programske enote. Prav opredeljeni učni sklopi predstavljajo tudi prvo vsebinsko izhodišče za razmislek o preverjanju in ocenjevanju znanja. Poklicne kompetence in cilji v katalogih znanja predstavljajo temelj za učiteljev razmislek o oblikovanju učnih sklopov, ki jih vpišejo v skupno preglednico, v **didaktični načrt na ravni programa**¹⁵, pri čemer jih v tem koraku še ne umestijo časovno (Breznikar Skočir 2026). Ključni razlog za opredelitev in umestitev učnih sklopov na ravni celotnega izobraževalnega programa je v identifikaciji morebitnih medpredmetnih povezav in iskanju priložnosti za izvedbo pouka skozi učne situacije, ki vključujejo medpredmetno sodelovanje. Slednje lahko vpliva tudi na iskanje prilagoditev izvedbe programskih enot v posameznih letnikih in znotraj letnika (npr. posamezni učni sklop obravnavajo prej, da se bodo lahko v okviru drugih programskih enot smiselno navezali na obravnavane vsebine). Didaktični načrt na ravni programa je izhodišče za pripravo **izvedbenega predmetnika**, s katerim se na ravni šole določi, katere programske enote in druge sestavine programa se bodo izvajale v posameznem letniku ter v kakšnem obsegu (število ur). Na podlagi izvedbenega predmetnika učitelji pripravijo letno (globalno) učno pripravo¹⁶, v okviru katere poleg ostalih elementov opravijo tudi natančnejši razmislek o izvajanju učnih sklopov, zlasti ali jih bodo izvajali na način učnih situacij. Opredelitev učnih sklopov na ravni letne (globalne) učne priprave je z vidika ocenjevanja znanja ključno, ker predstavlja izhodišče za razmislek o številu ocen pri posamezni programski enoti ter o izvedbenih načinih ocenjevanja znanja. S tem, ko učitelj programsko enoto na podlagi kompetenc in ciljev razdeli na vsebinsko smiselno zaokrožene celote, ob tem razmišlja tudi, kako

¹⁵ Didaktični načrt na ravni programa je kurikularni dokument, ki ga pripravi programski učiteljski zbor, ki poučuje v posameznem programu. Predstavlja sestavni del izvedbenega kurikula in je v pomoč pri pripravi izvedbenega predmetnika ter je podlaga za nadaljnje kurikularno načrtovanje.

¹⁶ Letno (globalno) pripravo učitelj pripravi pred začetkom novega šolskega leta. Z njo natančneje opredeli pouk posamezne programske enote v določenem letniku. Med drugim v letni (globalni) učni pripravi opredeli splošne (globalne) učne cilje, učne sklope in ali jih bo izvajal na način učne situacije z medpredmetnim povezovanjem ali medpredmetnim sodelovanjem, doda kratek opis ter programske enote, s katerimi se bo povezoval v posameznem učnem sklopu. Določi tudi število ur stroke in praktičnega pouka ter materialne in prostorske pogoje, ki so potrebni za izvedbo pouka posamezne programske enote v določenem letniku.

bo ocenil doseganje ciljev v okviru učnega sklopa. Pri tem velja opozoriti, da ni nujno, da dijaki pridobijo toliko ocen, kolikor je opredeljenih učnih sklopov. Če je smiselno, je mogoče z eno oceno preveriti tudi doseganje dveh ali več učnih sklopov. Učne sklope in njihovo časovno umestitev učitelj iz letne (globalne) priprave prepíše tudi v **didaktični načrt na ravni letnika**¹⁷, kar ponovno omogoča priložnost za iskanje medpredmetnih povezav in za natančnejši dogovor z učitelji o morebitnem medpredmetnem sodelovanju, ki ga je učitelj predvidel že v svoji letni (globalni) pripravi.

Naslednji korak učiteljevega kurikularnega načrtovanja, ki je neposredno povezan z ocenjevanjem znanja, je priprava etapne priprave¹⁸. V okviru etapnega načrtovanja učitelj za posamezni učni sklop iz kataloga znanja izpiše standarde znanja (minimalne in optimalne) ter za posamezni standard znanja natančno določi izvedbene načine ocenjevanja znanja. V fazi etapnega načrtovanja je tudi že jasno, ali bo izvedba pouka potekala na način učne situacije z medpredmetnim povezovanjem ali medpredmetnim sodelovanjem ter ali bo tudi na področju ocenjevanja znanja prihajalo do medsebojnega sodelovanja različnih učiteljev. Tudi etapno pripravo mora učitelj pripraviti pred začetkom šolskega leta, saj tako letna (globalna) kot tudi etapna priprava predstavljata temelj za pripravo **načrta ocenjevanja znanja na ravni programske enote**. V skladu s Pravilnikom (2018, člen 13) je treba namreč za vsako programsko enoto pripraviti načrt ocenjevanja znanja, z njim pa je treba seznaniti dijake (prav tam). Z vidika zagotavljanja javnosti ocenjevanja znanja je treba to storiti ob začetku šolskega leta, kar pomeni, da morajo načrt ocenjevanja znanja učitelji pripraviti že pred začetkom novega šolskega leta.

Pri pripravi načrta ocenjevanja znanja za strokovni modul je ključno, da sodelujeta tako učitelj strokovno-teoretičnega kot tudi praktičnega pouka. Načrt ocenjevanja znanja mora vključevati najmanj naslednje elemente:

¹⁷ Didaktični načrt na ravni letnika je kurikularni dokument, ki ga pripravijo učitelji, ki v okviru programa izvajajo pouk v posameznem letniku. Didaktični načrt na ravni letnika pripravijo na podlagi didaktičnega načrta na ravni programa, izvedbenega predmetnika ter letnih (globalnih) priprav, ki jih pripravijo posamezni učitelji. Ima nepogrešljivo vlogo pri načrtovanju pouka, ki se izvaja na način učnih situacij z medpredmetnim sodelovanjem.

¹⁸ Etapno pripravo zapiše učitelj za posamezni učni sklop kot celoto. V njej predvidi didaktične elemente (etapne cilje, opredeli vsebinske enote učnega sklopa, predvidi didaktične strategije itd.), ki so pomembni z vidika izvedbe učnega sklopa kot celote.

- opredelitev minimalnega standarda znanja,
- merila in načine ocenjevanja znanja med šolskim letom in pri popravnih izpitih,
- roke za pisno ocenjevanje znanja (prav tam).

V nadaljevanju je predstavljeno, kako za posamezen učni sklop opredeliti standarde znanja in iz njih izhajajoče opisnike, ki so ključni z vidika zagotavljanja kakovostnega in pravičnega ocenjevanja znanja. Za njihovo ustrezno opredelitev je pomembno, da izhajamo iz kompetenc in ciljev, ki so opredeljeni v katalogih znanja in jih učitelj glede na posamezen učni sklop z etapnimi in operativnimi pripravami postopoma kontekstualizira.

4.2.1. Od kompetenc do opisnikov

Za naš izobraževalni sistem je značilen učno-ciljni pristop h kurikularnemu načrtovanju, kar pomeni, da izhodišče za načrtovanje pouka predstavljajo učni cilji, ki so zapisani na nacionalni ravni, njihovo uresničevanje pri pouku pa je za učitelje obvezno. Posebnost PSI je kompetenčna zasnovanost programov, kar pomeni, da pri načrtovanju in izvajanju programov poleg splošnih ciljev izobraževalnega programa, učnih ciljev in standardov znanja strokovnih modulov (v katalogih znanja) in praktičnega usposabljanja (v katalogih praktičnega usposabljanja) v ospredje postavljamo razvoj poklicnih in ključnih kompetenc (Breznikar idr. 2021). Pri tem se osredotočamo na razvoj vseh treh dimenzij kompetence, kar na ravni načrtovanja in izvajanja pouka zahteva večjo povezanost strokovno-teoretičnega in praktičnega znanja ter vključevanje ključnih kompetenc. Ključne kompetence so vključene v izobraževalni program kot celoto in so umeščene v izobraževalni program na različne načine: skozi cilje programa in priporočila za izvajanje programa, v učne cilje in standarde znanja katalogov znanja in izpitnih katalogov ter v druge oblike vzgojno-izobraževalnega dela (Izhodišča 2024, str. 13). Doseganje ključnih kompetenc se praviloma ne ocenjuje¹⁹, razen v primerih, ko se ključne kompetence odražajo v zapisu

¹⁹ Četudi ključnih kompetenc oziroma ciljev, ki so izpeljani iz ključnih kompetenc, ne vključimo v ocenjevanje znanja, to še ne pomeni, da jih pri dijakih ni treba sistematično razvijati. Pri pouku se moramo prizadevati za doseganje vseh ciljev, tudi tistih, ki niso objektivno preverljivi in tako niso vpisani med standarde znanja.

učnih ciljev, ki so objektivno preverljivi in za katere je mogoče oblikovati tudi opisnike, na katere lahko učitelji pri ocenjevanju znanja oprejo svojo presojo. Poklicne kompetence so zapisane v katalogih znanja posameznih strokovnih modulov. Opredeljene so na podlagi analize poklicnih standardov in ključnih kompetenc (prav tam, str. 38).

Ker so poklicne (in ključne) kompetence kompleksne, neposredno vrednotenje njihove razvitosti pa ni mogoče, je v katalogu znanja vsaka poklicna kompetenca razčlenjena z naborom učnih ciljev, ki kompetenco operacionalizirajo (Makovec Radovan 2025a). Z zapisom učnih ciljev »opredelimo raven tako strokovnega kot splošnega znanja, ki ga zahteva strokovno področje, vrsto kognitivnih in praktičnih spretnosti za načrtovanje, izvedbo in oceno uspešnosti izvedbe strokovnih nalog, strokovne standarde, ki so pri tem potrebni« (Usmeritve za pripravo kataloga znanja za strokovni modul 2025, str. 7). Učni cilji imajo pomembno vlogo pri usmerjanju učnega procesa, saj so eden od ključnih dejavnikov, na podlagi katerih učitelj izbira učne vsebine, metode in oblike dela, kot tudi didaktična sredstva, ki jih bo potreboval za izvedbo pouka. Učni cilji so ključni tudi z vidika preverjanja in ocenjevanja znanja, saj predstavljajo podlago za zapis standardov znanja. Posamezne poklicne kompetence so opredeljene in operativizirane tudi z vključevanjem ciljev ključnih kompetenc. Cilji, ki se navezujejo na posamezne ključne kompetence, so lahko v katalogih znanja opredeljeni samostojno, lahko pa dodatno osmislijo posamezne strokovne učne cilje (prav tam, str. 8). Učni cilji, ki v katalogu znanja razčlenijo posamezno poklicno in/ali ključno kompetenco, še niso podrobneje operativizirani, saj je to prepuščeno učiteljevi strokovni avtonomiji (prav tam). Učitelji učne cilje iz katalogov znanja konkretizirajo in kontekstualizirajo v svojih etapnih in zlasti operativnih²⁰ pripravah na pouk. Operacionalizirajo jih na način, da jih prilagodijo konkretni skupini dijakov, ki jo imajo pred sabo, pri tem pa naj upoštevajo vsebino in izvedbo pouka, njihovo predznanje ter materialne in druge infrastrukturne in kadrovske pogoje. Učni cilji v katalogih znanja, kot tudi cilji, ki jih na podlagi slednjih učitelji kontekstualizirajo v svojih pripravah na pouk, morajo biti zapisani v tretji osebi ednine,

²⁰ Operativna priprava je priprava učitelja na posamezno vsebinsko enoto, ki v šolski praksi pogosto sovпада z eno učno uro ali blok uro. V njej učitelji konkretno opredelijo, katere operativne učne cilje bodo zasledovali posamezno vsebinsko enoto, opredelijo tudi, kako bo potekala izvedba vsebinske enote, kaj bodo v posamezni fazi vsebinske enote dejavnosti učitelja/dijaka, katera didaktična sredstva bodo potrebovali itd.

glagol v nedovršni obliki pa naj bo na prvem mestu (prav tam, str. 10). Pri operativizaciji ciljev naj si učitelji pomagajo tudi z minimalnimi in optimalnimi standardi znanja, ki so opredeljeni v katalogih znanja za posamezni strokovni modul.

Da bodo lahko dijaki celostno in povezano izkazali stopnjo razvoja kompetence, je treba ustrezno opredeliti standarde znanja. Standardi znanja so podlaga za vidnost in merljivost kompetence ter omogočajo ocenjevanje doseganja ciljev (Makovec Radovan 2025a). Vsi učni cilji, ki so zapisani v katalogu znanja, niso obenem tudi standardi znanja. Med standarde znanja uvrščamo samo tiste učne cilje, ki jih je mogoče objektivno vrednotiti in so kot taki podlaga za ocenjevanje znanja (Breznikar idr. 2021, str. 15). Med standarde znanja se tako ne uvrščajo učni cilji, katerih namen je razvijanje osebnostnih lastnosti, delovnih navad ipd., kar pa še ne pomeni, da si ni treba prizadevati za doseganje omenjenih ciljev v šolskem prostoru (Strmčnik 2001). S kompetenčno zasnovanim izobraževanjem pri dijakih ocenjujemo tudi vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence, ki se na ravni ciljev in standardov znanja izraža skozi profesionalno in etično držo ter je kot takšna pomembna za poklic (Makovec Radovan 2025a). Zato je v kompetenčno zasnovanem izobraževanju še posebej pomembno, da učne cilje in iz njih izhajajoče standarde znanja, ki se nanašajo na profesionalno in etično držo dijaka, jasno ločimo od vzgojnih ciljev v splošnem, ki so objektivno nepreverljivi in tako ne morejo biti osnova za ocenjevanje znanja. Na to distinkcijo smo v besedilu že opozorili.

Do nedavnega je veljalo, da so učitelji standarde znanja opredeljevali samostojno ali znotraj strokovnega aktiva, pri tem pa so izhajali iz formativnih in informativnih ciljev, ki so bili opredeljeni v katalogih znanja (Breznikar Skočir 2023; Cedefop 2026). Mednarodna raziskava, ki je bila opravljena v okviru Cedefopa (The influence of learning outcomes on assessment 2026) in je vključevala deset držav²¹, je pokazala, da je bila Slovenija ena od treh držav, kjer standardi znanja in opisniki niso bili opredeljeni na nacionalni ravni, ampak je bila njihova opredelitev zaupana učiteljem oziroma strokovnim aktivom. Najbrž je tudi mednarodna primerjava eden od razlogov, da so s kurikularno prenovo v okviru projekta Modernizacija poklicnega izobraževanja 2022–2026 svoje mesto v katalogih znanja dobili tudi standardi znanja, ki se delijo **na dve kakovostni ravni**. V tem kontekstu so v katalogih znanja strokovnih

²¹ V raziskavo so bile vključene naslednje države: Bolgarija, Irska, Francija, Litva, Malta, Nizozemska, Poljska, Portugalska, Slovenija in Finska (The influence of learning outcomes on assessment 2026).

modulov zapisani **minimalni in optimalni standardi znanja**. Z minimalnimi standardi označujemo najnižjo raven znanja, ki ga mora dijak izkazati za nadaljnje učenje in napredovanje pri učnem procesu ter minimalno stopnjo poklicne usposobljenosti. Minimalni standard znanja predstavlja mejo za najnižjo pozitivno oceno, kar pomeni, da predstavlja opisnik za oceno 2. Optimalni standard znanja pa predstavlja ustrezno raven znanja, spretnosti in odnosa glede na opredeljene cilje. Predstavlja torej opisnik za oceno 5 (Usmeritve za pripravo kataloga znanja za strokovni modul 2025, str. 11). V katalogih znanja so minimalni in optimalni standardi znanja opredeljeni na podlagi kriterijev, ki se nanašajo na lastnosti in kakovost izbranih področij. Pri opredeljevanju minimalnih in optimalnih standardov znanja so snovalci katalogov znanja izhajali iz različnih kriterijev (npr. samostojnost, pravilnost, natančnost, kakovost, hitrost, proaktivnost, kritičnost ipd.), odvisno od vrste znanja, ki so ga želeli nasloviti (prav tam). Minimalni in optimalni standardi znanja so v katalogih znanja razdeljeni na dve temeljni področji ocenjevanja:

- delovni procesi, metode dela, orodja, materiali in ključne kompetence,
- strokovno znanje in ključne kompetence.

Namen ločevanja standardov znanja na dve področji ni, da bi s tem namigovali učiteljem, da je treba standarde znanja tudi ločeno ocenjevati. Namen torej ni, da bi učitelji nujno ocenjevali doseganje standardov znanja na področju delovnih procesov ter metod dela z ločenim izvedbenim načinom kot standarde znanja, ki pokrivajo strokovno-teoretično znanje. Ključni razlog za ločevanje standardov znanja na dve področji je zagotovitev večje sistematičnosti in preglednosti na ravni katalogov znanja ter s tem tudi manjšanje verjetnosti, da bi se nam kateri od standardov znanja pri ocenjevanju izmuznil. Če je le smiselno in izvedljivo, naj se tudi na ravni izvedbenih načinov spodbuja celovito ocenjevanje znanja, kjer se standardi znanja obeh področij ocenjevanja dopolnjujejo. V tem kontekstu je še posebej smiselno izvajati ocenjevanje znanja s pomočjo izdelka oziroma storitve, ki mu sledi ustni zagovor oziroma krajši pisni preizkus znanja.

