



DIDAKTIČNO UREJENA UČNA ENOTA V MOODLU

Strokovna podlaga

Oddelek za izobraževanje in študij UM

Oktober 2024

Kazalo vsebine

1	Didaktično urejena učna enota v Moodleu	3
2	Didaktične smernice	3
3	Ureditev osrednje strani učne enote v Moodleu	4
3.1	Smernice za urejanje osrednje strani učne enote	5
4	Oblikovanje uvodnega odseka	6
4.1	Poimenovanje in zamikanje aktivnosti na osrednji strani učne enote	8
4.2	Uporaba Oznake	9
5	Uporaba blokov	10
6	Barve in pisave	11
6.1	Barve in učenje	11
6.2	Krepko, podčrtano ali ležeče?	13
7	Vdelava elementov v Moodle	13
7.1	Primeri dobrih praks vključitve zunanjih elementov v Moodle	13
8	Viri	15

Kazalo slik

Slika 1:	Uvodni odsek učne enote	6
Slika 2:	Primer preprosto oblikovanega uvodnega odseka	7
Slika 3:	Primer vizualno bogatejše oblikovanega uvodnega odseka	7
Slika 4:	Aktivnosti, katerih imena ne odražajo vsebine, ustvarjajo zmedo	8
Slika 5:	Uporabimo kratka in jedrnata imena učnih dejavnosti/virov	8
Slika 6:	Ocena časa aktivnosti, vključena v imenu	8
Slika 7:	Z zamikanjem aktivnosti do jasne strukture	9
Slika 8:	Uporaba Oznake na osrednji strani učne enote za členjenje poglavij na podpoglavja	10
Slika 9:	Blok Koledar	10
Slika 10:	Blok HTML za posredovanje koristnih spletnih povezav ali za vključitev slike	11
Slika 11:	Blok Komentarji	11
Slika 12:	Barvne palete z odtenki modre, pripravljene s spletno aplikacijo Canva	12
Slika 13:	Vdelava YouTube videoposnetka v vir Stran	13
Slika 14:	Vdelava apleta, pripravljenega v orodju Desmos	14
Slika 15:	Vdelava interaktivnega elementa, pridobljenega s spletne strani <i>phet.colorado.edu</i>	14

1 Didaktično urejena učna enota v Moodleu

Moodle je učno e-okolje, namenjeno podpori oz. izvedbi e-izobraževanja, ki je med najbolj uporabljenimi in najbolj priljubljenimi LMS-ji na svetu (kratica LMS izhaja iz ang. *Learning Management System*). Moodle omogoča, da se študent ročno ali samodejno priključi k **učnim enotam**, v katerih izvajalec pripravlja študijska gradiva in raznolike aktivnosti. To pomeni, da v učno enoto (»spletno učilnico«) npr. naloži študijske vire in pripravi e-gradiva, pripravi aktivnosti za utrjevanje znanja, omogoči aktivnost za oddajo seminarske naloge ...

Moodle ima na voljo več različnih tipov dejavnosti in virov, ki jih izvajalec pripravi za udeležence. Vsaka od njih služi določenemu nameni oz. je uporabna v določeni situaciji (npr. učna dejavnost Naloga se uporablja za oddajo izdelkov, prispevkov, seminarskih nalog idr.).

💡 Namig: Kako izbrati ustrezno aktivnost za določen namen? Pomagate si lahko z gradivom **Moodle – hiter vodič za izvajalce**. Vodič najdete v [Iskalniku gradiv](#).

Pogosto se ob velikem številu dejavnosti v učni enoti v Moodleu izgubi urejenost in pojavi nepreglednost, kar otežuje delo študentov in tudi izvajalcev.

S sistematično urejeno, ustrezno strukturirano in vizualno pregledno učno enoto v Moodleu spodbujamo zadovoljstvo študentov z učno enoto in posledično veselje do dela. Kadar se študenti pri učni enoti srečujejo z enakim oblikovnim slogom, predvidljivo strukturo in enotnimi navigacijskimi elementi, se lažje znajdejo in se osredotočijo na samo vsebino, ne da bi jih odvrčala prilagajanja na različne stile in postavitve. Tako postane učna enota bolj dostopna, prihrani čas in zmanjša potencialno zmedo, kar prispeva k bolj učinkovitemu učenju. Poleg tega urejenost učne enote sporoča profesionalnost, kar izboljšuje uporabniško izkušnjo, študentom daje občutek zaupanja v gradivo in izvedbo same učne enote.

2 Didaktične smernice

V nadaljevanju dokumenta so predstavljene možnosti didaktične ureditve učne enote v Moodleu. Didaktični pristop k urejanju temelji na **didaktičnih smernicah**, s katerimi želimo pozitivno vplivati na delo in uporabniško izkušnjo v učnem e-okolju.

