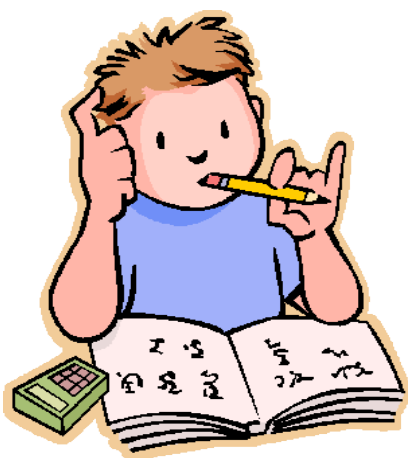


Stručna suradnica pedagoginja provodi projekt *Kako učiti?* s učenicima 5. razreda. Također je izradila materijal za učenike i roditelje koji im može pomoći pri organizaciji i načinima učenja.

Centar za istraživanja i razvoj obrazovanja [Instituta za društvena istraživanja u Zagrebu](#) (CIRO – IDIZ) izradio je za Ministarstvo znanosti i obrazovanja seriju edukativnih videomaterijala s ciljem poticanja kompetencije 'učiti kako učiti' kod učenika osnovnih i srednjih škola.

Stručnjake u ovom projektu je predvodio Boris Jokić, viši znanstveni suradnik Instituta. Videomaterijali su prilagođeni učenicima razredne nastave, predmetne nastave i srednjoškolcima, a možete ih pogledati na [Youtube kanalu Instituta](#).

Kako učiti?



PLANIRANJE je važno jer usmjerava naše ponašanje i pruža nam osjećaj sreće i zadovoljstva kad postignemo cilj. Ono ti pomaže da kontroliraš svoje učenje i obaveze. Ako planiraš sve ćeš napraviti na vrijeme i ništa nećeš zaboraviti.

Planiraj što i kada ćeš raditi (dnevno, tjedno, mjesečno).

Plan treba **napisati** i staviti na vidljivo mjesto kraj radnog stola da ti služi kao podsjetnik.

MJESEČNI PLAN

Nađi si nekakav **kalendar** u koji ćeš svaki mjesec upisivati važne školske i izvanškolske događaje i rokove (ispite, lektire, rođendane, odlaske zubaru i dr.), na način da ćeš zaokružiti datum i pored njega napisati zašto ti je važan.

Primjer mjesečnog plana za veljaču:

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
	1	2	3 POV pita	4	5	6
7	8	9	10	11	12 Ema rođendan	13
14 EJ projekt	15 MAT ispit- djelji. pr. brojeva	16 zubar	17	18	19	20
21	22	23 PR ispit zrak	24 HJ ispit padeži	25	26	27
28 lektira						

TJEDNI I DNEVNI PLAN

Tjedni i dnevni plan je puno **detaljniji**.

Plan treba biti konkretan. Važno je konkretno navesti predmet koji ćeš učiti i što ćeš učiti iz tog predmeta (npr. HJ - naučiti padeže). Isto tako treba konkretno navesti iz kojeg predmeta trebaš napisati domaću zadaću, kada ćeš čitati lektiru, raditi na projektu i sl.).

Najprije napiši sve obaveze u učenju koje te čekaju za taj tjedan.

Napravi popis predmeta i zadataka za svaki predmet. Procijeni težinu i količinu gradiva. Odredi s kojim zadacima moraš krenuti odmah, a koje možeš i kasnije rješavati. Podijeli lekcije na manje dijelove i odredi do kada cijelo gradivo treba biti naučeno. Planiraj dovoljno vremena za ponavljanje.

Nakon toga **napravi tablicu u kojoj ćeš za svaki dan napisati što ćeš i kada učiti.** Kad nešto s plana napraviš precrtaj to ili stavi kvačicu. Tako ćeš se sigurno osjećati bolje.

Važno je držati se plana, ali on se može i mijenjati. Ako nešto ne stigneš napraviti prebaci to za sutra, a s vremenom ćeš naučiti realnije planirati.

Lako je stići sve što naumiš ako slijediš svoj dnevni raspored.

- upiši sve svoje svakodnevne obvezne aktivnosti (satove u školi, nogometne treninge, satove u glazbenoj školi ...)
- ostavi vrijeme za učenje i domaću zadaću
- dodaj svoje dnevne aktivnosti (obroke, spavanje, kućne poslove)
- upiši svoje osobno vrijeme (igranje, odmaranje ...)