Opredelitev dveh kakovostnih ravni standardov znanja (minimalni in optimalni) na nacionalni ravni vsaj nekoliko olajša učiteljevo delo na tem področju²², hkrati pa

²² Učitelji v Sloveniji so v raziskavi *The influence of learning outcomes on assessment* (2026, str. 123) izpostavili, da si želijo bolj jasnih smernic na področju ocenjevanja znanja ter da imajo na tem področju premalo znanja.

predstavlja korak k zagotavljanju primerljivejšega izobrazbenega standarda dijakov, ki obiskujejo različne šole, ter tako tudi korak k zagotavljanju večje pravičnosti na ravni izobraževalnega sistema kot celote. To sicer še ne pomeni, da se učiteljem ni treba ukvarjati z opredeljevanjem standardov znanja. Še vedno je vloga učitelja oziroma strokovnega aktiva, da v okviru kurikularnega razmisleka kontekstualizira minimalne in optimalne standarde znanja, opredeljene v katalogu znanja, ter da jih, glede na smiselnost, dodatno razčleni na kakovostne ravni. Pri tem velja opozoriti, da naj učitelj minimalni in optimalni standard znanja samo vsebinsko kontekstualizira (ga vsebinsko prilagodi glede na obravnavani učni sklop), ne sme pa ga spreminjati z vidika zahtevnosti in kompleksnosti, saj s tem posega v na nacionalni ravni določene izobrazbene zahteve programske enote. Smiselno je, da učitelji razčlenijo standarde znanja na štiri kakovostne ravni, s katerimi opredelijo:

- opisnik za oceno 2 (minimalni standard),
- opisnik za oceno 3,
- opisnik za oceno 4,
- opisnik za oceno 5 (optimalni standard) (gl. Breznikar Skočir 2023).

S tem, ko minimalnemu in optimalnemu standardu znanja dodamo še dve kakovostni ravni, lahko posamezni opisnik razumemo kot zapis, ki nam pove, kaj pomeni doseganje standarda znanja za oceno 2, 3, 4 ali 5 (Rutar Ilc 2003, str. 140). V tem primeru nam posamezna kakovostna raven standarda znanja pove, »kaj mora dijak znati za določeno oceno« (prav tam). Naj poudarimo, da ni nujno, da standard znanja vedno členimo na več kakovostnih ravni oziroma opisnikov. Odločitev za to je odvisna predvsem od kompleksnosti in vsebine standardov znanja. Pri odločanju o številu opisnikov za določen standard znanja je ključno, da učitelj izbere toliko stopenj, da se kakovost dosežka med stopnjami smiselno in dovolj nazorno razlikuje, hkrati pa stopenj ne sme biti preveč, saj se v tem primeru razlike med stopnjami zabrišejo (prav tam). Pri opredeljevanju kakovostnih ravni standardov znanja velja, da nekaterih standardov znanja, že zaradi same vsebine, ni smiselno ločevati na minimalne in optimalne standarde znanja. Takšne standarde znanja opazimo že na ravni katalogov znanja, saj je v tem primeru minimalni standard znanja enak optimalnemu. Za lažje razumevanje bomo ponazorili s konkretnim primerom. V kolikor je med standardi znanja uvrščen npr. zapis »Dijak pri izvajanju konkretne delovne naloge upošteva

varstvo pri delu«, stopnjevanje na kakovostne ravni ni mogoče, saj varstvo pri delu upošteva ali ne. Brez tega, da dijak upošteva varstvo pri delu, niti ne more kakovostno opravljati delovnih nalog oziroma poklica (Usmeritve za pripravo kataloga znanja za strokovni modul 2025, str. 12).

Čeprav imamo na ravni kataloga znanja opredeljeni dve kakovostni ravni standardov znanja, formuliranje opisnikov še vedno predstavlja zelo zahtevno in kompleksno nalogo. Pri kontekstualizaciji minimalnega in optimalnega standarda znanja, ter vmesnih kakovostnih ravni, je smiselno vključiti različne deležnike. Ključno vlogo ima sicer učitelj²³, je pa zaželeno, da vključimo tudi dijake, v vajeniški obliki izobraževanja pa tudi mentorje pri delodajalcu. Kakovostne ravni standardov znanja lahko taksonomsko stopnjujemo, kar pomeni, da minimalni standard znanja od dijakov zahteva doseganje standardov znanja na najnižji taksonomski ravni, opisniki za višje ocene pa postopoma vključujejo kompleksnejše kognitivne in psihomotorične procese ter tako preverjajo doseganje standardov znanja tudi na višjih taksonomskih ravneh. V tem primeru si lahko pomagamo z različnimi taksonomijami učnih ciljev, kot so Bloomova, Marzanova, SOLO taksonomija učnih ciljev ipd. Ni pa nujno, da je za doseganje minimalnega standarda znanja vedno dovolj izkazovati znanje le na najnižji taksonomski ravni. Včasih je lahko minimalni standard znanja formuliran tako, da je za njegovo doseganje potrebno izkazovanje znanja na višjih taksonomskih ravneh. Kakovostne ravni standardov znanja pa lahko stopnjujemo tudi kvantitativno, tako da z njimi odražamo različne stopnje izraženosti dosežka v sklopu iste razsežnosti (Breznikar Skočir 2023, str. 29).

Pri opredeljevanju kakovostnih ravni standardov znanja (opisnikov) je pomembno:

- da so zapisi jasni, besedišče pa dovolj preprosto, da ga razumejo vsi vpleteni deležniki (tako mentorji pri delodajalcu kot dijaki in njihovi starši),
- zapisi naj ne bodo preveč široki in ohlapni, ampak naj bodo čim bolj konkretni in naj omogočajo kar se da objektivno presojanje njegovega doseganja (namesto opisa dijak predstavitev izpelje kakovostno, raje opredelimo – dijak predstavitev izpelje suverno, zanimivo, izvirno ipd.),
- opisniki za višje ocene naj predpostavljajo, da je bil standard znanja na nižjih ravneh že dosežen,

²³ Učitelj strokovnoteoretičnega in praktičnega pouka.

- opisniki naj ne bodo predolgi in preveč natančni, saj se bodo dijaki (in učitelji) v njih izgubili (Breznikar idr. 2021; gl. tudi Rutar Ilc 2003; Milekšič 2010; The influence of learning outcomes on assessment 2026).

Tako cilje kot tudi konkretneje opredeljene minimalne in optimalne standarde znanja ter (morebitne) vmesne kakovostne ravni standarda znanja (opisnike) učitelj opredeli v okviru priprave etapne učne priprave, ko predvidi tudi, s kakšnim izvedbenim načinom bo ocenjeval doseganje standardov znanja v okviru posameznega učnega sklopa²⁴.

Če želimo z zapisom opisnikov prispevati k objektivnejšemu, zanesljivejšemu in s tem tudi k pravičnejšemu ocenjevanju znanja, je ključni korak, da dijake ob začetku šolskega leta s kakovostnimi ravni standardov znanja (vsaj z minimalnimi in optimalnimi standardi znanja) tudi seznanimo. Zapis oziroma shemo, v kateri dijakom predstavimo standarde znanja in opisnike, **imenujemo ocenjevalna shema**²⁵ (Rutar Ilc 2003, str. 152). Smiselno je, da je ocenjevalna shema dijakom ves čas na voljo, da je torej objavljena na fizični oglasni deski ali v elektronski obliki v spletni učilnici oziroma na spletni strani šole. Na takšen način se lahko dijaki k ocenjevalni shemi vedno znova vračajo, še posebej, ko se pripravljajo na posamezno ocenjevanje znanja. S tem, ko dijake pravočasno seznanimo z opisniki, omogočimo, da so dijaki nanje bolj pozorni že med samim učnim procesom, hkrati pa tudi vedo, kaj se od njih pričakuje za posamezno oceno (prim. Žakelj in Borstner 2012; Rutar Ilc 2003, 2008; The influence of learning outcomes on assessment 2026). Na takšen način ocenjevanje znanja postane tudi bolj transparentno. Bolj kot je ocenjevanje podvrženo subjektivnemu vidiku, bolj moramo paziti na pripravo objektivnih opisnikov.

Poleg tega, da so opisniki ključni na poti zagotavljanja kakovostnega in pravičnega ocenjevanja znanja, imajo pomembno vlogo tudi v kontekstu povratne informacije. Učiteljeva povratna informacija o dijakovem znanju, ki je oprta na opisnike, je bistveno bolj razčlenjena in kontekstualizirana kot povratna informacija, ki vključuje le številčno oceno oziroma informacijo o osvojenih točkah ali odstotkih (prim. Žakelj in Borstner 2012; Rutar Ilc 2003, 2008). Dijak tako poleg točk, odstotkov in

²⁴ Naj spomnimo, da ni nujno, da učitelj po vsakem učnem sklopu pridobi oceno. Učitelj lahko skupaj združi tudi več smiselno povezanih učnih sklopov in iz njih pridobi oceno, ki bo reprezentirala širši nabor standardov znanja.

²⁵ Gre za preglednico, ki jo učitelj pripravi v okviru etapnega načrtovanja.

ocene dobi tudi natančen vsebinski vpogled v usvojeno znanje ter hkrati informacijo o tem, katero znanje bi še moral izkazati, da bi dobil višjo oceno. Informacijo o tem, katero znanje in kako poglobljeno bi ga dijak moram izkazati za višjo oceno, podpira tudi dijakovo aktivno vlogo pri učenju, krepi njegovo motivacijo ter spodbuja prevzemanje odgovornosti za lastni učni napredek, zato je ključno, da učitelj povratno informacijo o dijakovem znanju na opisnike ne opre šele v fazi ocenjevanja znanja, ampak tudi pri preverjanju. Takšna povratna informacija lahko pomembno spodbudi dijaka in mu pomaga na poti doseganja optimalnega standarda znanja. Naj ob tem poudarimo, da je povratna informacija, oprta na opisnike, hkrati dragocena povratna informacija tudi za učitelja. Učitelj s pomočjo opisnikov pridobi poglobljeno informacijo o učinkih lastnega poučevanja, kar mu lahko pomaga pri načrtovanju učnega procesa v nadaljevanju.

4.3. Timsko načrtovanje in izvajanje ocenjevanja znanja

V besedilu smo že večkrat poudarili, da je znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja pomembno sodelovanje učiteljev. Vzpostavitev timske kulture na šoli, ki temelji na medsebojnem zaupanju med učitelji, je pomembna že v fazi načrtovanja izvajanja kompetenčno zasnovanih izobraževalnih programov. Pomembno je, da so učitelji med sabo odprti za iskanje priložnosti za medpredmetno povezovanje in sodelovanje ter da so pripravljeni na iskanje skupnih kompromisov pri izvedbi pouka in ocenjevanju znanja. Ker jedro timskega načrtovanja predstavljajo učiteljeve individualne priprave, je pomembno, da so svoje kurikularne dokumente pripravljene deliti s kolegi in jim omogočiti vpogled v to, kaj in na kakšen način dosega kompetence in cilje programske enote. V kontekstu ocenjevanja znanja pa se sodelovanje učiteljev, še zlasti če gre za izvedbo pouka na način učne situacije, še poglobi. Sodelujoči učitelji skupaj načrtujejo, pripravijo in po potrebi tudi izvedejo proces ocenjevanja znanja. Vse to zahteva veliko skupnega dogovarjanja in usklajevanja različnih učiteljev. Med drugim v fazi načrtovanja učne situacije skupaj opredelijo:

- standarde znanja, ki bodo predmet ocenjevanja znanja pri posamezni programski enoti ter iz njih izpeljane opisnike,
- izvedbene načine, s katerimi bodo ocenili doseganje posameznih

standardov znanja,

- izvedbo ocenjevanja znanja,
- pripravo morebitnih instrumentov za ocenjevanje znanja,
- pragove za ocene pri posamezni programski enoti.

Na tem mestu želimo izpostaviti dva vidika ocenjevanja znanja, ki znotraj kompetenčno zasnovanega izobraževanja terjata še posebej natančno timsko načrtovanje in pripravo:

- ocenjevanje znanja pri strokovnih modulih, kadar strokovno-teoretični in praktični pouk ocenjujeta dva ločena učitelja,
- ocenjevanje znanja v učnih situacijah, ki jih izvajamo s pomočjo medpredmetnega sodelovanja.

Preden se lotimo predstavitve obeh vidikov, je pomembno izpostaviti tudi vlogo vodstva, ki mora uvajanje kompetenčno zasnovanega izobraževanja trdno podpirati že na načelni ravni, hkrati pa mora prisluhniti tudi povsem operativnim potrebam, ki takšno izvedbo pouka omogočajo (Makovec Radovan 2025a). V tem kontekstu je pomembno, da vodstvo šole učiteljem omogoči dovolj časa za skupno načrtovanje in pripravo potrebnih gradiv za ocenjevanje znanja kot tudi prilagoditve urnika, ki bodo omogočale skupno sodelovanje učiteljev tudi pri neposredni izvedbi ocenjevanja znanja.

4.3.1. Ocenjevanje v strokovnih modulih, kjer strokovno-teoretični in praktični pouk ocenjujeta dva ločena učitelja

Strokovni moduli vključujejo strokovno-teoretični in praktični pouk. Pri nekaterih strokovnih modulih oba dela poučuje en učitelj, ponekod pa so ure pouka razdeljene med učitelja stroke in učitelja praktičnega pouka. V primeru, ko pouk pri istem strokovnem modulu izvajata dva učitelja, je ključno njuno medsebojno usklajevanje in dopolnjevanje ne samo na ravni načrtovanja²⁶ in izvedbe pouka, ampak tudi na

²⁶ Pomembno je, da tako učitelj strokovno-teoretičnega pouka kot tudi učitelj praktičnega pouka skupaj sodelujeta že pri načrtovanju na ravni institucije (priprava didaktičnega načrta na ravni programa ter didaktičnega načrta na ravni letnika) kot tudi pri načrtovanju na ravni učitelja (skupna priprava globalne učne priprave in v določenih primerih tudi etapne).

področju ocenjevanja znanja. Smiselno je, da že pred začetkom šolskega leta sprejmeta dogovor, kdo in na kakšen način bo ocenil doseganje posameznega nabora standardov znanja. V tem kontekstu je nujno, da se učitelj strokovno-teoretičnega in učitelj praktičnega pouka uskladi vsaj na ravni naslednjega: (i) katere standarde znanja bo ocenil posamezni učitelj ter (ii) kolikšen delež končne ocene pri posameznem strokovnem modulu bo odvisen od doseganja standardov znanja v okviru strokovno-teoretičnega pouka in kolikšen od doseganja standardov znanja v okviru praktičnega pouka. Pri določanju deleža posamezne ocene h končni oceni naj bosta učiteljem v pomoč številčnost in kompleksnost standardov znanja, ki se nanašajo na posamezni vidik, kot tudi število ur, ki jih namenijo strokovno-teoretičnemu in praktičnemu pouku.

Glede na to, da v kompetenčno zasnovanem izobraževanju težimo k doseganju celovite poklicne usposobljenosti, je smiselno, da tudi na področju izvedbe ocenjevanja znanja iščeta načine, kako bi lahko dijaki znanje povezano in celovito izkazali. Slednje lahko dosežemo s tesnim sodelovanjem obeh učiteljev, ki skupaj izvedeta ocenjevanje znanja, pri čemer dopolnjujeta različne izvedbene načine, s katerimi lahko pokrijeta celoto standardov znanja, ki so opredeljeni v okviru posameznega učnega sklopa ali več sklopov, ki so predmet ocenjevanja znanja. V kolikor učitelja strokovno-teoretičnega in praktičnega pouka sprejmeta dogovor, da bosta znanje dijaka ocenila skupaj, bodisi z enim izvedbenim načinom ali kombinacijo različnih, je treba zagotoviti določene organizacijsko-izvedbene pogoje. Ocenjevanje znanja je treba pripraviti celovito, hkrati pa zagotoviti, da v kolikor znanje dijaka ocenjujemo na podlagi izdelka in storitve, ki mu npr. sledi ustni zagovor, to izvedemo na način, da sta pri ocenjevanju znanja ves čas prisotna oba učitelja. Le na takšen način bosta oba učitelja imela pregled nad celoto standardov znanja, hkrati pa bo ocenjevanje tudi v vsebinskem smislu bolj povezano in celovito. Če bosta pri ocenjevanju znanja prisotna oba učitelja, bosta ob koncu šolskega leta imela tudi manj težav z določanjem končne ocene pri strokovnem modulu.

4.3.2. Ocenjevanje znanja v učnih situacijah, ki potekajo na način medpredmetnega sodelovanja

Že predhodno smo poudarili, da učne situacije, zaradi svojih značilnosti, predstavljajo vodilni didaktični pristop v kompetenčno zasnovanem izobraževanju. Del učnih situacij predstavlja tudi ocenjevanje znanja, ki ga izvedemo šele takrat, ko smo kakovostno izpeljali vse preostale faze pouka²⁷ v okviru učne situacije. Skozi učno situacijo dijaki praviloma zasledujejo doseganje raznolikih standardov znanja, ki se nanašajo tako na kognitivno kot na funkcionalno in vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence. Zaradi njihove raznolikosti jih je pogosto nemogoče zajeti in oceniti zgolj na podlagi enega izvedbenega načina (npr. praktičnega izdelka oziroma storitve²⁸), ampak je treba izdelek oziroma storitev dopolniti še s krajšim pisnim preizkusom znanja, ustnim zagovorom ipd. Glede na to, da pri učnih situacijah preverjamo celovitost poklicne naloge in izvedbe delovnega procesa, je tako uporaba raznolikih izvedbenih načinov ocenjevanja znanja nujna (Makovec Radovan 2025a). Je pa na področju dopolnjevanja različnih izvedbenih načinov ocenjevanja kot na področju sodelovanja učiteljev mogoče identificirati pomembne razlike med učnimi situacijami, ki se izvajajo na način medpredmetnega povezovanja, in tistimi, ki se izvajajo na način medpredmetnega sodelovanja.