Aktivno delo	Nazornost	Prilagojenost	Individualizacija	Diferenciacija
Ekonomičnost	Sistematičnost/Strukturiranost		Timsko delo	Odprtost

- ❖ **Aktivno delo:** V učno enoto so na ustreznih mestih vključene dejavnosti in viri, pri katerih udeleženci **aktivno** sodelujejo (npr. vnašanje novih pojmov v Slovar). Vključene so aktivnosti, ki omogočajo sodelovanje med udeleženci (npr. Wiki).
- ❖ **Nazornost:** Uporabljeni so vizualni elementi, ki zaradi **nazornosti prikaza** podpirajo učno vsebino (npr. simulacije, fotografije, sheme).
- ❖ **Prilagojenost:** Učna enota dopušča **prilagajanje** dejavnosti/virov udeležencem. Slednje je še posebej pomembno za študente s posebnimi potrebami. Pomagamo jim npr. tako, da jim ponudimo študijski vir, ki ga je mogoče oblikovno prilagoditi (npr. sprememba barv, pisave) svojim potrebam (namesto PDF, v Moodle naložimo ponudimo Wordovo datoteko).

Poskrbimo tudi, da oblikovanje učne enote in vseh vključenih gradiv sledi smernicam za dostopnost.

- ❖ **Individualizacija:** Učna enota omogoča in spodbuja **individualno delo** udeleženca. Moodle je namreč učno e-okolje, ki v osnovi lajša e-izobraževanje, potek izvedbe na daljavo ali v kombinirani obliki. Le-to pogosto poteka individualno. Spodbuda je omogočena skozi sledenje individualnemu napredku, ki udeležencu omogoča večji nadzor nad potekom lastnega učenja.
- ❖ **Diferenciacija:** Didaktično dobro urejena učna enota omogoča prilagoditev vsebin in dejavnosti različnim interesom, potrebam in sposobnostim udeležencev. Udeleženci lahko izbirajo med različnimi tematskimi sklopi ali nalogami glede na svoje zanimanje ali predznanje. Na ta način izvajalec ustvari fleksibilne poti učenja, kjer skupine delajo na prilagojenih aktivnostih, kar omogoča učinkovito diferenciacijo. Znotraj teh poti lahko skupine raziskujejo različne teme, nato pa svoje ugotovitve delijo s širšo skupnostjo preko predstavitev ali diskusij. Z ustrezno ureditvijo bodo te poti tudi bolj jasne.
- ❖ **Ekonomičnost:** Pri ureditvi osrednje strani učne enote sledimo načelu »manj je več« (npr. kratki in jedrnat naslovi aktivnosti). Ko je učna enota urejena v skladu z didaktičnimi smernicami, je kot taka tudi **trajno uporabna**. Pripravljeni gradivo je mogoče uvoziti in uporabiti v preostalih učnih enotah in tako prihraniti dragocen čas. Pri ureditvi osrednje strani učne enote upoštevamo načelo »manj je več« (npr. uporaba kratkih in jedrnatih naslovov aktivnosti ter jasno strukturirana vsebina). S tem zmanjšamo možnost zasičenosti z informacijami in omogočimo lažjo **navigacijo** po učni enoti. Ko je učna enota zasnovana v skladu z didaktičnimi smernicami, postane kot taka tudi trajno uporabna, saj lahko pripravljeno enostavno uvozimo in uporabimo v drugih enotah. To prispeva k prihranku časa in omogoča večjo učinkovitost pri načrtovanju prihodnjih učnih enot.
- ❖ **Sistematičnost/Strukturiranost:** Urejena učna enota z dobro zastavljenim formatom (npr. uporaba tem) **sistematično** sledi zaporedju obravnavanja vsebine v predavalnici (npr. zaporedje vsebinskih poglavij). Z jasno **strukturo** (npr. uporaba podpoglavij, pripravljenih z Oznakami; zamikanje aktivnosti) imajo udeleženci boljši pregled nad učno enoto. Takšna sistematična ureditev lajša študentom navigacijo in razumevanje poteka izvedbe.
- ❖ **Timsko delo:** Z ureditvijo učne enote lahko dodatno podpiramo timsko delo (npr. jasno označevanje in vodenje skozi skupinske učne dejavnosti, aktivnosti posameznih skupin uredimo v poglavja; dodelimo različne vloge udeležencem, kot so npr. vodja skupine, zapisnikar ...). Za izbiro aktivnosti, primernih za timsko delo, si lahko pomagamo z uporabo gradiva **Moodle 3 – vodiča za izvajalce**. Gradivo je na voljo v [Iskalniku gradiv](#).

3 Ureditev osrednje strani učne enote v Moodleu

Osrednja stran učne enote je vstopna stran, ki se uporabniku odpre, ko vstopi v izbrano učno enoto v Moodleu. Ta stran učne enote je pregledno zasnovana z jasnim razporedom gradnikov, kar omogoča enostavno navigacijo. Najpogosteje je osrednji del urejen v več odsekov (**poglavij**), v katerih so razporejene učne dejavnosti in viri, ki jih izvajalec pripravi za študente (npr. študijska gradiva, forumi, naloge). Te vsebine so običajno organizirane v tematske enote, zato je uporaba poglavij priporočena, saj študentom omogoča enostavno sledenje poteku pedagoškega procesa. Lahko pa je v uporabi tudi drugačen **format** učne enote (npr. prikaz po tednih).

Na levi strani je **navigacijski meni**, ki omogoča hiter dostop do različnih delov učne enote (npr. skok na posamezno poglavje, vstop v posamezno učno dejavnost). Na vrhu so **zavihki** kot so domača stran (vrnitev na osrednjo stran učne enote), nastavitve učne enote, seznam sodelujočih, ocene, poročila in drugo. Na desni strani so **bloki**, ki ponujajo dodatne informacije in orodja, kot so koledar, prikaz prihajajočih dogodkov idr.

Pogled izvajalca se nekoliko razlikuje od **pogleda udeleženca**. Izvajalcu so za razliko od udeležencev vidne tudi funkcionalnosti, ki nosijo več dovoljenj (npr. administrativne funkcije kot so pregled udeležencev, pregled ocen, poročil, nastavitve učne enote). Le-te omogočajo nadzor nad izvedbo in spremljanje napredka študentov. Prav tako je izvajalec tisti, ki lahko ureja učno enoto.

3.1 Smernice za urejanje osrednje strani učne enote

Doslednost: Kadar se študenti pri učni enoti srečujejo z enakim oblikovnim slogom, predvidljivo strukturo in enotnimi navigacijskimi elementi, se lažje znajdejo in osredotočijo na samo vsebino, ne da bi jih odvrčala prilagajanja na različne stile in postavitve. Tako postane učna enota bolj dostopna, prihranimo čas in zmanjšamo potencialno zmedo, kar prispeva k bolj učinkovitemu učenju. Poleg tega doslednost v oblikovanju sporoča profesionalnost in urejenost, kar študentom daje občutek zaupanja v gradivo in organizacijo same učne enote.

Ekonomičnost: Načelo ekonomičnosti pri oblikovanju osrednje strani učne enote pomaga ohranjati jasnost in preglednost, kar prispeva k boljši uporabniški izkušnji. Osrednja stran ni namenjena neposrednemu podajanju učne vsebine, temveč služi kot **navigacijsko mesto**, ki omogoča hiter in preprost dostop do gradiv ter aktivnosti. Pri tem ni nujno, da je vsaka površina zapolnjena z elementi, saj prazen prostor pripomore k boljši organizaciji, preglednosti in estetskemu videzu. Ekonomičnost pri oblikovanju zagotavlja, da uporabniki lažje najdejo relevantne vsebine, ne da bi se izgubili v nepregledni množici informacij. To zmanjšuje možnost preobremenjenosti in povečuje osredotočenost, saj študentje ne izgubljajo časa z iskanjem pomembnih elementov.

Poudarjanje: Vizualno poudarjanje trenutno obravnavanega poglavja v Moodleu je preprost, a zelo učinkovit način, da študentom pomagata slediti poteku pedagoškega procesa. S tem ustvarite jasne povezave med tem, kar se dogaja v predavalnici, in vsebinami, ki so na voljo v e-okolju, kar dodatno utrjuje njihov občutek za kontinuiteto in doslednost pri učenju. Ko je trenutno aktualno poglavje vizualno poudarjeno, študenti takoj vedo, katera vsebina je v ospredju, kar jim olajša usmerjanje njihove pozornosti na ključne aktivnosti in gradiva.

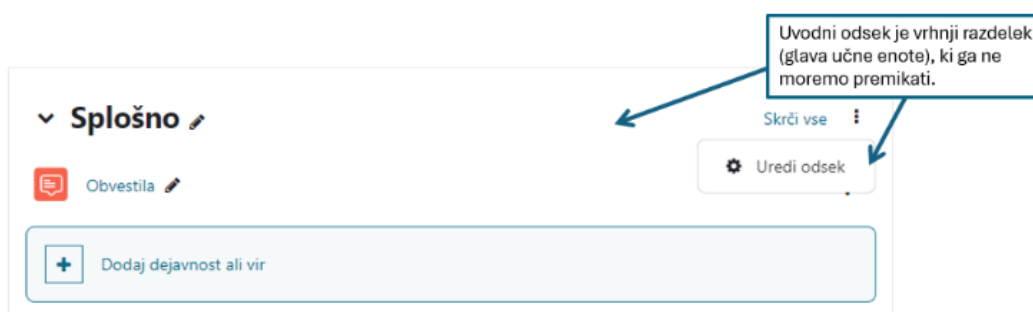
Strukturiranje: Kadar je vsebina učne enote razdeljena na več zaokroženih celot/poglavij in le-ta vključujejo tudi podpoglavja, jih je smiselno zaznamovati tudi v Moodleu. S tem se podpira preglednost. Razdelitev v poglavja in podpoglavja je še posebej uporabna pri učnih enotah, ki obsegajo večje tematske sklope.