Pri učnih situacijah, ki se izvajajo na način medpredmetnega povezovanja, sta načrtovanje in izvedba ocenjevanja znanja manj kompleksna, saj na tem področju ne terjata sodelovanja učiteljev. V tem primeru učitelj strokovnega modula, v okviru katerega se izvaja učna situacija, v etapni pripravi sicer opredeli cilje drugih programskih enot, ki jih bo vključeval v učno situacijo, ni pa treba, da za te cilje opredeli tudi standarde znanja in opisnike. Standardi znanja drugih programskih enot v tako načrtovani učni situaciji niso neposredno podvrženi ocenjevanju znanja, saj so jih praviloma dijaki izkazali že ločeno, v okviru pouka posamezne programske enote. Ocena, ki jo dijak pridobi v okviru učne situacije pri enem strokovnem modulu, namreč

²⁷ Ko smo torej v okviru učne situacije dijakom posredovali znanje, smo ga skupaj z dijaki tudi utrdili, urili, ponavljali in ga nenazadnje tudi preverili.

²⁸ V kontekstu učnih situacij je smiselno, da izdelek oziroma storitev predstavlja čim bolj avtentično poklicno nalogo.

ne more biti neposredno odvisna od doseganja standardov znanja druge programske enote, četudi se učitelj vsebinsko naveže na cilje te druge programske enote. To pa še ne pomeni, da znanje in spretnosti, ki jih dijaki pridobijo v okviru drugih programskih enot, posredno ne vplivajo tudi na doseženo raven standardov znanja in razvitost kompetenc, ki jo z učno situacijo zasledujemo.

Bistveno kompleksnejša sta načrtovanje in izvedba ocenjevanja znanja, ko učitelj učno situacijo izvaja na način medpredmetnega sodelovanja. Za učne situacije, ki se izvajajo na način medpredmetnega sodelovanja, je značilno, da učitelji različnih programskih enot del standardov znanja lastne programske enote ocenijo v okviru učne situacije, ki poteka v nosilnem strokovnem modulu. V tem primeru sta raznolikost in številčnost standardov znanja, ki jih preverjamo v okviru posamezne učne situacije, večji in ne omogočata, da bi jih lahko preverili zgolj z enim izvedbenim načinom ocenjevanja. Tovrstno izvajanje učne situacije zahteva, da del standardov znanja, navadno tisti, ki se nanaša na drugo programsko enoto, preverimo ločeno. Treba je poudariti, da ni nujno, da del standardov znanja, ki se nanaša na sodelujočo programsko enoto, ocenimo z ločenim izvedbenim načinom. Z istim izvedbenim načinom lahko preverjamo tudi standarde znanja različnih programskih enot. Je pa pomembno, da dijaki dobijo ločene ocene. Da je torej ocena, ki jo dijak pridobi pri sodelujoči programski enoti, odvisna zgolj od doseganja standardov znanja, ki se nanašajo na to programsko enoto. Ko v učne situacije na način medpredmetnega sodelovanja vključimo še splošnoizobraževalne predmete, pa vidik komplementarnega dopolnjevanja izvedbenih načinov postane še toliko bolj nepogrešljiv.

Pri ocenjevanju znanja, ki so ga dijaki pridobili v okviru učne situacije, ki poteka na način medpredmetnega sodelovanja, je treba zagotoviti, da tisti učitelj, ki z dijaki dosega cilje in standarde znanja znotraj ene učne situacije, slednje tudi ocenjuje. To hkrati pomeni, da učitelji, ki skupaj načrtujejo in izvajajo učno situacijo, skupaj tudi ocenjujejo, s čimer se uvaja timsko ocenjevanje znanja. Slednje v prvi vrsti zahteva opredelitev standardov znanja in opisnikov za vse programske enote, ki se v okviru učne situacije prepletajo in bodo tako del ocenjevanja. Ta korak učitelji opredelijo v okviru etapnega načrtovanja. Poudarek je na nosilnem strokovnem modulu, v okviru katerega poteka učna situacija, saj je tudi nabor standardov znanja tega strokovnega modula najboljše. Pri zapisu kakovostnih ravni standardov znanja je smiselno jasno ločiti, kateri standardi so vezani na posamezno programsko enoto. Če bomo

nabor standardov znanja ocenjevali z različnimi izvedbenimi načini, je treba že v etapni pripravi opredeliti, kateri standardi znanja bodo ocenjeni s posameznim izvedbenim načinom ocenjevanja znanja. Potreben je tudi skupni premislek, kako organizirati samo izvedbo ocenjevanja. Če bo npr. dijak ocenjen na podlagi avtentične poklicne naloge, kateri bo sledilo ustno ocenjevanje (zagovor, vprašanja učiteljev), je smiselno, da so pri ocenjevanju prisotni vsi sodelujoči učitelji, ki imajo možnost dijaku postaviti vprašanja, vezana na programsko enoto, ki jo poučujejo. Pri tem je treba predhodno natančno opredeliti potek postavljanja vprašanj. V kolikor pa je recimo poleg izdelka/storitve dijak ocenjen še pisno, pa se lahko pisni preizkus pripravi vnaprej in tako prisotnost vseh sodelujočih učiteljev pri ocenjevanju ni potrebna. V obeh primerih je potrebno natančno timsko načrtovanje ocenjevanja znanja že pred začetkom šolskega leta, saj morajo vsi sodelujoči učitelji takšno izvedbo ocenjevanja znanja predvideti že v načrtu ocenjevanja znanja in z njo hkrati ob začetku šolskega leta seznaniti tudi dijake.

Pri izvajanju učne situacije na način medpredmetnega sodelovanja je treba posebno pozornost nameniti tudi določanju zaključne ocene pri posamezni programski enoti. Čeprav pri učnih situacijah težimo k celovitemu izkazovanju dosežene ravni razvitosti kompetence, dijaki za vključene programske enote prejmejo ločene ocene, ki so odvisne (izključno) od tega, v kolikšni meri dosega standardne znanja pri posamezni programski enoti. Tudi če bo pri sodelujoči programski enoti ocenjen le ozek nabor standardov znanja, zlasti v primerjavi z ocenami, ki jih sicer pridobijo pri tej programski enoti, mora učitelj oceno vpisati v redovalnico. Je pa ob tem potrebno zavedanje, da je pri zaključevanju ocen treba imeti v mislih, da ocene niso enakovredne med seboj in da so odvisne od tega, koliko standardov znanja reprezentirajo. Ocena, ki reprezentira širši nabor standardov znanja, ima večjo težjo pri zaključevanju ocen kot ocena, ki reprezentira ožji nabor standardov znanja. Naj opozorimo, da je treba že ob začetku šolskega leta določiti nabor standardov znanja, ki ga bo posamezna ocena reprezentirala, in posledično tudi »težo« te ocene ter s tem pravočasno seznaniti tudi dijake (Breznikar Skočir 2023).

S tem, ko smo programske enote med seboj povezali tudi na ravni ocenjevanja znanja, pomembno prispevamo tudi k razvijanju občutka celovite poklicne usposobljenosti in izobraženosti dijaka. Hkrati pa na tak način poskrbimo tudi za bolj racionalno in ekonomično porabo učnega časa ter zmanjšamo število ocenjevanj, ki so eden od pomembnih virov stresa pri dijakih.

5. Primer načrtovanja ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju

S primerom želimo metodološko ponazoriti, kako po korakih poteka načrtovanje ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju, pri čemer se smiselno prepletata institucionalna raven kurikularnega načrtovanja in načrtovanje na ravni učitelja. Namen prikaza ni oblikovati normativni model, temveč pokazati, kako se ocenjevanje umešča v različne ravni kurikularnega načrtovanja in kateri dokumenti ga pri tem podpirajo. Z vidika načrtovanja ocenjevanja znanja so ključni naslednji kurikularni dokumenti, ki so predstavljeni tudi v nadaljevanju: letna (globalna) učna priprava, etapna priprava in načrt ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto. Ob vsakem dokumentu so dodana tudi krajša pojasnila, ki opozarjajo na ključne strokovne razmisleke, odločitve in možne dileme, ki spremljajo načrtovanje ocenjevanja znanja v kompetenčno zasnovanem izobraževanju.

V pričujočem gradivu je načrtovanje ocenjevanja znanja predstavljeno na primeru izobraževalnega programa SSI Tehnik mehatronike, in sicer za 1. letnik pri strokovnem modulu M4 Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov. Primer je namenoma omejen na en letnik in eno programsko enoto, saj želimo čim jasneje pokazati, kako poteka načrtovanje ocenjevanja znanja znotraj posamezne programske enote in kateri dokumenti ga pri tem podpirajo.

5.1. Načrtovanje na ravni učitelja – letna (globalna) priprava

Učitelj oblikuje učne sklope, ki so osnova za razmislek o izvedbenih načinih ocenjevanja znanja in številu ocen pri posamezni programski enoti, in sicer že na ravni priprave didaktičnega načrta na ravni programa. Bolj poglobljeno in celovito pa se učitelj loti razmisleka o ocenjevanju znanja v fazi priprave letne (globalne) priprave, ko posameznim učnim sklopom pripiše tudi kompetenco oziroma več kompetenc, ki jih bo razvijal v okviru učnega sklopa pri dijakih. Takrat namreč hkrati že razmišlja tudi o tem, kako bo stopnjo doseganja razvitosti kompetence tudi ocenjeval.

Spodaj predstavljamo letno (globalno) pripravo za strokovni modul Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov v 1. letniku.



Letna (globalna) priprava

I. SPLOŠNI PODATKI

Šola:	ŠC
Izobraževalni program:	TEHNIK MEHATRONIKE
Letnik	1. letnik
Programska enota:	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov
Učitelj:	M. B.
Letno število ur:	140 (strokovni modul s praktičnim poukom)

II. OPREDELITEV SPLOŠNIH (GLOBALNIH) CILJEV POUKA²⁹

Dijak/dijakinja:

- uporablja IKT tehnologijo,
- uporablja kataloge pri izbiri standardnih elementov,
- uporablja osnovne merilne instrumente (multimeter, merilni lističi, merilni trak, pomično merilo),
- razvija natančnost, odgovornost in tehnično razmišljanje pri praktičnem delu,
- sodeluje v skupini, krepi pomen timskega dela v mehatroniki,
- krepi odgovornost, samostojnost, vztrajnost in organiziranost,
- razvija sposobnost analize tehničnih problemov in iskanja ustreznih rešitev,
- uporablja osnovne metode kritičnega mišljenja, logičnega sklepanja in eksperimentiranja.

III. OPREDELITEV UČNIH SKLOPOV

Natančneje opredelite učne sklope, opredeljene v Didaktičnem načrtu na ravni programa. Naslovom dodajte kratek vsebinski opis, opredelite tudi, ali boste učni sklop izvedli na način učne situacije ali ne, iz katalogov znanja prepisite poklicne kompetence, ki jih boste razvijali v okviru posameznega učnega sklopa, ter opredelite možne medpredmetne povezave. Posameznim učnim sklopom pripišite tudi predvideno število ur strokovno-teoretičnega in praktičnega pouka.

Naslov učnega sklopa	Poklicne kompetence	Učna situacija (da/ne)	Kratek opis	Sodelujoče programske enote*	Število ur**	
					T	P
Uporaba elektrotehniških komponent	Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih	ne	Dijaki bodo spoznali osnovne elektrotehniške simbole in komponente.	/	30	30

²⁹ Splošni (globalni) cilji so dolgoročni učni cilji. Z njimi opredelite splošne cilje pouka programske enote v posameznem letniku. Zapisani naj bodo dovolj široko, jasno poklicno obarvani in kot taki naj usmerjajo celotno načrtovanje in izvajanje pouka (pri dijakih razvijamo zavedanje za pomembnost spremljanja novosti v stroki, dijak razvija razumevanje za široko področje poklicnega delovanja) ...

	tokokrogov		Spoznali bodo uporabo elementov v realnih situacijah.			
Napajanje in baterijski sistemi	Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov	ne	Dijaki bodo spoznali osnovne vrste baterij, lastnosti in vezave izvorov.	/	20	20
Sestavljanje in merjenje enosmernih električnih vezij	Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov	da	Dijaki bodo sestavljali osnovna enosmerna električna vezja in izmerili osnovne veličine (U, I, P, W).	Tuji jezik 1 – angleščina (medpredmetno sodelovanje) Razvoj in implementacija digitalnih sistemov (medpredmetno sodelovanje)	20	20
Skupno število ur:					70	70

* Ime programske enote, ki se bo vključila v izvajanje učne situacije in opredelitev načina sodelovanja (medpredmetno povezovanje ali medpredmetno sodelovanje).

** Število ur strokovno-teoretičnega pouka in število ur praktičnega pouka nosilne programske enote.

IV. MATERIALNI IN PROSTORSKI POGOJI ZA IZVAJANJE POUKA

Opredelite materialne in prostorske pogoje za izvedbo pouka.

- Učilnica za praktični pouk elektrotehnike s pripadajočo didaktično opremo (izvori napetosti, univerzalni instrumenti),
- varovalna oprema v skladu z varstvom pri delu z električno napetostjo,
- sodobna učilnica za teoretični pouk,
- orodja za delo na daljavo (MS Teams, OneDrive).

Pojasnilo k primeru:

V letni (globalni) pripravi sicer ne opredelimo vidikov, ki so neposredno povezani s preverjanjem in ocenjevanjem znanja, predstavljajo pa pomembno izhodišče za razmislek in njihovo poznejšo eksplicitno opredelitev v etapni pripravi. To je tudi razlog, zakaj jo vključujemo v predstavitev primera.

Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov je strokovni modul, ki se izvaja v 1. in 2. letniku. V katalogu znanja so za ta strokovni modul opredeljene tri kompetence. Učitelj se je odločil, da bo v 1. letniku razvijal samo eno poklicno kompetenco, ki je glede na število ciljev, ki jih obsega, tudi najbolj obsežna, medtem ko bo drugo in tretjo kompetenco v okviru tega strokovnega modula razvijal v 2. letniku. To je tudi razlog, zakaj je pri vseh treh učnih sklopih, ki jih bo učitelj izvajal v 1. letniku, opredeljena enaka kompetenca.

5.2. Načrtovanje na ravni učitelja –etapna priprava

Letni (globalni) pripravi, ki smo jo prikazali zgoraj, sledi priprava etapne priprave za posamezni učni sklop. Glede na to, da so v letni (globalni) pripravi opredeljeni trije učni sklopi, v nadaljevanju predstavljamo tudi tri etapne priprave.

Pri predstavitvi primera se bomo osredotočili predvsem na pomen etapne priprave z vidika načrtovanja ocenjevanja znanja. V tej fazi kurikularnega načrtovanja učitelj opredeli standarde znanja ter iz njih izpeljane opisnike na različnih kakovostnih ravneh, hkrati pa določi tudi izvedbene načine ocenjevanja znanja za posamezen učni sklop. Kadar gre za učno situacijo z medpredmetnim sodelovanjem, v to fazo sodi tudi načrtovanje sodelovanja učiteljev pri ocenjevanju znanja. Na podlagi tega lahko zaključimo, da z vidika načrtovanja ocenjevanja znanja etapna priprava predstavlja ključen korak. Etapna priprava predstavlja tudi temelj za pripravo načrta ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto, kar je predstavljeno v dokumentu nekoliko pozneje.



Etapna priprava³⁰

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	ŠC
Izobraževalni program:	Tehnik mehatronike
Letnik	1. letnik
Strokovni modul:	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov
Učitelj:	M. B.
Naslov učnega sklopa:	Uporaba elektrotehniških komponent
Številka učnega sklopa:	1
Trajanje učnega sklopa:	15 tednov (september–december)
Število ur učnega sklopa:	60 ur

II. ETAPNI CILJI³¹ UČNEGA SKLOPA

V etapni pripravi poklicnim kompetencam posameznega učnega sklopa (kot ste jih zapisali že v letni (globalni) pripravi) pripišite še učne cilje, ki jih boste realizirali v učnem sklopu. Pri tem izhajajte iz

³⁰ Predloga za načrtovanje učnega sklopa, ki ne bo izveden na način učne situacije.

³¹ Etapni cilji so že bolj konkretni, kontekstualizirani in predstavljajo cilje, ki jih boste dosegali v učnem sklopu. Posledično so že vezani na neko vsebino, tematiko.

katalogov znanja, cilje tudi že nekoliko konkretizirajte ter jih prilagodite skupini dijakov, prostorskim in materialnim pogojem.

Poklicna/-e kompetenca/-e

(ki jo/jih boste razvijali v učnem sklopu. Prepišite iz globalne (letne) priprave):

- Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov

Cilji programske enote:

(izpišite cilje, ki jih boste realizirali v okviru učnega sklopa in so zapisani v katalogu znanja pod posamezno poklicno kompetenco ter jih po potrebi konkretizirajte oziroma umestite glede na poklicni kontekst):

Dijak/dijakinja:

- uporablja elektrotehniške simbole, količine, enote in merilne instrumente,
- spoznava uporabo elementov v realnih situacijah,
- računa, vrednoti in izbira ustrezne elemente v enosmernih električnih vezjih.

III. VSEBINA UČNEGA SKLOPA

Opredelite temeljno vsebino, opis učnega sklopa kot celote ter učni sklop smiselno razdelite na:

- najmanjše vsebinsko smiselne celote (enote) in jim dodelite naslove,
- predvidite zaporedje izvajanja vsebinskih enot,
- določite okvirno število ur, ki jo boste potrebovali za izvedbo posamezne vsebinske enote.

OPIS UČNEGA SKLOPA:

Dijaki spoznajo osnovne elektrotehniške simbole, električne veličine in komponente. Naučijo se brati in izdelati enostavne električne sheme, sestaviti preprost enosmerni električni tokokrog ter upoštevati osnovna pravila varnega dela z električnimi napravami. Spoznajo prevodne in neprevodne materiale, nastanek električnega toka ter pomen pravilne izbire vodnikov. Pri delu računajo, vrednotijo in izbirajo ustrezne elemente v enosmernih električnih vezjih.