Informiranje: Moodle omogoča, da izvajalec na smiselnih mestih pripravi povzetke za usmerjanje. To prispeva k premagovanju ene večjih ovir samostojnega dela v učnem e-okolju (odsotnost navodil v živo, sprotna odzivnost na morebitne izzive študentom). **Povzetek poglavja** služi kot kratka in jasna predstavitev ključnih aktivnosti v izbranem poglavju, s čimer študentom omogočimo hiter pregled nad tem, kaj jih čaka. Ker je vsak povzetek del osrednje strani učne enote, je pomembno, da ostane jedrnat ter vizualno preprost. Njegov namen ni podajanje študijske vsebine, zato se izogibamo vključevanju multimedijskih elementov, kot so videoposnetki, saj ti lahko upočasnijo delovanje strani. Poleg aktivnosti je priporočljivo, da povzetek vsebuje tudi opredelitev učnih ciljev oziroma

pričakovanih dosežkov. To pomaga študentom razumeti namen poglavja in se osredotočiti na ključne cilje, ki naj bi jih dosegli. S tem povzetki ne prispevajo le k boljši organiziranosti učne enote, ampak študentom omogočajo tudi boljšo pripravo na delo in pregled nad napredkom.

4 Oblikovanje uvodnega odseka

Uvodni odsek učne enote je **vrhni razdelek** učne enote (slika 1), ki vsebuje povzetek učne enote in je edini, ki ga ne moremo premikati. Uporabimo ga lahko za različne namene. Ključno oziroma koristno pa je, da z njim sporočimo uvodne informacije o učni enoti. Uvodni odsek s povzetkom učne enote je tisti, ki ga udeleženec najprej opazi, ko vstopi v učno enoto.



Slika 1: Uvodni odsek učne enote

Ob tvorjenju učne enote v učnem e-okolju Moodle UM je v uvodnem odseku vključen poseben forum, ki se imenuje Obvestila (Forum novic). Forum Obvestila ima za vse vključene v učno enoto vnaprej nastavljeno **prisiljeno naročnino**. To pomeni, da so v primeru objave teme oz. sporočila obveščeni vsi udeleženci učne enote.

Priporočila za vsebino uvodnega odseka:

- V **povzetku** uvodnega odseka pripravite kratek **motivacijski opis** učne enote.
- Ponudite **kontaktne podatke sodelujočih izvajalcev**.
- Vključite informacije o **organizaciji dela** v učni enoti in vsa druga navodila, ki v nadaljevanju veljajo za celotno učno enoto. V tem delu objavite pomembne aktivnosti v povezavi z organizacijo izvedbe pedagoškega procesa, ki predvidevajo **odziv udeležencev** (npr. zbiranje interesa za izvedbo strokovne ekskurzije z uporabo učne dejavnosti Izbira).
- Različne informacije, povezane z izvedbo učne enote, sporočajte s pomočjo Foruma novic/Obvestila (npr. rezultati izpitov, govorilne ure, odpoved skupnih srečanj, nadomeščanje skupnih srečanj). Poročila v Moodle vam omogočajo, da preverite, ali so si vsi udeleženci tudi ogledali objavo.

Priporočila za vizualno ureditev uvodnega odseka:

- V uvodni odsek vključite ime učne enote (npr. **poimenujte** odsek ali dodajte ime).
- Osnovne informacije o učni enoti lahko pripravite v obliki **infografike**, ki jo vključite kot vir Datoteka ali v obliki vira Stran. Na slikah 2 in 3 sta primera vizualno manj oz. bolj opremljenega uvodnega odseka.

Namig: Več o infografikah lahko preberete v strokovni podlagi za vizualizacijo, kjer so infografike predstavljene kot eden od vizualizacijskih elementov. V gradivu najdete tudi priporočila za uporabo in zglede. Strokovno podlago najdete v [Iskalniku gradiv](#).

- V uvodni odsek lahko vključite nabor **študijskih virov**. Več virov lahko združite v Mapo.
- Organizacijske in druge informacije, ki veljajo za celotno učno enoto, lahko **zberete** in objavite v obliki vira Stran.

▼ **ANORGANSKA KEMIJA**

Prof. Janez Novak

Kabinet: 1

Govorilna ura: v ponedeljek ob 10.30, sreda ob 14.30

E-pošta janez.novak@um.si

-  Obvestila
-  Prisotnost na laboratorijskih vajah
-  Izbira teme seminarske naloge

Slika 2: Primer preprosto oblikovanega uvodnega odseka

Zgodovina matematike

" ... današnja mogočna matematična teoretična zgradba je postopoma nastala iz reševanja čisto konkretnih problemov, ki jih je od sposobnih pripadnikov določene skupnosti terjal čas, pritiski okolja in notranje razumevanje dotedanega razvoja matematike, znanosti in tehnike ter celotne družbe. Spoznavanje preteklih tovrstnih človeških prizadevanj je lahko stimulacija tudi za študij moderne matematike ... Zgodovina je v vsakem (tudi matematičnem) pogledu naša učiteljica, če smo le odprti do nje." (Milan Hladnik, 2012 (odpiranje v novem zavihku))




1	10	100	1,000	10,000	100,000	1,000,000

Študentke in študenti!

Dobrodošli v učni enoti *Zgodovina matematike*. Učna enota je razdeljena na 10 poglavij. V vsakem poglavju so pripravljene aktivnosti za utrjevanje, študijski viri in zanimive povezave. Učno e-okolje spremljajte redno. Navodila za delo v učnem e-okolju so podana sproti v predavalnici in ob aktivnostih tukaj.

Na voljo sem vam:
Ivo Ivast, ivo.ivast@um.si, kabinet 3.

Pri študiju vam želim obilo uspeha!

-  Obvestila
-  Prisotnost na laboratorijskih vajah
-  Izbira teme seminarske naloge

Slika 3: Primer vizualno bogatejše oblikovanega uvodnega odseka

4.1 Poimenovanje in zamikanje aktivnosti na osrednji strani učne enote

Osrednja stran učne enote je najpogosteje urejena v **poglavja**, pri čemer vsako poglavje vključuje za študenta pripravljene dejavnosti in vire za študij. Vse skupaj tvori **seznam aktivnih povezav** kot kazalo v knjigi. Na levi strani učne enote je to kazalo tudi vidno. Zato je pomembno, da so vse učne dejavnosti in viri v naboru **ustrezno poimenovani**, še posebej, kadar je v učni enoti nabor le-teh širok.

Priporočila za poimenovanje:

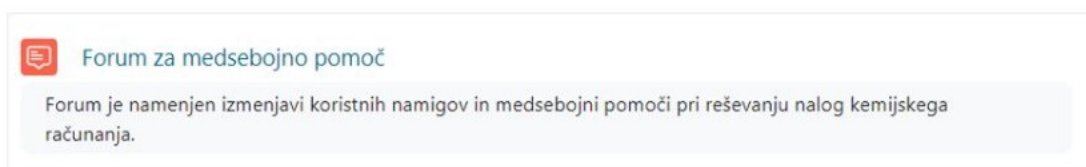
Z ustreznim poimenovanjem aktivnosti udeležencem omogočimo učinkovito delo z njimi.

1. Ime aktivnosti naj **odraža vsebino** oziroma namen (slika 4).



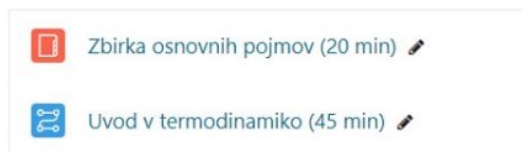
Slika 4: Aktivnosti, katerih imena ne odražajo vsebine, ustvarjajo zmedo

2. Ime naj bo **kratko in jedrnato** (slika 5). Za dodatna pojasnila uporabite **opis (povzetek) dejavnosti/vira**, ki naj bo prav tako kratek (2–3 vrstice).



Slika 5: Uporabimo kratka in jedrnata imena učnih dejavnosti/virov

3. V oklepaju ob imenu je priporočljivo zapisati **okviren čas**, ki ga bo udeleženec porabil za opravljanje dejavnosti (slika 6). Ocena časa udeležencu pomaga pri časovni organizaciji dela.

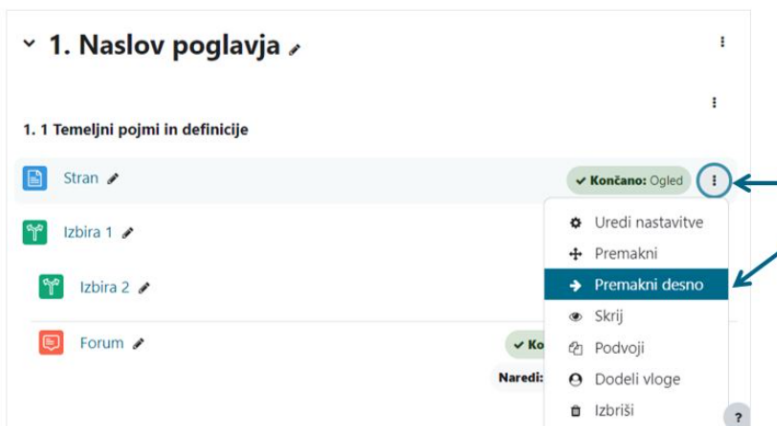


Slika 6: Ocena časa aktivnosti, vključena v imenu

4. Naknadno dodane (npr. sredi semestra) ali pomembne dejavnosti/vire je smiselno zaznamovati. To lahko naredite s pomočjo simbolov ali z izstopajočim zapisom (npr. VELIKE črke, pripisom "Pomembno:", "Novo:", ...) ipd.

Zamikanje učnih dejavnosti/virov:

Z **zamikanjem** ustvarite jasno strukturo učne enote. Na sliki 7 sta vidni dve dejavnosti (Izbira 2, Forum), ki sta zamaknjeni pod Izbira 1.



Slika 7: Z zamikanjem aktivnosti do jasne strukture

4.2 Uporaba Oznake

Vir **Oznaka** se uporablja kot **povezovalni del** med aktivnostmi na osrednji strani učne enote v Moodle. Omogoča vnos besedila, slik, animacij ... na osrednjo stran učne enote. Z uporabo Oznake lahko učno enoto **bolje strukturiramo** in jo naredimo preglednejšo ter tudi vizualno privlačnejšo. Pri uporabi pa moramo biti pazljivi, saj lahko prekomerna ali nepremišljena uporaba Oznak obremeni učno enoto (upočasni delovanje ali brez potrebe podaljšuje osrednjo stran) in tako doseže nasprotni učinek od želenega.