Vsebinske enote učnega sklopa	Ure
Spoznavanje elektrotehniških elementov, simbolov, količin in enot.	15
Spoznavanje in uporaba merilnih instrumentov.	10
Uporaba elektrotehniških elementov v realnih situacijah.	15
Računanje, vrednotenje in izbira ustreznih elementov v enosmernih električnih vezjih.	20

IV. OPREDELITEV DIDAKTIČNE IZVEDBE UČNEGA SKLOPA

Kratko opišite, kako bo potekala izvedba učnega sklopa. Natančnejša opredelitev metod, oblik dela, aktivnosti učitelja in dijaka je del operativne priprave.

Učni sklop kot celota bo izveden kot kombinacija različnih didaktično metodičnih pristopov: frontalne, individualne, dela v parih oz. skupinah, obrnjenega učenja, laboratorijskih vaj ali projektnega dela. Posamezna učna oblika se prilagaja in se dinamično izmenjuje, da je zanimiva in čim bolj poučna. Ob tem bo del ur izveden kot laboratorijske vaje, kjer dijaki najprej pripravijo opremo in material ter na osnovi vezalnega načrta povežejo elemente in instrumente. V skladu z navodilom izvedejo

laboratorijsko vajo in izpolnijo pripravljeno predlogo poročila o opravljenem delu.
Število izvedbe ur v laboratorijski obliki se določi z izvedbenim predmetnikom in urnikom. Priporočilo je, da so laboratorijske vaje podpora teoretično pridobljenemu znanju, kar pomeni, da se oboje izvaja vzporedno.
Učni sklop se izvede v 60 urah, od tega je 30 ur v klasični izvedbi (teorija, računske vaje, spoznavanje komponent in instrumentov ter demonstracije delovanja), 30 ur pa je predvidenih laboratorijskih vaj, kjer dijaki izvajajo vaje večinoma v parih.

V. OCENJEVANJE ZNANJA

Opreделите kakovostne ravni standardov znanja (opisnike), ki jih boste razvijali v okviru učnega sklopa, ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Strokovno znanje in ključne kompetence	Nariše in označi elektrotehniške simbole za osnovne električne elemente ali komponente.	Nariše in pravilno označi elektrotehniške simbole za osnovne električne elemente ali komponente.	Izdela enostavno električno shemo z uporabo ustreznih elektrotehniških simbolov in označb.	Nariše uporabno električno shemo za določeno nalogo z uporabo elektrotehniških simbolov in jo ustrezno označi.	Pisno ocenjevanje
	Pojasni vzrok za nastanek električnega toka.	Pojasni vzrok za nastanek električnega toka in opiše pogoje za njegov tok.	Razloži pojav električnega toka ter analizira osnovne razmere v zaporedni vezavi.	Utemelji pojav električnega toka ter analizira in izračuna razmere v različnih tokokrogih (mešane vezave).	Pisno ocenjevanje
	Loči in primerja prevodne in neprevodne materiale, ki se jih uporablja za prevodnike in izolatorje v praksi.	Loči in primerja prevodne in neprevodne materiale ter navede primere njihove uporabe v praksi.	Primerja lastnosti prevodnih in neprevodnih materialov ter pojasni njihovo uporabo za prevodnike in izolatorje.	Pojasni pojem prevodnosti materiala in predstavi razliko med prevodnimi in neprevodnimi materiali.	Pisno ocenjevanje
	Našteje učinke električnega toka na človeško telo, navede postopke za varno delo s stroji, ki so priključeni na električno omrežje.	Opiše učinke električnega toka na človeško telo, navede postopke za varno delo s stroji, ki so priključeni na električno omrežje.	Pojasni vpliv jakosti električnega toka na človeka ter izbere ustrezne postopke za varno delo z električnimi napravami.	Definira jakost in gostoto električnega toka, kritično ovrednoti fiziološki učinek električnega toka na človeško telo in predvidi postopke za varno delo z električnimi napravami.	Pisno ocenjevanje
	Navede električne veličine in osnovne enote, uporabi predpone električnih veličin (najpogosteje uporabljene: mikro, mili, kilo).	Navede električne veličine in osnovne enote ter pravilno uporabi predpone električnih veličin (nano, mikro, mili, kilo, mega).	Pojasni povezavo med električnimi veličinami ter pri enostavnih primerih pravilno uporablja imena, oznake, enote in predpone električnih veličin.	Utemelji fizikalne veličine (električne in ostale, ki se uporabljajo v tehniki) ter pri tem uporabi imena, oznake in številske vrednosti predpon.	Pisno ocenjevanje
	Razloži pomen pravilnega dimenzioniranja vodnikov.	Razloži pomen pravilnega dimenzioniranja vodnikov in navede posledice nepravilne izbire.	Izračuna osnovne upornosti vodnikov ter pojasni vpliv dimenzioniranja na delovanje in varnost.	Izračuna upornosti vodnikov in pojasni posledice nepravilnega dimenzioniranja.	Pisno ocenjevanje

Modernizacija poklicnega izobraževanja – Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju

Delovni procesi in ključne kompetence	Prebere enostavno električno shemo z uporabo standardnih simbolov (opiše vsebino električne sheme).	Prebere zahtevno/bolj kompleksno električno shemo z uporabo standardnih simbolov ter prepozna osnovne povezave in označbe elementov.	Prebere zahtevno/bolj kompleksno električno shemo, pravilno uporablja standardne simbole ter pojasni pomen osnovnih označb ter povezav in označb med elementi.	Prebere ali nariše in smiselno uporabi standardne simbole v električnih shemah ter pojasni njihov pomen in ustreznost označevanja.	Pisno ocenjevanje
	Prepozna in predstavi osnovne električne elemente.	Prepozna in predstavi osnovne električne elemente ter opiše njihovo osnovno funkcijo.	Prepozna, razvrsti in predstavi osnovne električne elemente glede na njihovo funkcijo in uporabo v enostavnih tokokrogih.	Prepozna, razvrsti in predstavi elemente v energetiki in elektroniki (upor, stikala, tipkala, rele, kontaktor, varovalke in drugi aktuatorji, izvršilni členi in dajalniki signalov).	Pisno ocenjevanje

VI. ZNAČILNOSTI DIJAKOV

Upoštevajte razlike v znanju, načinu in tempu učenja dijakov, ki jih imate v posameznem oddelku, ter na podlagi tega ustrezno načrtujte izvajanje individualizacije in diferenciacije pouka. Pri tem upoštevajte tudi interese in potrebe dijakov. Razmislite o ustreznih prilagoditvah izvajanja učnega sklopa za dijake s posebnimi potrebami oziroma načrtujte aktivnosti za tiste dijake, ki lahko dosegaajo zahtevnejše ravni znanja.

Učna skupina v 1. letniku običajno vključuje dijake:

- z različnimi predznanji iz tehnike (osnovna šola, tehnični krožki, hobiji),
- z različnimi stili učenja (vizualni/kinestetični/zvočni),
- z različno razvitimi finomotoričnimi spretnostmi,
- z različno dobrim razumevanjem matematike in prostorske predstave,
- z različno stopnjo tehnične angleščine,
- dijake s posebnimi potrebami (prilagoditve po odločbah).

Učni sklop se načrtno diferencira tako v zahtevnosti nalog kot tudi v načinu podpore učitelja.

VII. MATERIALNI, PROSTORSKI IN DRUGI POGOJI ZA IZVEDBO UČNE SITUACIJE

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učnega sklopa.

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učnega sklopa:

- infrastruktura (specializirane učilnice, laboratoriji ...),
- didaktična sredstva (učila, računalniški programi, gradiva ...),
- pripomočki in orodja (LCD-projektor z računalniško tehnologijo, programska oprema, AV-tehnologija ...).

Sodobna učilnica za frontalni pouk, ki ob klasični frontalni obliki in reševanju avditornih vaj omogoča problemsko zasnovano in sodelovalno delo.

Sodobna učilnica za laboratorijsko delo za področje elektrotehnike, ki omogoča sodobno in varno izvedbo osnovnih elektrotehniških laboratorijskih vaj.

VIII. EVALVACIJA

Refleksija predstavlja del učiteljeve (samo)evalvacije in lahko pomembno prispeva k nadaljnemu načrtovanju pouka. Čim bolj jedrnat in povedno zapišite svoja opažanja o kakovosti izvedbe učnega sklopa.

...

Pojasnila k primeru:

V okviru prvega učnega sklopa pri dijakih razvijamo kompetenco Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov. Pri tem učnem sklopu ne bomo zasledovali vseh učnih ciljev, ki jih za to kompetenco predpostavlja katalog znanja, ampak zgolj tri, ki so iz kataloga znanja tudi izpisani pod rubriko etapni cilji.

V razdelku z naslovom ocenjevanje znanja so za prvi učni sklop vpisani standardi znanja in izvedbeni načini ocenjevanja. Na podlagi kompetenc in etapnih ciljev učnega sklopa iz kataloga znanja poiščemo nabor minimalnih in optimalnih standardov znanja, ki jih bo na podlagi zastavljenih ciljev mogoče oceniti. V pilotno prenovljenih izobraževalnih programih³² so v katalogih znanja minimalni in optimalni standardi znanja členjeni na štiri področja ocenjevanja, na tem mestu pa jih členimo na dve področji (strokovno znanje in ključne kompetence ter delovni procesi in ključne kompetence), saj se v nadaljnjih prenovljenih programih na ravni katalogov znanja ohranjata samo dve področji³³. Če je le mogoče, minimalne in optimalne standarde znanja tudi kontekstualiziramo, tako da jih konkretnije navežemo na to, kar bodo pri učnem sklopu dijaki počeli, oziroma da standarde znanja še bolj konkretno opredelimo. Tako je npr. minimalni standard znanja iz kataloga »navede električne veličine in osnovne enote, uporabi predpone električnih veličin« konkretiziran na način, da je v etapni pripravi ta minimalni standard znanja zapisan »navede električne

³² Pilotno prenovljeni izobraževalni programi: Mehatronik operater SPI, Tehnik mehatronike PTI, Tehnik mehatronike SSI, Farmaceutski tehnik SSI in Bolničar negovalec SPI.

³³ Standarde znanja s področja »Priprava delovnega procesa« smo vključili v delovne procese, standarde znanja, ki se nanašajo na ključne kompetence, pa smo glede na njihovo vsebino umestili med strokovno znanje ali med delovne procese. Takšna rešitev omogoča večjo primerljivost z novejšimi prenovljenimi izobraževalnimi programi.

veličine in osnovne enote, uporabi predpone električnih veličin (najpogosteje uporabljene: mikro, mili, kilo)«. Pri tem je pomembno opozoriti, da minimalnih in optimalnih standardov znanja ne smemo spreminjati z vidika zahtevnosti, saj s tem posegamo v na nacionalni ravni dogovorjen izobrazbeni standard.

V etapni pripravi za prvi učni sklop so vsi standardi znanja razčlenjeni na štiri kakovostne ravni, pri čemer so standardi znanja tako kvalitativno kot kvantitativno stopnjevani.

Primer kvalitativno stopnjevanega standarda znanja je viden na spodnjem primeru, kjer je za minimalni standard znanja dovolj, da dijak pojasni vzrok za nastanek električnega toka, za doseganje opisnika na stopnji 4 in za doseganje optimalnega standarda znanja pa je potrebno izkazati znanje na višjih taksonomskih ravneh (analizira, utemelji).

Dijak:

2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)
Pojasni vzrok za nastanek električnega toka.	Pojasni vzrok za nastanek električnega toka in opiše pogoje za njegov tok.	Razloži pojav električnega toka ter analizira osnovne razmere v zaporedni vezavi.	Utemelji pojav električnega toka in analizira in izračuna razmere v različnih tokokrogih (mešane vezave).

V spodnji preglednici izpostavljam še primer kvantitativno stopnjevanega standarda znanja. V tem primeru mora dijak za vsako naslednjo kakovostno raven standarda znanja izkazati večji obseg znanja.

Dijak:

2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)
Razloži pomen pravilnega dimenzioniranja vodnikov.	Razloži pomen pravilnega dimenzioniranja vodnikov in navede posledice nepravilne izbire.	Izračuna osnovne upornosti vodnikov ter pojasni vpliv dimenzioniranja na delovanje in varnost.	Izračuna upornosti vodnikov in pojasni posledice nepravilnega dimenzioniranja.

Glede na to, da v okviru učnega sklopa prevladujejo standardi znanja, ki jih umeščamo v področje strokovnega znanja in ključnih kompetenc, je kot izvedbeni način ocenjevanja predviden pisni preizkus znanja. Dva standarda znanja sicer umeščamo

med delovne procese, ampak sama vsebina standarda znanja omogoča, da njuno doseganje prav tako preverimo s pisnim preizkusom znanja. Ni namreč nujno, da moramo standarde znanja posameznega področja vedno ocenjevati z ločenim izvedbenim načinom.

V nadaljevanju prikazujemo etapno pripravo za drugi učni sklop strokovnega modula Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov.



Etapna priprava³⁴

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	ŠC
Izobraževalni program:	Tehnik mehatronike
Letnik:	1. letnik
Strokovni modul:	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov
Učitelj:	M. B.
Naslov učnega sklopa:	Napajanje in baterijski sistemi
Številka učnega sklopa:	2
Trajanje učnega sklopa:	10 tednov (december–marec)
Število ur učnega sklopa:	40 ur

II. ETAPNI CILJI ³⁵ UČNEGA SKLOPA	
<i>V etapni pripravi poklicnim kompetencam posameznega učnega sklopa (kot ste jih že izpisali v letni (globalni) v pripravi pripišite še učne cilje, ki jih boste realizirali v učnem sklopu. Pri tem izhajajte iz katalogov znanja, cilje tudi že nekoliko konkretizirajte in jih prilagodite skupini dijakov, prostorskim in materialnim pogojem.</i>	
Poklicna/-e kompetenca/-e <i>(ki jo/jih boste razvijali v učnem sklopu. Prepišite iz globalne (letne) priprave):</i> <ul style="list-style-type: none">• Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov	Cilji programske enote: <i>(izpišite cilje, ki jih boste realizirali v okviru učnega sklopa in so zapisani v katalogu znanja pod posamezno poklicno kompetenco ter jih po potrebi konkretizirajte oziroma umestite glede na poklicni kontekst):</i> Dijak/dijakinja: <ul style="list-style-type: none">• spoznava osnovne vrste baterij, lastnosti in vezave izvorov,• pojasnjuje električne pojave ter njihove vzroke in posledice,• testira elemente v električnih vezjih in

³⁴ Predloga za načrtovanje učnega sklopa, ki ne bo izveden na način učne situacije.

³⁵ Etapni cilji so že bolj konkretni, kontekstualizirani in predstavljajo cilje, ki jih boste dosegali v učnem sklopu. Posledično so že vezani na neko vsebino, tematiko.

upošteva zakone v tokokrogih.

III. VSEBINA UČNEGA SKLOPA

Opredelite temeljno vsebino, opis učnega sklopa kot celote ter učni sklop smiselno razdelite na:

- *najmanjše vsebinsko smiselne celote (enote) in jim dodelite naslove,*
- *predvidite zaporedje izvajanja vsebinskih enot,*
- *določite okvirno število ur, ki jo boste potrebovali za izvedbo posamezne vsebinske enote.*

OPIS UČNEGA SKLOPA:

Dijaki spoznajo osnovne vrste baterij, električne izvore in generatorje napetosti ter njihove lastnosti in vezave. Naučijo se uporabljati strokovno terminologijo, pojasniti delovanje enostavnega enosmernega tokokroga ter uporabiti Ohmov zakon in Kirchhoffova zakona pri analizi električnih vezij. Pri praktičnem delu sestavljajo, testirajo in merijo enosmerna električna vezja, izračunavajo tokove, napetosti, potenciale in nadomestne upornosti ter vrednotijo rezultate meritev, izračunov in simulacij.

Vsebinske enote učnega sklopa

Ure

Spoznavanje osnovnih vrst baterij, lastnosti in vezave izvorov.

15

Električni pojavi, njihovi vzroki ter posledice.

10

Osnovni zakoni v tokokrogih. Osnovno načrtovanje inštalacij in varovalnih elementov.

15

IV. OPREDELITEV DIDAKTIČNE IZVEDBE UČNEGA SKLOPA

Kratko opišite, kako bo potekala izvedba učnega sklopa. Natančnejša opredelitev metod, oblik dela, aktivnosti učitelja in dijaka je del operativne priprave.

Učni sklop kot celota bo izveden kot kombinacija didaktično metodičnih pristopov: frontalne, individualne, dela v parih oz. skupinah, obrnjenega učenja, laboratorijskih vaj ali projektnega dela. Posamezna učna oblika se prilagaja in se dinamično izmenjuje, da je atraktivna in čim bolj poučna. Ob tem bo del ur izveden kot laboratorijske vaje, kjer dijaki najprej pripravijo opremo in material ter na osnovi vezalnega načrta povežejo elemente in instrumente. V skladu z navodilom izvedejo laboratorijsko vajo in izpolnijo pripravljeno predlogo poročila o opravljenem delu.

Število izvedbe ur v laboratorijski obliki se določi z izvedbenim predmetnikom in urnikom. Priporočilo je, da so laboratorijske vaje podpora teoretično pridobljenemu znanju, kar pomeni, da se oboje izvaja vzporedno.

Učni sklop se izvede v 40 urah, od tega je 20 ur v klasični izvedbi (teorija, računske vaje, spoznavanje komponent in instrumentov in demonstracije delovanja), 20 ur pa je predvidenih laboratorijskih vaj, kjer dijaki izvajajo vaje večina v parih.

V. OCENJEVANJE ZNANJA

Opredelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike), ki jih boste razvijali v okviru učnega sklopa, ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Strokovno znanje in ključne kompetence	Navede izvore (baterija, sončna celica, termočlen) in generatorje električne napetosti.	Navede osnovne izvore (baterija, sončna celica, termočlen) in generatorje električne napetosti ter opiše njihovo vlogo.	Primerja osnovne izvore (baterija, sončna celica, termočlen) električne napetosti ter pojasni načine nastanka oziroma generiranja napetosti.	Argumentira principe ločevanja elektrine in utemelji postopke generiranja električne napetosti,	Ustno ocenjevanje (zagovor laboratorijske vaje)
	Razloži delovanje enostavnega tokokroga (izvor, stikalo, breme) in pojasni osnovne zakone v elektrotehniki (Kirchoffova zakona in Ohmov zakon).	Razloži delovanje enostavnega tokokroga (izvor, stikalo, breme) ter pojasni uporabo osnovnih zakonov v elektrotehniki (Kirchoffova zakona in Ohmov zakon).	Poveže delovanje osnovnih elementov z zakoni elektrotehnike ter pojasni njihovo uporabo v različnih tokokrogih (zaporedna, vzporedna in mešana vezava).	Predstavi lastnosti, delovanje in uporabo osnovnih elementov in komponent iz elektrotehnike v različnih tokokrogih (zaporedna, vzporedna in mešana vezava).	Ustno ocenjevanje (zagovor laboratorijske vaje)
	Izračuna električne veličine (tok, napetost) pri mešanih vezavah s tremi ohmskimi bremenami in enim enosmernim izvorom.	Izračuna električne veličine (tok, napetost) v mešanih vezavah s štirimi ohmskimi bremenami in enim enosmernim izvorom,	Izračuna električne veličine (tok, napetost, nadomestna upornost) v mešanih vezavah z vsaj štirimi ohmskimi bremenami in dvema enosmernima izvoroma.	Izračuna in označi električne potenciale in električno napetost. Izračuna nadomestno upornost, tokove in napetosti v sestavljenih vezavah uporov, uporabi Ohmov, 1. in 2. Kirchoffov zakon za preračune lastnosti tokokrogov.	Praktično ocenjevanje (laboratorijske vaje)
Delovni procesi in ključne kompetence	Uporabi osnovno strokovno terminologijo (vrste baterij, lastnosti električnih virov, zakone zanke in vozlišča) in skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v preprostih razpravah in nalogah.	Uporabi osnovno strokovno terminologijo (vrste baterij, lastnosti električnih virov, zakone zanke in vozlišča) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v zahtevnejših razpravah in nalogah.	Uporabi napredno strokovno terminologijo (vrste in lastnosti baterij, lastnosti električnih virov in vezave, zakone zanke, vozlišča in Ohmov zakon) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v zahtevnejših razpravah in nalogah.	Poveže različne prakse izražanja z napredno strokovno terminologijo (vrste in lastnosti baterij, lastnosti električnih virov in vezave, zakone zanke, vozlišča in Ohmov zakon) ter natančno uporabi strokovni jezik pri razpravah, predstavitev in pisanju nalog.	Ustno ocenjevanje (zagovor laboratorijske vaje)
	Sestavi enostavni enosmerni tokokrog in izmeri električne veličine (tok, napetost).	Sestavi enostavni enosmerni tokokrog in izmeri električne veličine (tok, napetost, nadomestna upornost).	Sestavi in ožiči enostavni enosmerni tokokrog ter analizira osnovne razmere v vezju (tok, napetost, potenciale, nadomestna upornost).	Sestavi ali ožiči in analizira razmere v enosmernih vezjih z ohmskimi upori ter jih primerja z izračuni in s simulacijskimi programi (tok, napetost, potenciale, nadomestna upornost).	Praktično ocenjevanje (laboratorijske vaje)

VI. ZNAČILNOSTI DIJAKOV

Upoštevajte razlike v znanju, načinu in tempu učenja dijakov v posameznem oddelku ter na podlagi tega ustrezno načrtujte izvajanje individualizacije in diferenciacije pouka. Pri tem upoštevajte tudi interese in potrebe dijakov. Razmislite o ustreznih prilagoditvah izvajanja učnega sklopa za dijake s posebnimi potrebami oziroma načrtujte aktivnosti za tiste dijake, ki lahko dosegaajo zahtevnejše ravni znanja.

Učna skupina v 1. letniku običajno vključuje dijake:

- z različnimi predznanji iz tehnike (osnovna šola, tehnični krožki, hobiji),
- z različnimi stili učenja (vizualni/kinestetični/zvočni),
- z različno razvitimi finomotoričnimi spretnostmi,
- z različno dobrim razumevanjem matematike in prostorske predstave,
- z različno stopnjo tehnične angleščine,
- s posebnimi potrebami (prilagoditve po odločbah).

Učni sklop se načrtno diferencira tako v zahtevnosti nalog kot v načinu podpore učitelja.

VII. MATERIALNI, PROSTORSKI IN DRUGI POGOJI ZA IZVEDBO UČNE SITUACIJE

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učnega sklopa:

Sodobna učilnica za frontalni pouk, ki ob klasični frontalni obliki in reševanju avditornih vaj omogoča problemsko zasnovano in sodelovalno delo.
Sodobna učilnica za laboratorijsko delo za področje elektrotehnike, ki omogoča sodobno in varno izvedbo osnovnih elektrotehniških laboratorijskih vaj.

VIII. EVALVACIJA

Refleksija predstavlja del učiteljeve (samo)evalvacije in lahko pomembno prispeva k nadaljnjemu načrtovanju pouka. Čim bolj jedrnat in povedno zapišite svoja opažanja o kakovosti izvedbe učnega sklopa.

...

Pojasnila k primeru:

V okviru drugega učnega sklopa pri dijakih ponovno razvijamo kompetenco Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov, le da so tokrat v etapani pripravi iz kataloga znanja izpisani drugi cilji, ki opredeljujejo to kompetenco.

Tudi v okviru drugega učnega sklopa so vsi standardi znanja razčlenjeni na štiri kakovostne ravni, pri čemer so tako kot v prejšnjem primeru tudi tukaj kvalitativno in

kvantitativno stopnjevani.

V okviru tega učnega sklopa pri dijakih ocenjujemo tudi ključno kompetenco Jezik, državljanstvo, kultura in umetnost. V katalogu je umeščena med standarde znanja, na ravni etapnega načrtovanja pa smo jo še nekoliko kontekstualizirali. Primer je predstavljen v spodnji preglednici.

Uporabi osnovno strokovno terminologijo (vrste baterij, lastnosti električnih virov, zakone zanke in vozlišča) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v preprostih razpravah in nalogah.	Uporabi osnovno strokovno terminologijo (vrste baterij, lastnosti električnih virov, zakone zanke in vozlišča) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v zahtevnejših razpravah in nalogah.	Uporabi napredno strokovno terminologijo (vrste in lastnosti baterij, lastnosti električnih virov in vezave, zakone zanke, vozlišča in Ohmov zakon) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v zahtevnejših razpravah in nalogah.	Poveže različne prakse izražanja z napredno strokovno terminologijo (vrste in lastnosti baterij, lastnosti električnih virov in vezave, zakone zanke, vozlišča in Ohmov zakon) ter natančno uporabi strokovni jezik pri razpravah, predstavitev in pisanju nalog.	Praktično ocenjevanje (laboratorijske vaje z ustnim zagovorom)
--	--	---	---	--

V okviru tega učnega sklopa bomo doseganje standardov znanja ocenjevali s pomočjo dveh izvedbenih načinov, saj bo le tako mogoče oceniti doseganje stopnje razvitosti vseh treh dimenzij kompetence. Večina standardov znanja bo ocenjena na podlagi (laboratorijskih) vaj, ki v skladu s Pravilnikom (2018, člen 10) predstavljajo enega od izvedbenih načinov ocenjevanja znanja v srednješolskem izobraževanju. Teoretsko gledano laboratorijske vaje uvrščamo med praktično ocenjevanje znanja. V okviru laboratorijskih vaj se ocenjujejo priprava delovne površine in potrebnih materialov ter izvedba postopka in laboratorijskega poročila, v katerem učitelj preveri, ali so vsi izračuni in meritve pravilni. Doseganje manjšega dela standardov znanja pa bo učitelj preveril ustno, tako da bo dijak podal komentar na vajo. Ob tem bo moral izkazati doseganje nekaterih standardov znanja, ki se nanašajo na strokovno-teoretično znanje in jih na podlagi laboratorijske vaje ni bilo mogoče oceniti. Čeprav bo v okviru drugega učnega sklopa učitelj znanje pri dijakih ocenil na podlagi dveh izvedbenih načinov, bo dijaku v redovalnico v okviru drugega učnega sklopa vpisana samo ena ocena, ki bo odvisna od dosežka dijaka pri laboratorijski vaji (70 %) in od ustnega zagovora (30 %).



Etapna priprava

Načrtovanje učnih situacij na način medpredmetnega sodelovanja

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	ŠC
Izobraževalni program:	Tehnik mehatronike
Letnik	1. letnik
Nosilni strokovni modul:	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov
Nosilec strokovnega modula:	M. B.
Sodelujoči učitelji:	S. M., V. L.
Naslov učnega sklopa:	Sestavljanje in merjenje enosmernih električnih vezij
Številka učnega sklopa:	3. sklop
Trajanje učnega sklopa:	13 tednov (marec–junij)
Število ur učnega sklopa:	40
Število ur učne situacije:	56 (ure nosilnega modula in sodelujočih programskih enot)

II. ETAPNI CILJI³⁶ UČNEGA SKLOPA

V etapni pripravi poklicnim kompetencam posameznega učnega sklopa (kot ste jih že izpisali v letni (globalni) pripravi) pripišite še učne cilje, ki jih boste realizirali v učnem sklopu. Pri tem izhajajte iz katalogov znanja, cilje tudi že nekoliko konkretizirajte ter jih prilagodite skupini dijakov, prostorskim in materialnim pogojem ter pripišite tudi tiste, ki jih boste v učno situacijo vključevali na način medpredmetnega povezovanja oziroma jih boste vključevali, izvajali na način medpredmetnega sodelovanja.

³⁶ Etapni cilji so že bolj konkretni in kontekstualizirani ter predstavljajo cilje, ki jih boste dosegali v učnem sklopu. Posledično so že vezani na neko vsebino, tematiko.

<p>Poklicna/-e kompetenca/-e nosilne programske enote: (ki jo/jih boste razvijali v učnem sklopu. Prepišite iz globalne (letne) priprave):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Načrtovanje in sestavljanje enosmernih električnih tokokrogov 	<p>Cilji nosilne programske enote: (izpišite cilje, ki jih boste realizirali v okviru učnega sklopa in so zapisani v katalogu znanja pod posamezno poklicno kompetenco ter jih po potrebi konkretizirajte glede na poklicno nalogo):</p> <p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presodi nevarnosti pri delu z električno energijo in varno postopa pri delu, • sestavlja preprosta enosmerna električna vezja ter odkriva in odpravlja napake, • razvija sposobnost opazovanja pojavov v elektrotehniki, • meri in vrednoti veličine v enosmernih električnih vezjih, • uporablja programska orodja in tehnologije za opravljanje nalog, • upošteva pravila o varnosti in zdravju pri delu ter varovanju okolja, • pripravlja dokumentacijo in poročila o delu, • zagotovi strokovno raven izražanja, • skrbno ravna z viri energije, pri čemer upošteva načela trajnostne rabe in energetske učinkovitosti, • uporablja znanja in spretnosti za samostojno reševanje tehničnih problemov.
<p>Ime sodelujoče programske enote, učni sklop, poklicne kompetence (ki jih boste razvijali v učnem sklopu (učni situaciji. Če gre za splošnoizobraževalni predmet, vpišite samo ime predmeta in učni sklop):</p>	<p>Cilji sodelujoče programske enote:</p>
<p>Programska enota: Tuji jezik – angleščina</p> <p>Učni sklop: Zakaj je jezik pomemben (strokovna terminologija in priprava pisnih dokumentov)</p>	<p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razbere misli in informacije v govornih, pisnih in avdiovizualnih strokovnih besedilih na področju svoje stroke, • predstavi poklicne teme ter opiše postopke, opremo, materiale, izdelke, • piše strokovna in poslovna besedila ter uporablja strokovno terminologijo, • pisno izmenjuje informacije v poklicnem kontekstu.
<p>Programska enota: Razvoj in implementacija digitalnih sistemov</p> <p>Poklicna kompetenca: Uporabljanje informacijske tehnologije</p> <p>Učni sklop: Digitalna dokumentacija in predstavitev tehniškega projekta: Električni tokokrog</p>	<p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oblikuje projektno dokumentacijo, • pripravi predstavitev postopka izdelave električnega tokokroga.

III. VSEBINA UČNEGA SKLOPA/UČNE SITUACIJE

Kratek opis učne situacije iz letne (globalne) priprave umestiti v poklicni kontekst ali življenjsko situacijo. To storimo zato, da znanje, ki ga bodo dijaki usvajali, osmislimo oziroma jim pokažemo neposredno uporabnost znanja v delovnih situacijah. Poleg poklicne naloge in poklicnega konteksta v tem razdelku členite učno situacijo na:

- *najmanjše vsebinsko smiselne celote (enote in jim dodelite naslove),*
- *predvidite zaporedje izvajanja vsebinskih enot,*
- *določite okvirno število ur, ki jih boste potrebovali za izvedbo posamezne vsebinske enote, ter*
- *opredelite, s katero programsko enoto se boste povezovali pri posamezni vsebinski enoti.*

OPIS UČNE SITUACIJE:

V delavnici prejmejo naročilo stranke iz tujine za pripravo LED-osvetlitve delovne površine, ki jo priklopi na enosmerni izvor 12 V. Dijak preračuna, ali je izvor pravilno izbran (napetost, tok, moč). Dijaki v vlogi tehnikov mehatronike načrtujejo vezje, izberejo ustrezne elemente, pri čemer podatke o električnih komponentah poiščejo tudi v angleških podatkovnih listih in pripravijo glosar. Pri delu in merjenju upoštevajo varnostne zahteve. Po sestavi izmerijo osnovne električne veličine, preverijo pravilnost delovanja ter odkrijejo in odpravijo morebitne napake. Svoj postopek dokumentirajo, pripravijo projektno dokumentacijo električnega tokokroga ter predstavijo rešitev.

Vsebinske enote učne situacije ³⁷	Ime programske enote in ure
Načrtovanje električnega vezja	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov (10) Tuji jezik – angleščina (2) Razvoj in implementacija digitalnih sistemov (4)
Izdelava električnega vezja	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov (20) Tuji jezik – angleščina (2) Razvoj in implementacija digitalnih sistemov (2)
Dokumentiranje procesa izdelave in predstavitev	Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov (10) Tuji jezik – angleščina (3) Razvoj in implementacija digitalnih sistemov (3)

IV. OPREDELITEV DIDAKTIČNE IZVEDBE UČNE SITUACIJE

Kratko opišite, kako bo potekala izvedba učne situacije kot celote. Natančnejša opredelitev metod, oblik dela, aktivnosti učitelja in dijaka je del operativne priprave.

Učna situacija je zasnovana kot preplet teoretičnega in praktičnega znanja strokovnih modulov in splošnoizobraževalnega predmeta, ki poteka v več medsebojno povezanih fazah. Dijaki pri delu združujejo znanja elektrotehnike, informatike in splošnega predmeta angleščina. Nosilni modul je Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov, iz katerega izhajajo razumevanje delovanja električnega vezja, načrtovanje osnovne rešitve, izbira elementov, izvedba priključitev, preverjanje delovanja ter odpravljanje morebitnih napak. Učna situacija je usmerjena v postopno razvijanje poklicnih kompetenc, delovnih navad, tehniškega mišljenja, digitalnih spretnosti, komunikacijskih zmožnosti in odgovornega odnosa do varnega dela.

³⁷ Z vsebinsko enoto učni sklop že konkretiziramo na raven vsebine v najširšem pomenu besede, ki vključuje med seboj smiselno povezano strokovno-teoretično znanje (deklarativno znanje), razvoj spretnosti (proceduralno znanje) ter odnosni vidik.

Poučevanje in učenje v okviru učne situacije potekata z uporabo različnih metod dela, ki se med seboj smiselno dopolnjujejo. Zastopane so: metoda razlage, pogovora, demonstracija, delo s tekstualnimi viri (tehnična dokumentacija). Pri realizaciji ciljev bodo dijaki vključeni v praktično in laboratorijsko delo, kjer bodo opazovali, merili, preverjali delovanje, analizirali rezultate ter na koncu ugotovitve tudi predstavili. Pri obravnavi strokovno-teoretičnih vsebin bodo dijaki spoznavali temeljna načela električnih tokokrogov, pomen posameznih komponent, osnovne zakonitosti delovanja vezij, postopke priključevanja ter načela varnega in pravilnega ravnanja z opremo. Strokovno terminologijo bodo deloma usvajali tudi v angleškem jeziku, zlasti pri uporabi tehničnih navodil, označevanju komponent, prebiranju katalogov in razumevanju osnovne tehniške dokumentacije.

V učni situaciji se uporabljajo različne oblike dela, in sicer frontalna oblika dela pri uvodnih razlagah, usmerjanju in skupnem vrednotenju, individualno delo pri reševanju posameznih nalog, branju dokumentacije, sestavljanju vezij in pripravi zapisov, delo v paru pri preverjanju povezav, medsebojni kontroli in sodelovalnem reševanju težav ter skupinsko delo pri načrtovanju projekta, razdelitvi nalog, izvedbi zahtevnejših praktičnih postopkov in pripravi predstavitve končnega izdelka. Takšna organizacija dela omogoča prilagajanje zahtevnosti nalog, razvijanje samostojnosti ter hkrati spodbuja sodelovanje, usklajevanje in odgovornost posameznika znotraj skupine.