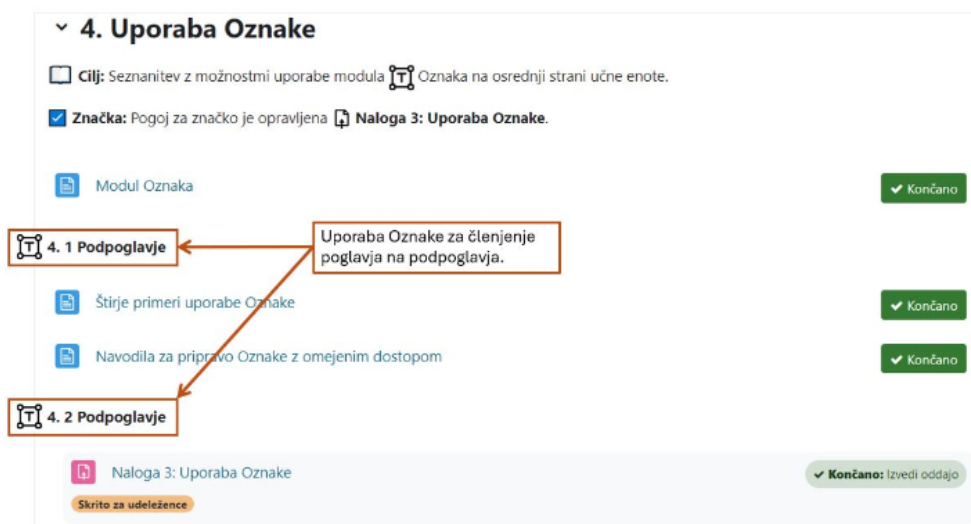
Priporočena raba Oznake:

- Vnos kratkega besedila (npr. napoved sklopa aktivnosti).
- Ustvarjanje podpoglavij znotraj poglavij za dodatno strukturiranje.
- Vnos manjših slik in animacij.
- Napovedovanje aktivnosti.
- Vnos posebnih opomnikov ali opozoril.
- Igrifikacija (npr. Oznaka z »nagrado« se prikaže, ko udeleženec uspešno odda nalogo).

Odsvetovana raba Oznake:

- Podajanje vsebine ali vnos daljšega besedila.
- Vstavljanje videoposnetkov.
- Vstavljanje velikih slik.
- Vdelava (večjih) elementov.

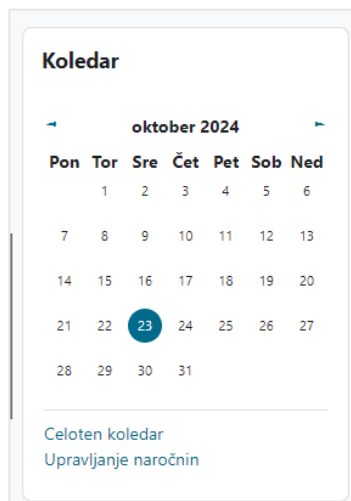
Za vse odsvetovane rabe Oznake priporočamo uporabo vira Stran. Na sliki 8 je primer uporabe Oznake za členjenje poglavja na dve podpoglavji.



Slika 8: Uporaba Oznake na osrednji strani učne enote za členjenje poglavij na podpoglavja

5 Uporaba blokov

Na osrednji strani učne enote in tudi znotraj nekaterih učnih dejavnosti/virov so na desni strani prisotni posebni gradniki, t. i. **bloki**. Obstaja več različnih blokov, ki služijo različnim namenom. Primer bloka (koledar) vidimo na sliki 9.



Slika 9: Blok Koledar

Blokom lahko **spreminjamo položaj** (vrstni red prikaza) in jih na tak način ustrezno razporedimo.

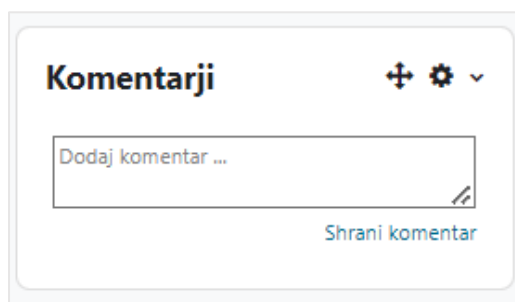
Priporočila za uporabo blokov:

- **blok Koledar** (slika 9): V njem so prikazani pomembni datumi (npr. nastavljeni roki oddaje Nalog), lahko pa izvajalec ročno doda posebne zaznamke in s tem **označi pomembne datume** za udeležence učne enote.
- **blok HTML** (slika 10): V blok HTML lahko dodamo zanimivosti, pomembne slike, dodatne vire, pomembna dejstva, animacije.



Slika 10: Blok HTML za posredovanje koristnih spletnih povezav ali za vključitev slike

- **blok Naključen slovarski vnos:** Uporabite za naključen prikaz vnosov v izbranem Slovarju na osrednji strani učne enote.
- **blok Komentarji** (slika 11): Znotraj vira Stran ali Knjiga in tako omogočite udeležencem učne enote objavo vprašanja, povezanega z vsebino. Blok Komentarji lahko dodate tudi drugje.