Va. OCENJEVANJE ZNANJA

Oprelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike), ki jih boste razvijali v okviru učnega sklopa **nosilne programske enote (Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov)** ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Strokovno znanje in ključne kompetence	Izračuna električno delo, moč in izgube na porabnikih za enostaven primer (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US).	Izračuna električno delo in moč ter izgube na porabnikih pri enostavnih primerih (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US) ter rezultate pravilno zapiše.	Izračuna električno energijo, delo, moč in izgube na porabnikih pri enostavnih primerih (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US) ter rezultate pravilno zapiše.	Izračuna električno energijo, delo in moč ter izgube na porabnikih za praktično nalogo (električne veličine na praktičnem električnem vezju – baterijska svetilka večje moči).	Ustno ocenjevanje
Delovni procesi in ključne kompetence	Ožiči enostavno napravo – vezje glede na dano električno shemo ali navodila (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US).	/ ³⁸	/	Ožiči napravo – vezje ali/in uporabi električno komponento glede na dano električno shemo, nalogo ali praktični primer brez pomoči učitelja ali mentorja.	Praktični izdelek
	Sestavi električni tokokrog glede na navodila in dane komponente ali shemo in pri tem upošteva varnostne predpise.	Sestavi električni tokokrog, preveri ustreznost povezav in pri tem upošteva standarde in varnostne predpise.	S pomočjo učitelja ali mentorja izbere in namesti električne komponente glede na nalogo in izračune, sestavi električni tokokrog, preveri ustreznost povezav in pri tem upošteva standarde in varnostne predpise.	Izbere in namesti električne komponente glede na nalogo in izračune, sestavi električni tokokrog, preveri ustreznost povezav ter pri tem upošteva standarde in varnostne predpise brez pomoči učitelja ali	Praktični izdelek

³⁸ Ker med minimalnim in optimalnim standardom ni mogoče vzpostaviti dovolj velike razlike, gre za primer standarda znanja, ki ga nismo stopnjevali. Ta mesta smo pri vseh standardih znanja, ki jih ni bilo mogoče stopnjevati, označili z »/«

Modernizacija poklicnega izobraževanja – Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju

				mentorja.	
	Izmeri napetost, tok in upornosti z uporabo digitalnega multimetra, podatke zabeleži in pojasni dobljene rezultate.	Izmeri napetost, tok, upornosti in moč z uporabo digitalnega multimetra in wattmetra, podatke zabeleži in pojasni dobljene rezultate.	Izmeri električne veličine z uporabo merilnih instrumentov in merilne opreme (digitalni multimeter, osciloskop, wattmeter, merilnik energije) glede na zahteve ali potrebe električnega sistema ali naloge in uredi dokumentacijo.	Izmeri in analizira ter interpretira dobljene električne veličine z uporabo merilnih instrumentov in merilne opreme (digitalni multimeter, osciloskop, wattmeter, merilnik energije) glede na zahteve ali potrebe električnega sistema ali naloge in uredi dokumentacijo.	Ustno ocenjevanje
	Izvede meritve po predvidenih fazah, pri tem potrebuje nekaj vodenja.	/	/	Izvede meritve po ustreznem postopku, dela samostojno in iniciativno.	Ustno ocenjevanje
	Uredi in skrbi za delovno mesto (orodje, merila, instrumenti in komponente so smiselno razporejeni glede na potek dela in omogočajo varno delo, sproti odstranjuje odvečni material in ločuje odpadke, po zaključku dela so orodje, instrumenti in materiali vrnjeni na predvideno mesto, delovna površina je po zaključku dela očiščena in pripravljena za naslednjo uporabo).	/	/	Skrbi za red in urejenost delovnega mesta (orodje, merila, instrumenti in komponente so smiselno razporejeni glede na potek dela in omogočajo varno delo, sproti odstranjuje odvečni material in ločuje odpadke, po zaključku dela so orodje, instrumenti in materiali vrnjeni na predvideno mesto, delovna površina je po zaključku dela očiščena in pripravljena za naslednjo uporabo).	Praktični izdelek
	Pripravi delovno okolje, orodje in instrumente na podlagi naloge oziroma naročila.			Pripravi in uredi delovno okolje, orodje in merilne naprave na podlagi naloge oziroma naročila, da doseže ekonomičen in kakovosten končni rezultat.	Praktični izdelek

Vb. OCENJEVANJE ZNANJA

Oprelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike) **sodelujoče programske enote (Razvoj in implementacija digitalnih sistemov)** ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Delovni procesi in ključne kompetence	Ustvari osnovni dokument o izdelavi električnega tokokroga v urejevalniku	Ustvari osnovni dokument o izdelavi električnega tokokroga v urejevalniku besedil, pri čemer	Ustvari in oblikuje dokument o izdelavi električnega tokokroga v urejevalniku besedil, pri čemer	Ustvari in oblikuje napreden dokument o izdelavi električnega tokokroga, pri čemer uporablja	Praktični izdelek in ustna predstavitev

Modernizacija poklicnega izobraževanja – Preverjanje in ocenjevanje znanja v kompetenčno zasnovanem poklicnem in strokovnem izobraževanju

	besedil, pri čemer uporablja osnovne funkcije programske opreme: <ul style="list-style-type: none"> • vnos in urejanje besedila, • izbira pisave, velikosti in barve, • krepko, ležeče, podčrtano besedilo, • poravnava besedila, • alineje in oštevilčenje, • vstavljanje slik, • vstavljanje tabel, • nastavljanje robov strani, • shranjevanje dokumenta. 	uporablja osnovne in tri napredne funkcije urejevalnika.	uporablja osnovne in pet naprednih funkcij urejevalnika.	napredne funkcije urejevalnika: <ul style="list-style-type: none"> • uporaba slogov naslovov, • samodejno kazalo vsebine, • številčenje strani, • glava in noga dokumenta, • prelomi strani in odsekov, • oblikovanje tabel in slik, • napisi slik in tabel, • navzkrižni sklici, • sprotne opombe, • citiranje virov, • samodejni seznam literature, • seznam slik in tabel, • uporaba predlog dokumentov, • pregled sprememb in komentarji. 	
--	---	--	--	---	--

Vc. OCENJEVANJE ZNANJA

Opredelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike) **sodelujoče programske enote (tuji jezik – angleščina)** ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standardi znanj in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Sprejemanje – bralno razumevanje	V različnih, nezapletenih, angleških podatkovnih listih o električnih komponentah razbere ključne informacije, izlušči ključne besede in/ali izraze, poišče želeno informacijo.	V različnih, delno kompleksnih angleških podatkovnih listih o električnih komponentah razbere ključne informacije, izlušči ključne besede in/ali izraze, poišče želeno informacijo.	V različnih, kompleksnih angleških podatkovnih listih o električnih komponentah razbere ključne informacije, izlušči ključne besede in/ali izraze, poišče želeno informacijo.	V različnih, kompleksnih angleških podatkovnih listih o električnih komponentah razbere ključne informacije, izlušči ključne besede in/ali izraze, poišče želeno informacijo, razume celoten potek postopka načrtovanja električnega vezja.	Pisni preizkus
Tvorjenje – pisno izražanje	Razmeroma jasno, podrobno predstavi osnovno terminologijo pri načrtovanju električnih komponent, pri čemer si pomaga z različnimi viri in orodji (podatkovni listi o električnih komponentah).	Jasno in podrobno predstavi/navede osnovno terminologijo pri načrtovanju električnih komponent.	Jasno, tekoče in sistematično predstavi, navede, opiše osnovno terminologijo pri načrtovanju električnih komponent.	Jasno, tekoče, sistematično in podrobno predstavi, navede, opiše vso terminologijo pri načrtovanju električnih komponent.	Pisni preizkus

VI. ZNAČILNOSTI DIJAKOV

Upoštevajte razlike v znanju, načinu in tempu učenja dijakov, ki jih imate v posameznem oddelku, ter na podlagi tega ustrezno načrtujte izvajanje individualizacije in diferenciacije pouka. Pri tem upoštevajte tudi interese in potrebe dijakov. Razmislite o ustreznih prilagoditvah izvajanja učne situacije za dijake s posebnimi potrebami oziroma načrtujte aktivnosti za tiste dijake, ki lahko dosegaajo zahtevnejše ravni znanja.

Učna situacija se načrtno diferencira tako v zahtevnosti nalog kot tudi v načinu podpore učitelja.

Učna skupina v 1. letniku običajno vključuje dijake:

- z različnimi predznanji iz tehnike (osnovna šola, tehnični krožki, hobiji),
- z različnimi stili učenja (vizualni/kinestetični/zvočni),
- z različno razvitimi finomotoričnimi spretnostmi,
- z različno dobrim razumevanjem matematike in prostorske predstave,
- z različno stopnjo znanja tehnične angleščine,
- dijake s posebnimi potrebami (prilagoditve po odločbah).

VII. MATERIALNI, PROSTORSKI IN DRUGI POGOJI ZA IZVEDBO UČNE SITUACIJE

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učne situacije (za celotno učno situacijo):

- infrastruktura (specializirane učilnice, laboratoriji ...),
- didaktična sredstva (učila, računalniški programi, gradiva ...),
- pripomočki in orodja (LCD-projektor z računalniško tehnologijo, programska oprema, AV-tehnologija ...).

Sodobna učilnica za projektno delo, ki omogoča problemsko zasnovano timsko in sodelovalno delo.

VIII. EVALVACIJA

Refleksija predstavlja del učiteljeve (samo)evalvacije in lahko pomembno prispeva k nadaljnjemu načrtovanju pouka. Čim bolj jedrnat in povedno zapišite svoja opažanja o kakovosti izvedbe učne situacije.

...

Pojasnilo k primeru:

Tretji učni sklop bo izveden na način učne situacije, ki bo potekala na način medpredmetnega sodelovanja različnih učiteljev. Nosilni strokovni modul, v okviru

katerega bo potekala učna situacija, je Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov, sodelujoči programski enoti pa sta Tuji jezik – angleščina ter Razvoj in implementacija digitalnih sistemov.

I. razdelku etapne priprave, kjer so vpisani splošni podatki o učni situaciji, je opredeljeno tako število ur, ki so izvedene v okviru nosilnega strokovnega modula, kot tudi število ur trajanja učne situacije kot celote, vključno z urami sodelujočih programskih enot. Ob opredelitvi učne vsebine je za vsako posamezno vsebinsko enoto učne situacije opredeljeno tudi natančno število ur nosilnega strokovnega modula in sodelujočih programskih enot. Na tak način natančno opredelimo obseg neposrednega vključevanja drugih programskih enot v učno situacijo, kar je v pomoč tudi pri nadaljnjem načrtovanju in organizaciji pouka.

V II. razdelku etapne priprave učitelji učne cilje, opredeljene v katalogu znanja, konkretizirajo. V našem primeru je to razvidno zlasti na primeru zapisa učnih ciljev tujega jezika, angleški jezik.

Med etapne cilje lahko učitelji vključijo raznolike učne cilje, torej tudi tiste, ki opredeljujejo vzgojno-socializacijsko dimenzijo kompetence, tj. razvoj dijakove profesionalne in etične drža, samostojnost, sodelovanje idr. Tako smo tudi mi med etapne cilje umestili cilj: dijak/dijakinja uporablja znanja in spretnosti za samostojno reševanje tehničnih problemov. Pri načrtovanju ocenjevanja mora učitelj skrbno presoditi, kateri od ciljev so dovolj jasno opredeljeni in objektivno preverljivi, da jih je mogoče izraziti kot standarde znanja, na podlagi katerih bo ocenjeval znanje dijakov.

V III. razdelku etapne priprave smo učni situaciji dodali poklicni kontekst in opredelili njene vsebinske enote. V primeru smo učno situacijo razdelili na tri vsebinske sklope in znotraj vsakega vsebinskega sklopa predvideli tudi vključevanje sodelujočih programskih enot. Učno situacijo bi lahko izpeljali tudi na način, da bi posamezni vsebinski sklop v celoti izvedli v okviru nosilnega strokovnega modula, ne da bi se v izvedbo pouka vsebinske enote vključevali sodelujoči učitelji.

V okviru učne situacije bo v vseh treh programskih enotah potekalo tudi ocenjevanje znanja. V razdelku o ocenjevanju znanja so tako zapisane tri preglednice z različnimi kakovostnimi ravnmi standardov znanja in izvedbenimi načini. V prvi preglednici so standardi znanja in izvedbeni načini, ki se nanašajo na nosilni strokovni modul. Nabor standardov znanja nosilnega strokovnega modula je pričakovano najobširnejši, saj bo glavnina učne situacije poteka v okviru te programske enote. V drugi preglednici

(zelena barva) so zapisani standardi znanja, ki se nanašajo na sodelujoči strokovni modul Razvoj in implementacija digitalnih sistemov, v tretji preglednici (modra barva) pa so zapisani še standardi znanja, ki se nanašajo na Tuji jezik – angleščina. Čeprav standarde znanja različnih programskih enot ocenjujemo v okviru ene učne situacije, bodo dijaki vendarle pridobili ločene ocene, ki bodo odvisne zgolj od doseganja standardov znanja posamezne programske enote. To pomeni, da bodo dijaki pridobili tri ocene, vsaka od ocen pa bo vpisana v redovalnico posamezne programske enote. V okviru nosilnega strokovnega modula je večji delež standardov znanja uvrščen med delovne procese, zato je tudi kot izvedbeni način ocenjevanja znanja določen praktični izdelek. Del standardov znanja pa bo tudi tukaj ocenjen na podlagi ustnega zagovora. Ne glede na to bodo dijaki v okviru učne situacije pri nosilnem strokovnem modulu pridobili eno oceno, ki jo bo v 80 % sestavljal dijakov dosežek v okviru praktičnega izdelka in v 20 % dijakov dosežek na ustnem zagovoru.

V okviru sodelujoče programske enote Razvoj in implementacija digitalnih sistemov se bo znanje dijakov preverjalo na podlagi izdelka (projektna dokumentacija), ki mu bo sledila ustna predstavitev. Tudi v okviru te programske enote bodo dijaki pridobili eno oceno, ki bo odvisna od dveh različnih izvedbenih načinov. Ocena bo vpisana v redovalnico, vendarle pa bo v kontekstu zaključevanja ocen pri tem strokovnem modulu treba upoštevati, da ocena (najverjetneje) predstavlja ožji nabor standardov znanja, kot to velja za ostale ocene, pridobljene pri tem predmetu. V tem kontekstu bo v manjšem deležu vplivala na končno oceno.

V okviru sodelujoče programske enote Tuji jezik – angleščina pa bodo dijaki opravljali pisni preizkus znanja. Ocena na pisnem preizkusu znanja bo dijaku vpisana v redovalnico pri programski enoti angleščina in bo zaradi ožjega nabora standardov znanja prav tako v manjši meri vplivala na zaključno oceno.

V našem primeru so se učitelji različnih programskih enot odločili za različne izvedbene načine, v kolikor pa bi se npr. učitelj nosilnega strokovnega modula in učitelj tujega jezika oba odločila, da bosta del standardov znanja ocenila na podlagi pisnega preizkusa znanja, bi lahko za dijake pripravila tudi enoten preizkus, le da bi bil sestavljen tako, da bi še vedno lahko dijak pridobil dve ločeni oceni – eno za doseganje standardov znanja pri nosilnem strokovnem modulu, eno pa za doseganje standardov znanja pri tujem jeziku. Takšen pisni preizkus znanja bi zahteval premišljeno metodološko pripravo, bi pa tudi na ravni ocenjevanja znanja prispeval k

povezovanju znanja različnih programskih enot in s tem k celoviti poklicni izobraženosti.

V okviru nosilnega strokovnega modula niso vsi standardi znanja stopnjevani na štirih kakovostnih ravneh. Standarda znanja, ki je predstavljen v spodnji tabeli, nismo členili na štiri kakovostne ravni, ker že na ravni kataloga znanja, kjer je opredeljen minimalni in optimalni standard znanja, med njima ni velike razlike. Če bi v tem primeru vztrajali pri razčlenitvi standarda znanja na štiri kakovostne ravni, bi bile razlike med posameznimi ravnimi premajhne, da bi jih bilo mogoče na podlagi izkazanega znanja dijaka identificirati.

2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)
Ožiči enostavno napravo – vezje glede na dano električno shemo ali navodila (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US).	/	/	Ožiči napravo – vezje ali/in uporabi električno komponento glede na dano električno shemo, nalogo ali praktični primer brez pomoči učitelja ali mentorja.

Standardov znanja nismo členili na štiri kakovostne ravni niti v primeru, ki je predstavljen v spodnji preglednici. Že na ravni kataloga znanja je namreč minimalni standard znanja enak optimalnemu, hkrati pa nam tudi sama vsebina standarda znanja nakazuje, da je členjenje na več kakovostnih ravni nesmiselno. V tem kontekstu je pomembno vztrajati na binarni strukturi – torej ali skrbi za red in urejenost delovnega mesta ali pa ne.

2 (minimalni SZ)	3	4	5 (optimalni SZ)
Uredi delovno mesto in skrbi zanj (orodje, merila, instrumenti in komponente so smiselno razporejeni glede na potek dela in omogočajo varno delo, sproti odstranjuje odvečni material in ločuje odpadke, po zaključku dela so orodje, instrumenti in materiali vrnjeni na predvideno mesto, delovna površina je po zaključku dela očiščena in pripravljena za naslednjo uporabo).	/	/	Skrbi za red in urejenost delovnega mesta (orodje, merila, instrumenti in komponente so smiselno razporejeni glede na potek dela in omogočajo varno delo, sproti odstranjuje odvečni material in ločuje odpadke, po zaključku dela so orodje, instrumenti in materiali vrnjeni na predvideno mesto, delovna površina je po zaključku dela očiščena in pripravljena za naslednjo uporabo).

Hkrati z zgornjim primerom standarda znanja prikazujemo tudi prikaz ocenjevanja vzgojno-socializacijske dimenzije kompetence. Standard znanja iz kataloga znanja se nanaša na dijakovo profesionalno držo in odgovornost pri opravljanju delovnih nalog, ki so za opravljanje poklica pomembna. Standard znanja »uredi in skrbi za delovno mesto«, kot je zapisan v katalogu znanja, omogoča različno (subjektivno) interpretacijo, zato je pomembno, da ga s kontekstualizacijo natančneje opredelimo. S tem postane standard znanja tudi objektivno merljiv in tako neproblematičen z vidika ocenjevanja znanja.

VII. razdelek etapne priprave ni izpolnjen, ker ga učitelji izpolnijo po zaključku izvedbe učne situacije, ko lahko ocenijo kakovost njene izvedbe.

5.3. Načrtovanje na ravni učitelja – načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto

V naslednjem koraku sledi priprava načrta ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto, ki ne nastaja ločeno od predhodnega kurikularnega načrtovanja, temveč se nanj neposredno opira. Na podlagi letne (globalne) in etapnih priprav, v katerih učitelj za posamezne učne sklope opredeli standarde znanja in iz njih izpeljane opisnike ter izvedbene načine ocenjevanja znanja, se na ravni celotne programske enote pripravi še skupni dokument, v katerem so zbrani ti in še nekateri drugi vidiki, povezani z ocenjevanjem znanja. V načrtu ocenjevanja znanja za posamezno programsko enoto se tako opredelijo minimalni standard znanja, pragovi za oceno in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom in pri popravnih izpitih ter roki za pisno ocenjevanje znanja.



Načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto

I. SPLOŠNI PODATKI
Šola: ŠC
Izobraževalni program: TEHNIK MEHATRONIKE
Letnik: 1. letnik
Šolsko leto: 2025/2026
Strokovni modul: Priključitev in vzdrževanje električnih tokokrogov

Učitelj: M. B.

II. MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

Za posamezen učni sklop iz etapne priprave prepišite minimalne standarde in določene izvedbene načine ocenjevanja ter roke za ocenjevanje znanja.

Učni sklop 1: Uporaba elektrotehniških komponent

Število ocen: 1

Izvedben/-i način/-i: **pisni preizkus znanja**

Roki za ocenjevanje znanja: **13. teden**

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	Nariše in označi elektrotehniške simbole za osnovne električne elemente ali komponente.
	Pojasni vzrok za nastanek električnega toka.
	Loči in primerja prevodne in neprevodne materiale, ki se jih uporablja za prevodnike in izolatorje v praksi.
	Našteje učinke električnega toka na človeško telo, navede postopke za varno delo s stroji, ki so priključeni na električno omrežje.
	Navede električne veličine in osnovne enote, uporabi predpone električnih veličin (najpogosteje uporabljene: mikro, mili, kilo).
	Razloži pomen pravilnega dimenzioniranja vodnikov.
	Prebere enostavno električno shemo z uporabo standardnih simbolov (opiše vsebino električne sheme).
	Prepozna in predstavi osnovne električne elemente.
Delovni procesi in ključne kompetence	Prebere enostavno električno shemo z uporabo standardnih simbolov (opiše vsebino električne sheme).
	Prepozna in predstavi osnovne električne elemente.

Učni sklop 2: Napajanje in baterijski sistem

Število ocen: 1

Izvedben/-i način/-i: **Laboratorijske vaje in ustno ocenjevanje**

Roki za ocenjevanje znanja: **23. teden**

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	Navede izvore (baterija, sončna celica, termočlen) in generatorje električne napetosti.
	Razloži delovanje enostavnega tokokroga (izvor, stikalo, breme) in pojasni osnovne zakone v elektrotehniko (Kirchoffova zakona in Ohmov zakon).
	Izračuna električne veličine (tok, napetost) pri mešanih vezavah s tremi ohmskimi bremenimi in enim enosmernim izvorom.
Delovni procesi in ključne kompetence	Uporabi osnovno strokovno terminologijo (vrste baterij, lastnosti električnih virov, zakone zanke in vozlišča) ter skrbi za jasnost in pravilnost svojega izražanja v preprostih razpravah in nalogah.
	Sestavi enostavni enosmerni tokokrog in izmeri električne veličine (tok, napetost).

Učni sklop 3: Sestavljanje in merjenje enosmernih električnih vezij

Število ocen: 1

Izvedben/-i način/-i: **Praktični izdelek in ustni zagovor**

Roki za ocenjevanje znanja: **36. teden**

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	Izračuna električno delo, moč in izgube na porabnikih za enostaven primer (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US).
Delovni procesi in ključne kompetence	Ožiči enostavno napravo – vezje glede na dano električno shemo ali navodila (električne veličine na enostavnem električnem vezju – US).

	Izmeri napetost, tok in upornosti z uporabo digitalnega multimetra, podatke zabeleži in pojasni dobljene rezultate.
	Izvede meritve po predvidenih fazah, pri tem potrebuje nekaj vodenja.
	Sestavi električni tokokrog glede na navodila in dane komponente ali shemo in pri tem upošteva varnostne predpise.
	Uredi delovno mesto in skrbi zanj.
	Pripravi delovno okolje, orodje in instrumente na podlagi naloge oziroma naročila.

III. MERILA OCENJEVANJA ZNANJA

Merila za oblikovanje ocen med šolskim letom

0 %–49 % nezadostno (1)

50 %–62 % zadostno (2)

63 %–75 % dobro (3)

76 %–88 % prav dobro (4)

89 %–100 % odlično (5).

Merila za zaključevanje ocene ob koncu šolskega leta

Oceno ob koncu šolskega leta določimo na podlagi pridobljenih ocen med šolskim letom. Končno oceno izračunamo na način, da posamezno oceno obtežimo glede na standarde znanja, ki stojijo v ozadju te ocene.

Ocena	V kolikšni meri ocena vpliva na zaključno oceno
Ocena, pridobljena v okviru 1. sklopa	35 %
Ocena, pridobljena v okviru 2. sklopa	25 %
Ocena, pridobljena v okviru 3. sklopa	40 %

Pojasnila k primeru:

Pri rokih za ocenjevanje znanja je v primeru zapisan samo teden, v katerem naj bi potekalo ocenjevanje znanja. Točen datum lahko učitelj opredeli šele po tem, ko je izdelan tudi urnik za posamezno šolsko leto, kar pa ni nujno, da je znano že v fazi priprave načrta ocenjevanja znanja pri posamezni programski enoti.

Pri programski enoti bodo dijaki v 1. letniku pridobili tri ocene, v vsakem učnem sklopu po eno. Naj opozorimo, da ni nujno, da učitelj za vsak učni sklop pridobili ločeno oceno, kot tudi ni nujno, da učitelj v okviru učnega sklopa pridobi samo eno oceno, ki je vpisana v redovalnico. Učitelj lahko z eno oceno oceni tudi doseganje standardov znanja različnih programskih enot, hkrati pa lahko z eno oceno oceni tudi zgolj del standardov znanja v okviru posameznega učnega sklopa.

Na podlagi treh pridobljenih ocen bo učitelj ob koncu šolskega leta dijaku določil tudi končno oceno. Ocene, pridobljene v okviru strokovnega modula, med seboj niso enakovredne, zato ocene ne moremo zaključiti na podlagi izračuna aritmetične sredine. V kolikšni meri bo posamezna ocena vplivala na zaključno oceno pri programski enoti, je odvisno od številčnosti in kompleksnosti nabora standardov znanja, ki jih predstavlja vsaka posamezna programska enota. Največji delež k zaključni oceni prispeva ocena, pridobljena v okviru tretjega učnega sklopa, kjer je tudi najobsežnejši nabor standardov znanja, hkrati pa je za doseganje standardov znanja v okviru tretjega učnega sklopa potrebno tudi izkazovanje znanja, ki ga je dijak sicer izkazal že v okviru prvega in drugega učnega sklopa.

S tem zaključujemo primer načrtovanja ocenjevanja znanja na ravni programske enote v posameznem letniku. Zadnji korak, ki bi ga učitelj po tem še moral opraviti, je vpis datumov ocenjevanj znanja (predvsem pisnih) in izvedbenih načinov v mrežni načrt ocenjevanja znanja na ravni letnika. Kot smo zapisali že v besedilu, šole najpogosteje oblikujejo mrežne načrte s pomočjo informacijskih sistemov (npr. eAsistent), zato na tem mestu ne ponujamo predlogov za njihovo oblikovanje.

6. Zaključek

Če kompetenčno zasnovano poklicno in strokovno izobraževanje v ospredje postavlja razvoj poklicnih in ključnih kompetenc, mora tudi ocenjevanje omogočati, da dijaki izkažejo ne le usvojeno strokovno-teoretično znanje, temveč tudi njegovo uporabo, povezovanje, utemeljevanje, samostojnost, odgovornost in zmožnost delovanja v poklicno relevantnih situacijah. Prav zato ocenjevanja v PSI ni mogoče razumeti zgolj kot preverjanja posameznih ciljev, temveč kot celovito strokovno presojo doseganja standardov znanja v povezavi z razvojem celovite poklicne usposobljenosti.

Smernice izhajajo iz razumevanja, da je kakovostno ocenjevanje mogoče le, če je tesno povezano z načrtovanjem pouka. Standardi znanja, zapisani v katalogih znanja, morajo biti premišljeno umeščeni v posamezne učne sklope, pri čemer jih učitelji na ravni zahtevnosti minimalnega in optimalnega standarda ne spreminjajo, temveč jih strokovno kontekstualizirajo glede na cilje posameznega učnega sklopa. Na tej podlagi oblikujejo opisnike, ki dijakom, učiteljem in drugim deležnikom jasno pokažejo, kaj pomeni doseganje minimalnega, vmesnih in optimalnega standarda znanja. S tem ocenjevanje postaja preglednejše, bolj razumljivo in bolj usklajeno z dejanskim učnim procesom.

Pomembno je, da kompetenčno naravnano ocenjevanje temelji na komplementarnem dopolnjevanju različnih izvedbenih načinov ocenjevanja. Avtentične poklicne naloge, izdelki, storitve, zagovori, pisno in ustno ocenjevanje imajo različno vlogo pri zbiranju dokazov o znanju. Noben posamezen izvedbeni način praviloma ne more zajeti ocenjevanja vseh treh dimenzij kompetence. Zato mora učitelj pri načrtovanju ocenjevanja presoditi, kateri izvedbeni načini bodo najprimerneje podprli izkazovanje kognitivne, funkcionalne in vzgojno-socializacijske dimenzije kompetence. V tem smislu ocenjevanje ni izbira ene najboljše oblike, temveč premišljeno oblikovanje celote dokazov, ki omogočajo pravičnejšo in strokovno utemeljeno presojo dijakovega znanja.

Posebej pomembno mesto ima tudi sprotno preverjanje znanja in kakovostna povratna informacija. Ta dijaku omogoča, da razume, kje v procesu učenja je, kaj že

dosega in kaj mora še razviti, učitelju pa daje podlago za prilagajanje pouka, dodatno podporo, poglobljanje znanja ali drugačno organizacijo učnih dejavnosti. V kompetenčno zasnovanem izobraževanju zato preverjanje ni namenjeno zgolj pripravi na ocenjevanje, temveč spremljanju usvajanja znanja in razvoja kompetenc. Takšno razumevanje krepi aktivno vlogo dijaka, njegovo odgovornost za učenje ter postopno razvijanje zmožnosti samopresoje in refleksije.

Na ravni šole kompetenčno naravnano ocenjevanje zahteva usklajeno delovanje učiteljev, strokovnih aktivov, šolskih razvojnih timov in vodstva. Načrt ocenjevanja znanja pri posamezni programski enoti in mrežni načrt ocenjevanja znanja na ravni letnika nista le organizacijska dokumenta, temveč pomembna strokovna mehanizma za usklajevanje zahtev, razporejanje obremenitev dijakov in zagotavljanje večje preglednosti ocenjevanja znanja. Tam, kjer učne situacije vključujejo medpredmetno sodelovanje, postane timsko načrtovanje ocenjevanja še posebej pomembno, saj morajo učitelji jasno opredeliti, kateri standardi znanja posamezne programske enote se ocenjujejo, kdo jih ocenjuje, s katerimi dokazi in po katerih merilih.

Kakovost ocenjevanja se kaže tudi v njegovi javnosti, pravičnosti, strokovni utemeljenosti in etičnosti. Dijaki morajo biti pravočasno seznanjeni s cilji, načini, merili in roki ocenjevanja, učitelj pa mora pri presoji znanja zagotoviti pravičnost, nepristranskost in spoštljiv odnos. Etičnost pri tem ne pomeni zniževanja standardov znanja, temveč ustvarjanje ocenjevalne situacije, v kateri ima dijak realno možnost izkazati, kar zna, razume in zmore uporabiti.

Smernice zato ne ponujajo preprostega recepta za ocenjevanje znanja, temveč strokovni okvir za premišljeno načrtovanje, izvajanje in spremljanje ocenjevanja v kompetenčno zasnovanem PSI. Njihov namen je podpreti učitelje in šole pri prehodu od ocenjevanja posameznih vidikov kompetence k ocenjevanju njenih treh dimenzij, ki so povezane, uporabne, prenosljive in vpete v poklicni kontekst. S tem ocenjevanje postaja pomemben del kakovostnega učnega procesa, saj dijakom pomaga razumeti, kaj pomeni napredovati v znanju in kompetencah, učiteljem pa omogoča bolj utemeljeno presojo, kako uspešno se cilji izobraževalnega programa uresničujejo v pedagoški praksi.

7. Literatura in viri

- Baškarad, S. idr. (2024). *Skupni cilji in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M. in Strmčnik, F. (2003). *Didaktika*. Novo mesto: Visokošolsko središče.
- Breznikar, N., Klančnik, B., Knavs, S. in Mali, D. (2021). *Preverjanje in ocenjevanje znanja v poklicnem in strokovnem izobraževanju*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Breznikar Skočir, N. (2023). *Podporno gradivo za preverjanje in ocenjevanja znanja*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Breznikar Skočir, N. (2024). *Razmerje med notranjim in zunanjim preverjanjem in ocenjevanjem znanja v osnovni šoli* (doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani: Filozofska fakulteta.
- Breznikar Skočir, N. (2026). *Koncept načrtovanja in izvajanja učne situacije*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Holcar Brunauer, A. idr. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenja. Nameni učenja in kriteriji uspešnosti*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- KU Leuven Education glossary*. (2020). Dostopno na: <https://www.kuleuven.be/english/education/educational-glossary/educational-glossary-c/continuousassessment> (pridobljeno 26. 7. 2022).
- Kodelja, Z. (2006). *O pravičnosti v izobraževanju*. Ljubljana: Krtina.
- Koncept vključevanja ključnih kompetenc v izobraževalne programe srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja*. (2024). Dostopno na: https://cpi.si/wp-content/uploads/2024/08/A1_Koncept-vkljucevanja-kljucnih-kompetenc-v-izobrazevalne-programe-srednjega-poklicnega-in-strokovnega-izobrazevanja-1.pdf (pridobljeno 24. 4. 2026).
- Kovač Šebart, M. (2002). *Samopodobe šole. Konceptualizacija devetletke*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.
- Kramar, M. (2009). *Pouk*. Nova Gorica: Educa, Melior.
- Krek, J. (2000). Pravičnost in razcep v vrednotenju znanja: ali ocena za hrbtom zavesti. V: J. Krek in M. Cencič (ur.). *Problemi ocenjevanja in devetletna osnovna*

- šola: *zbornik prispevkov o ocenjevanju znanja*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, str. 25–40.
- 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_SPI-1.pdf (pridobljeno 24. 4. 2026).
- Makovec Radovan, D. (2021). *Specifike učenja v podjetjih*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Makovec Radovan, D. (2025a). *Načrtovanje in izvajanje kompetenčno zasnovanih programov v poklicnem in strokovnem izobraževanju*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Makovec Radovan, D. (2025b). Vrednotenje znanja v izobraževanju odraslih. V: Možina, T. in Klemenčič, S. (ur). *Temelji andragogike*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije, str. 429–258.
- Mali, D. (ur.), idr. (2024). *Izhodišča za pripravo izobraževalnih programov nižjega in srednjega poklicnega izobraževanja ter programov srednjega strokovnega izobraževanja*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Mali, D., Žnidarič, H. in Magister, S. (2025). *Usmeritve za pripravo katalogov znanja za strokovni modul*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje (interno gradivo).
- Marentič Požarnik, B. (2000). Ocenjevanje učenja ali ocenjevanje za (uspešno učenje)? Kako zmanjšati neskladje med nameni in učinki ocenjevanja. *Vzgoja in izobraževanje: revija za teoretična in praktična vprašanja vzgojno izobraževalnega dela*, 31, št. 2–3, str. 4–9.
- Marentič Požarnik, B. (2019). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Marsh, J. C. (2009). Assessment knowledge and what it means for teaching. V: Komljanc, N. idr. *Didaktika ocenjevanja znanja: vodenje procesa ocenjevanja za spodbujanje razvoja učenk: zbornik 2. mednarodnega posveta v Celju*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, str. 24–32.
- Milekšič, V. (2002). Preverjanje in ocenjevanje znanja v devetletni osnovni šoli. *Vzgoja in izobraževanje*, 33, št. 6, str. 8–18.
- Mirza, A. (2021). *Why continuous assessment is redefining global education*. Dostopno na: Nacionalna poklicna kvalifikacija, (b. l.). Dostopno na <https://npk.si/zbirnamapa/mapa-in-npk/> (pridobljeno 24. 11. 2023).