Slika 11: Blok Komentarji

6 Barve in pisave

Oblikovanje strukture in tudi vsebine učne enote lahko vnese pomembne prednosti pri izpostavljanju ključnih informacij, npr. bolj pomembne poudarimo z uporabo drugačne, bolj izstopajoče pisave, da udeleženci izbrane informacije ne bi spregledali.

Pri oblikovanju učne enote priporočamo upoštevanje preprostega pravila 3-3-3, ki pravi:

Uporabite:

- največ **tri različne barve**,
- največ **tri različne pisave**, ki so dobro berljive (to so npr. Tahoma, Arial, Verdana),
- največ **tri različne velikosti pisav**.

Pri oblikovanju je pomembno, da sledimo **smernicam spletne dostopnosti (WCAG)**, s čimer zagotovimo nemoteno in kakovostno uporabniško izkušnjo vsem, ki se srečujejo s težavami pri polnem zaznavanju spletne vsebine (npr. študenti s posebnimi potrebami, ki uporabljajo prilagoditve).

6.1 Barve in učenje

Gerard (1985) je raziskoval psihološki učinek barv na anksioznost, utrip, budnost in krvni pretok. Ugotovil je, da ima svetloba različnih valovnih dolžin (od ultravijolične do infrardeče svetlobe)

različen vpliv na telo in možgane. Učinek, ki ga bo določena barva imela na nas, je povezan tudi z našo osebnostjo in trenutnim počutjem.

Tokcan (2009) v raziskavi predstavlja izbrane zunanje dejavnike, ki vplivajo na kakovost učenja posameznika. Pozornost pri raziskavi je bila usmerjena predvsem v značilnosti okolja, stres, prisotnost glasbe, hrano, vodo in gibanje. Barva je umeščena v sklop značilnosti okolja.

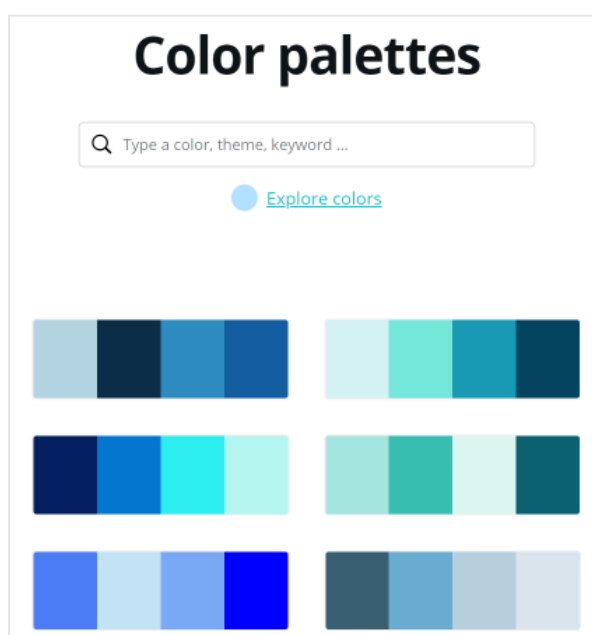
Avtor predlaga, da je v gradivih za učenje najbolje uporabljati **rumene, oranžne, rjave in sive odtenke barv**.



Na spletni strani [Shift Learning](#) so v prispevku z naslovom The Psychology of Color: How Do Colors Influence Learning? v ospredje postavljene **zelena, oranžna in modra barva**. Zelena naj bi pozitivno vplivala na koncentracijo, oranžna spodbuja pozitivno razpoloženje in modra produktivnost.



Kadar se srečujemo s težavami pri izbiri primerne barvne kombinacije, si lahko pomagamo z na spletu dostopnimi brezplačnimi **generatorji barvnih palet** (slika 12), npr. [Coolors.co](#), [Canva](#), [W3Schools](#).



Slika 12: Barvne palete z odtenki modre, pripravljene s spletno aplikacijo Canva

6.2 Krepko, podčrtano ali ležeče?

Pri oblikovanju besedila je zelo priporočljivo slediti smernicam spletne dostopnosti.

Določene dele besedila (npr. pomembne pojme, ključne informacije) lahko poudarimo z drugačno pisavo. Najbolj priporočljivo je, da za poudarjanje uporabimo **krepko** pisavo. Manj priporočljivo je poudarjati z *ležečim zapisom*, saj je ležeča pisava težje berljiva. Še posebej se izogibamo pretirani uporabi ležeče pisave za daljše odstavke, saj je berljivost slabša in lahko povzroča težave uporabnikom z disleksijo ali drugimi ovirami. Tudi podčrtovanju se je smiselno izogniti, saj je podčrtovanje pogosto rezervirano za URL naslove in druge aktivne povezave.