- Muršak, J. (2008). Ocenjevanje v kompetenčno zasnovanih programih. *Sodobna pedagogika*, let. 59, posebna izdaja, str. 82–95.
- Peček, M., Valenčič Zuljan, M., Čuk, I. in Lesar, I. (2008). Should Assessment Reflect Only Pupils' Knowledge? *Educational Studies*, 34, št. 2, str. 73–82.
- Pravilnik o ocenjevanju znanja v srednjih šolah. (2018). *Uradni list RS*, 30/18.
- Razdevšek Pučko, C. (1995). *Opisno ocenjevanje: teoretična izhodišča in praktični napotki za opisovanje dosežkov pri posameznih predmetih*. Novo mesto: Pedagoška obzorja.
- Razdevšek Pučko, C., Rutar Ilc, Z., in Sentočnik, S. (2002). O praktičnih preizkusih in ocenjevanju znanja. *Vzgoja in izobraževanja*, 2, str. 22–25.
- Rutar Ilc, Z. (2003). *Pristopi k poučevanju, preverjanju in ocenjevanju. K novi kulturi pouka*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Rutar Ilc, Z. (2008). Opisni kriteriji in opisniki – izhodišče za povratno informacijo o kvalitativnih vidikih znanja. *Sodobna pedagogika*, 59, posebna številka, str. 24–47.
- Rutar Ilc, Z. (2014). Formativno spremljanje ali pogled v »črno škatlo« : predstavitev knjižne zbirke Black box. *Vzgoja in izobraževanje: revija za teoretična in praktična vprašanja vzgojno-izobraževalnega dela*, 45, 5/6, str. 23–27.
- Sentočnik, S. (2002). Preverjanje in ocenjevanje – ali ju res razumemo? *Vzgoja in izobraževanje*, 33, št. 6, str. 34–38.
- Sentočnik, S. (2012). Analiza definicij poklicne kvalifikacije in ključne kvalifikacije v odnosu do pojmov kompetenca in ključna kompetenca ter analiza stanja v Sloveniji s priporočili. V: Hergan, M. (ur.). *Smernice za uresničevanje vključevanja ključnih kompetenc v programe srednjega poklicnega in strokovnega izobraževanja*. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Sentočnik, S. (2021). *ABC individualizacije*. Ljubljana: Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje.
- Šimenc, M. (2000). Notranje in zunanje preverjanje in ocenjevanje znanja. V: J. Krek in M. Cencič (ur.). *Problemi ocenjevanja in devetletna osnovna šola*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani in Zavod Republike Slovenije za šolstvo, str. 43–70.
- Štefanc, D., Radovan, M., Mažgon, J., Makovec, D., Leban, I., Drobne, J., Ermenc, Skubic Ermenc, K. (2012). *Učne situacije v poklicnem in strokovnem*

- izobraževanju : priročnik z DVD-jem.* Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje.
- Strmčnik, F. (2001). *Didaktika: osrednje didaktične teme.* Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Štefanc, idr. (2021). *Skupaj razvijamo potencialne vsakega dijaka (1. in 2. del).* Ljubljana: Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje.
- Trotter, E. (2006). Student Perceptions of Continuous Summative Assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31, št. 5, str. 505–521.
- The influence of learning outcomes on assessment.* (2026). Cedefop. Dostopno na: https://www.cedefop.europa.eu/files/5617_en.pdf (pridobljeno 24. 4. 2026).
- Urbančič M. in Štefanc, D. (ur). (2022). *Priročnik visokošolske didaktike.* Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Valenčič, Zuljan M. in Kalin, J. (2024). *Učne metode in razvoj učiteljeve metodične kompetence.* Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta. Druga izdaja.
- Vogrinc, J. idr. (2011). *Sistemski vidiki preverjanja in ocenjevanja znanja v osnovni šoli.* Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI). (2025). *Uradni list RS*, 48/25.
- Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju. (2024). *Uradni list RS*, 53/24.
- Zakon o vajeništvu. (2023). *Uradni list RS*, 78/23.
- Zupanc, D. (2004). Nekatere dileme šolskega ocenjevanja v Sloveniji. *Sodobna pedagogika*, 55, št. 1, str. 92–111.
- Zupanc, D. (2014). Preverjanje doseženega kurikula na osnovi standardov znanja kot izhodišče za izboljšave. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju*, let 12., št. 1.
- Žveglič Mihelič, M. (2017). *Metodološki vidiki notranjega preverjanja in ocenjevanja znanja v osnovni šoli* (doktorska disertacija). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.

8. Priloge

8.1. Letna (globalna) priprava



Letna (globalna) priprava

I. SPLOŠNI PODATKI						
Šola:						
Izobraževalni program:						
Letnik:						
Programska enota:						
Učitelj:						
Letno število ur:						
II. OPREDELITEV SPLOŠNIH (GLOBALNIH) CILJEV POUKA ³⁹ :						
Dijak/dijakinja:						
<ul style="list-style-type: none"> • • • 						
III. OPREDELITEV UČNIH SKLOPOV						
<p><i>Natančneje opredelite učne sklope, opredeljene v Didaktičnem načrtu na ravni programa. Naslovom dodajte kratek vsebinski opis, opredelite tudi, ali boste učni sklop izvedli na način učne situacije ali ne, iz katalogov znanja prepisite poklicne kompetence, ki jih boste razvijali v okviru posameznega učnega sklopa, ter opredelite možne medpredmetne povezave. Posameznim učnim sklopom pripišite tudi predvideno število ur strokovno-teoretičnega in praktičnega pouka.</i></p>						
Naslov učnega sklopa	Poklicne kompetence	Učna situacija (da/ne)	Kratek opis	Sodelujoče programske enote*	Število ur**	
					T	P
Skupno število ur:						

* Ime programske enote, ki se bo vključila v izvajanje učne situacije in opredelitev načina sodelovanja (medpredmetno povezovanje ali medpredmetno sodelovanje).

** Število ur stroke in število ur praktičnega pouka nosilne programske enote.

³⁹ Splošni (globalni) cilji so dolgoročni učni cilji. Z njimi opredelite splošne cilje pouka programske enote v posameznem letniku. Zapisani naj bodo dovolj široko, jasno poklicno obarvani in kot taki naj usmerjajo celotno načrtovanje in izvajanje pouka (pri dijakih razvijamo zavedanje za pomembnost spremljanja novosti v stroki, dijak razvija razumevanje za široko področje poklicnega delovanja) ...

IV. MATERIALNI IN PROSTORSKI POGOJI ZA IZVAJANJE POUKA

Opredelite materialne in prostorske pogoje za izvedbo pouka

-,
-,
-,
-

8.2. Etapna priprava za načrtovanje učnih sklopov



Etapna priprava⁴⁰

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	
Izobraževalni program:	
Letnik:	
Strokovni modul:	
Učitelj:	
Naslov učnega sklopa:	
Številka učnega sklopa:	
Trajanje učnega sklopa:	
Število ur učnega sklopa:	
II. ETAPNI CILJI⁴¹ UČNEGA SKLOPA	
<i>V etapni pripravi poklicnim kompetencam posameznega učnega sklopa (kot ste jih izpisali že v letni (globalni) pripravi) pripišite še učne cilje, ki jih boste realizirali v učnem sklopu. Pri tem izhajajte iz katalogov znanja, cilje tudi že nekoliko konkretizirajte ter jih prilagodite skupini dijakov, prostorskim in materialnim pogojem.</i>	
Poklicna/-e kompetenca/-e <i>(ki jo/jih boste razvijali v učnem sklopu. Prepišite iz globalne (letne) priprave):</i>	Cilji programske enote: <i>(izpišite cilje, ki jih boste realizirali v okviru učnega sklopa in so zapisani v katalogu znanja pod posamezno poklicno kompetenco ter jih po potrebi konkretizirajte oziroma umestite glede na poklicni kontekst):</i>
<ul style="list-style-type: none">••	Dijak/dijakinja: <ul style="list-style-type: none">•••
III. VSEBINA UČNEGA SKLOPA	
<i>Opredelite temeljno vsebino, opis učnega sklopa kot celote ter učni sklop smiselno razdelite na:</i>	
<ul style="list-style-type: none">• najmanjše vsebinsko smiselne celote (enote) in jim dodelite naslove,• predvidite zaporedje izvajanja vsebinskih enot,• določite okvirno število ur, ki jih boste potrebovali za izvedbo posamezne vsebinske enote.	

⁴⁰ Predloga za načrtovanje učnega sklopa, ki ne bo izveden na način učne situacije.

⁴¹ Etapni cilji so že bolj konkretni, kontekstualizirani in predstavljajo cilje, ki jih boste dosegali v učnem sklopu. Posledično so že vezani na neko vsebino, tematiko.

OPIS UČNEGA SKLOPA:

.....

Vsebinske enote učnega sklopa	Ure
....	...
.....	...
.....	...

IV. OPREDELITEV DIDAKTIČNE IZVEDBE UČNEGA SKLOPA

Kratko opišite, kako bo potekala izvedba učnega sklopa. Natančnejša opredelitev metod, oblik dela, aktivnosti učitelja in dijaka je del operativne priprave.

.....

V. OCENJEVANJE ZNANJA

Opredelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike) posameznega učnega sklopa programske enote ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Delovni procesi in ključne kompetence					
Strokovno znanje in ključne kompetence					

VI. ZNAČILNOSTI DIJAKOV

Upoštevajte razlike v znanju, načinu in tempu učenja dijakov, ki jih imate v posameznem oddelku, ter na podlagi tega ustrezno načrtujte izvajanje individualizacije in diferenciacije pouka. Pri tem upoštevajte tudi interese in potrebe dijakov. Razmislite o ustreznih prilagoditvah izvajanja učnega sklopa za dijake s posebnimi potrebami oziroma načrtujte aktivnosti za tiste dijake, ki lahko dosegajo zahtevnejše ravni znanja.

.....

-
-
-

VII. MATERIALNI, PROSTORSKI IN DRUGI POGOJI ZA IZVEDBO UČNE SITUACIJE

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učnega sklopa:

-
-
-

VIII. EVALVACIJA

Refleksija predstavlja del učiteljeve (samo)evalvacije in lahko pomembno prispeva k nadaljnjemu načrtovanju pouka. Čim bolj jedrnato in povedno zapišite svoja opažanja o kakovosti izvedbe učnega sklopa.

...

8.3. Etapna priprava za medpredmetno sodelovanje



Etapna priprava učitelja

Načrtovanje učnih situacij na način medpredmetnega sodelovanja

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	
Izobraževalni program:	
Letnik:	
Nosilni strokovni modul:	
Nosilec strokovnega modula:	
Sodelujoči učitelji:	
Naslov učnega sklopa:	
Številka učnega sklopa:	
Trajanje učnega sklopa:	
Število ur učnega sklopa:	
Število ur učne situacije: (ure nosilnega modula in sodelujočih programskih enot)	

II. ETAPNI CILJI⁴² UČNEGA SKLOPA	
<p><i>V etapni pripravi poklicnim kompetencam posameznega učnega sklopa (kot ste jih že izpisali v letni (globalni) pripravi) pripišite še učne cilje, ki jih boste realizirali v učnem sklopu. Pri tem izhajajte iz katalogov znanja, cilje tudi že nekoliko konkretizirajte ter jih prilagodite skupini dijakov, prostorskim in materialnim pogojem ter pripišite tudi tiste, ki jih boste v učno situacijo vključevali na način medpredmetnega povezovanja oziroma jih boste vključevali, izvajali na način medpredmetnega sodelovanja.</i></p>	
<p>Poklicna/-e kompetenca/-e nosilne programske enote (ki jo/jih boste razvijali v učnem sklopu. Prepišite iz globalne (letne) priprave):</p> <ul style="list-style-type: none"> •, • 	<p>Cilji nosilne programske enote: (izpišite cilje, ki jih boste realizirali v okviru učnega sklopa in so zapisani v katalogu znanja pod posamezno poklicno kompetenco ter jih po potrebi konkretizirajte glede na poklicno nalogo):</p> <p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none"> •, •, •
<p>Ime vključene programske enote, učni sklop, poklicne kompetence (ki jih boste razvijali v učnem sklopu (učni situaciji). Če gre za splošno</p>	<p>Cilji sodelujoče programske enote:</p>

⁴² Etapni cilji so že bolj konkretni, kontekstualizirani in predstavljajo cilje, ki jih boste dosegali v učnem sklopu. Posledično so že vezani na neko vsebino, tematiko.

<i>izobraževalni predmet, vpišite samo ime predmeta in učni sklop):</i>	
Programska enota:	Dijak/dijakinja:
Učni sklop:	<ul style="list-style-type: none"> • • •
Programska enota:	Dijak/dijakinja:
Poklicna kompetenca:	
Učni sklop:	<ul style="list-style-type: none"> • • •

III. VSEBINA UČNEGA SKLOPA/UČNE SITUACIJE

Kratek opis učne situacije iz letne (globalne) priprave umestiti v poklicni kontekst ali življenjsko situacijo. To storimo zato, da znanje, ki ga bodo dijaki usvajali, osmislimo oziroma jim pokažemo neposredno uporabnost znanja v delovnih situacijah. Poleg poklicne naloge, poklicnega konteksta v tem razdelku členite učno situacijo na:

- *najmanjše vsebinsko smiselne celote (enote in jim dodelite naslove),*
- *predvidite zaporedje izvajanja vsebinskih enot,*
- *določite okvirno število ur, ki jih boste potrebovali za izvedbo posamezne vsebinske enote, ter*
- *opredelite, s katero programsko enoto se boste povezovali pri posamezni vsebinski enoti.*

OPIS UČNE SITUACIJE:

.....

Vsebinske enote učne situacije⁴³	Ime programske enote in ure
....
.....
.....

IV. OPREDELITEV DIDAKTIČNE IZVEDBE UČNE SITUACIJE

Kratko opišite, kako bo potekala izvedba učne situacije kot celote. Natančnejša opredelitev metod, oblik dela, aktivnosti učitelja in dijaka je del operativne priprave.

.....

⁴³ Z vsebinsko enoto učni sklop že konkretiziramo na raven vsebine v najširšem pomenu besede, ki vključuje med seboj smiselno povezano strokovno-teoretično znanje (deklarativno znanje), razvoj spretnosti (proceduralno znanje) ter odnosni vidik.

Va. OCENJEVANJE ZNANJA

*Opredelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike) učnega sklopa **nosilne programske enote (vpis imena)** ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.*

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Delovni procesi in ključne kompetence					
Strokovno znanje in ključne kompetence					

Vb. OCENJEVANJE ZNANJA

*Opredelite kakovostne ravni standardov znanja (opisnike) **sodelujoče programske enote (vpis imena programske enote)** ter vpišite izvedbene načine ocenjevanja znanja.*

Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)	3	4	5 (optimalni standard znanja)	Izvedbeni načini ocenjevanja
Delovni procesi in ključne kompetence					
Strokovno znanje in ključne kompetence					

VI. ZNAČILNOSTI DIJAKOV

Upoštevajte razlike v znanju, načinu in tempu učenja dijakov, ki jih imate v posameznem oddelku, ter na podlagi tega ustrezno načrtujte izvajanje individualizacije in diferenciacije pouka. Pri tem upoštevajte tudi interese in potrebe dijakov. Razmislite o ustreznih prilagoditvah izvajanja učne situacije za dijake s posebnimi potrebami oziroma načrtujte aktivnosti za tiste dijake, ki lahko dosegaajo zahtevnejše ravni znanja.

Učna situacija se načrtno diferencira tako v zahtevnosti nalog kot tudi v načinu podpore učitelja.

.....

-,
-,
-

VII. MATERIALNI, PROSTORSKI IN DRUGI POGOJI ZA IZVEDBO UČNE SITUACIJE

Kratko opišite materialne in prostorske pogoje za izvedbo učne situacije (za celotno učno situacijo):

-,
-,
-

VIII. EVALVACIJA

Refleksija predstavlja del učiteljeve (samo)evalvacije in lahko pomembno prispeva k nadaljnjemu načrtovanju pouka. Čim bolj jedrnato in povedno zapišite svoja opažanja o kakovosti izvedbe učne situacije.

...

8.4. Načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto



Načrt ocenjevanja znanja za programsko enoto

I. SPLOŠNI PODATKI	
Šola:	
Izobraževalni program:	
Letnik:	
Šolsko leto:	
Strokovni modul:	
Učitelj:	
II. MINIMALNI STANDARDI ZNANJA	
<i>Za posamezen učni sklop iz etapne priprave prepisite minimalne standarde in določene izvedbene načine ocenjevanja ter roke za ocenjevanje.</i>	
Učni sklop 1:	
Število ocen:	
Izvedben/-i način/-i:	
Roki za ocenjevanje znanja:	
Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	
Delovni procesi in ključne kompetence	
Učni sklop 2:	
Število ocen:	
Izvedben/-i način/-i:	
Roki za ocenjevanje znanja:	
Standard znanja in področje	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	
Delovni procesi in ključne kompetence	

Učni sklop ... : Število ocen: Izvedben/-i način/-i: Roki za ocenjevanje znanja:	
Standard znanja in področje:	2 (minimalni standard znanja)
Strokovno znanje in ključne kompetence	
Delovni procesi in ključne kompetence	

III. MERILA OCENJEVANJA ZNANJA

Merila za oblikovanje ocene med šolskim letom

Merila za zaključevanje ocene ob koncu šolskega leta

Oceno ob koncu šolskega leta določimo na podlagi pridobljenih ocen med šolskim letom. Končno oceno izračunamo na način, da posamezno oceno obtežimo glede na standarde znanja, ki stojijo v ozadju te ocene.

Ocena	V kolikšni meri ocena vpliva na zaključno oceno
Ocena, pridobljena v okviru 1. sklopa	... %
Ocena, pridobljena v okviru 2. sklopa	... %
Ocena, pridobljena v okviru sklopa	... %