7 Vdelava elementov v Moodle

Pomembna prednost, ki jo prinaša uporaba učnega e-okolja Moodle, je ustvarjanje enega **skupnega mesta**, kjer študenti najdejo vire za študij pri učni enoti. Vdelava zunanjih elementov v učno enoto v Moodleu izvajalcu omogoča vključevanje različnih virov in interaktivnih vsebin, ki obogatijo vsebino in omogočijo bolj dinamično delo. To omogoča študentom dostop do dodatnih virov brez preklapljanja med različnimi spletnimi mesti, kar izboljša osredotočenost. Pogosto pa lahko različni zunanji primeri (npr. interaktivni elementi) prispevajo bolj praktične in vizualne primere, ki uspešno podprejo teoretično znanje.

Ena od možnosti vključitve zunanjih gradiv, ki so pogosto pripravljena z različnimi spletnimi orodji, je vdelava teh elementov s kodo HTML. Številna spletna mesta in spletna orodja že vključujejo možnost neposredne pridobitve omenjene kode (npr. portal YouTube). Iz varnostnih razlogov sistem Moodle ne dovoljuje vdelave (uporabe kode `<iframe>`) kjerkoli. V splošnem vdelava ni dovoljena v tistih dejavnostih, v katerih lahko vsebino dodajajo tudi udeleženci (npr. Wiki, Forum, Slovar, Delavnica).

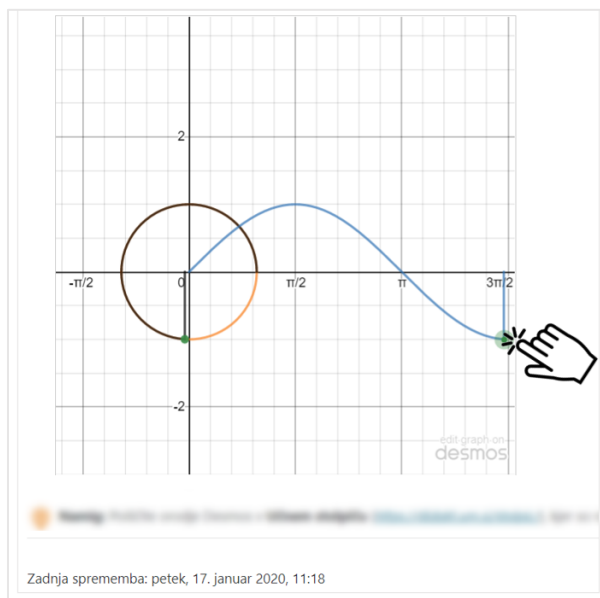
7.1 Primeri dobrih praks vključitve zunanjih elementov v Moodle

V nadaljevanju (slika 13, 14, 15) so prikazane vdelave različnih zunanjih elementov v Moodle.

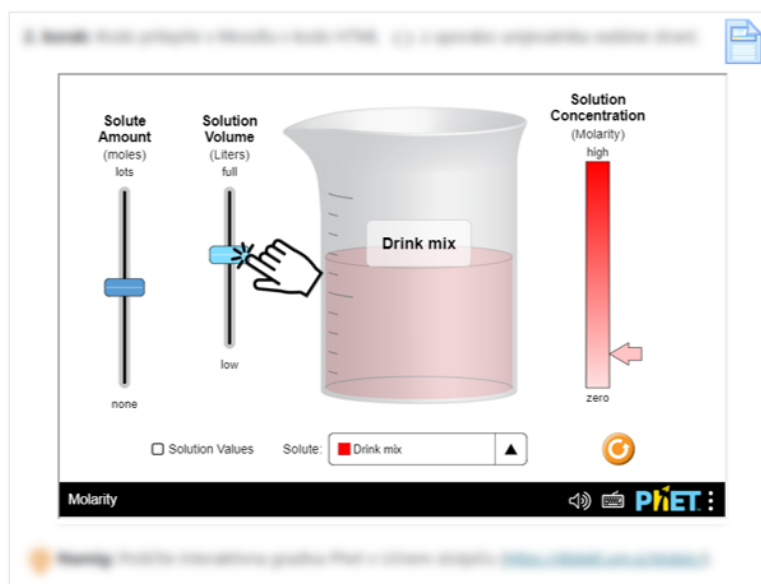
 **Namig:** Poiščite zgoraj omenjena orodja v [Učnem stolpiču](#), v katerem so izbrana orodja opremljena s tehničnimi in didaktičnimi priporočili za uporabo.



Slika 13: Vdelava YouTube videoposnetka v vir Stran



Slika 14: Vdelava apleta, pripravljenega v orodju Desmos



Slika 15: Vdelava interaktivnega elementa, pridobljenega s spletne strani phet.colorado.edu

8 Viri

Gerard, R. M. (1958). *Differential effects of colored lights on psychophysiological functions*. Doktorska disertacija. Los Angeles: University of California.

Ivanuš-Grmek, M., Krečič, M. J., Čagran, B., & Fošnarič, S. (2011). *Osnove didaktike*. Pedagoška fakulteta UM.

Shift Learning. (b. d.). *The Psychology of Color: How Do Colors Influence Learning?*
<https://www.shiftelearning.com/blog/how-do-colors-influence-learning>

Tokcan, H. (2009). Effects of conditions on learning and brain. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 37–41.