Ovako bi mogao izgledati dnevni plan za ponedjeljak:

VRIJEME	AKTIVNOST
8:00 - 13:00	škola
13:00 - 14:00	ručak, odmor
14:00 -15:00	DZ MAT napisati nepoznate riječi iz EJ
15:00 -15:15	odmor
15:15 -16:00	GEO – naučiti planete ispuniti RB str. 24.
16:00 - 17:00	HJ – ponoviti padeže napisati kratku priču
17:30 - 18:30	gitara
19:00 -19:30	ponoviti planete, ponovo riješiti zadatak iz MAT
19:30 - 21:30	večera slobodno vrijeme
21:30 - 22:00	higijena, spavanje

Ovako bi mogla izgledati tablica za tjedni plan:

SAT	PON	UT	SRI	ČET	PET	SUB	NED
	PLANIRANE AKTIVNOSTI						
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							

TJEDNI PLAN

HRVATSKI JEZIK

ZADATAK

ROK

POVIJEST

ZADATAK

ROK

LIKOVNA KULTURA

ZADATAK

ROK

MATEMATIKA

ZADATAK

ROK

GEOGRAFIJA

ZADATAK

ROK

GLAZBENA KULTURA

ZADATAK

ROK

ENGLESKI JEZIK

ZADATAK

ROK

PRIRODA

ZADATAK

ROK

TEHNIČKA KULTURA

ZADATAK

ROK

INFORMATIKA

ZADATAK

ROK

TJELESNO-ZDRAVSTVENA KULTURA

ZADATAK

ROK

SNAGA RIJEČI

- zaboravljanje je najveće u početku, zato **ponovi lekciju koju si taj dan učio**, a zatim one koje si učio prije
- uvijek prije početka učenja nove lekcije ponovi staru
- **gradivo podijeli na manje dijelove**, naučiti manji dio ne izgleda jako teško
- čitaj **glasno**, ali znaj da ćeš se brže umoriti pa planiraj više kraćih pauza, glasno čitanje korisno je za koncentraciju
- uči **s olovkom u ruci** i zabilješke (sažetke) piši u bilježnicu, tako gubiš više vremena, ali puno naučiš dok praviš sažetak
- nepoznate riječi nakon čitanja potraži u rječniku, učenje s razumijevanjem je trajnije i zanimljivije
- nerazumljivu definiciju pročitaj više puta i pokušaj je razjasniti na primjeru, lakše ćeš razumjeti ako povežeš s nečim poznatim
- ponovi (pročitaj) ono što ste zapisali u školi i usporedi sa svojim sažetkom, po potrebi možeš ga i nadopuniti
- uporno ponavljaj definicije, datume i izraze koje teže pamtiš
- ponavljaj čitanjem, prepričavanjem bez gledanja u zabilješke
- nakon pauze provjeri koliko si naučio (mogu te ispitati roditelji ili sam sebe)
- **domaću zadaću piši isti dan** kad je zadana jer ti je gradivo svježije
- domaću zadaću piši sam jer tako učiš i vježbaš (posebno je važno za matematiku, hrvatski i strani jezik)
- piši uredno i pregledno (datum, naslov, rješavanje)
- koristi se **bojicama** – vrlo je uredno i pregledno, korisno je za upamćivanje (npr. naslov piši crvenom bojicom, definicije uokviri, podvuci, dopusti mašti da stvara – poput igre)
- **u učenju pravi pauze**, primjerice, nakon 30 minuta učenja odmori se 5 minuta, nakon 1,5 sata učenja odmori se 20 minuta, nakon pauze bez gledanja u zabilješke (sažetke) ponovi gradivo, ako tada znaš, znat ćeš i sutra u školi
- **uči redovito (svaki dan)**, najbolje je u učenje uložiti svakodnevno manju količinu vremena, nego učiti cijelo vrijeme nekoliko dana prije ispita
- **što više ponavljaš pamćenje je dugotrajnije**
- **ne uči napamet nego s razumijevanjem**
- **diskusija i uzajamno ispitivanje** vrlo povoljno djeluje na jasnoću pojmova, jezično oblikovanje stečenih znanja te za hrabrost (uklanjanje straha) kod odgovaranja
- **nagradi se** za svaki uspjeh i izvršenje zadatka, nagradi se nakon napornog rada bez obzira na rezultat
- budi uporan, **ne odustaj!!!**

VANJSKI FAKTORI KOJI OLAKŠAVAJU UČENJE

MJESTO ZA UČENJE

Uvijek uči na istom mjestu.

Zbog dobre koncentracije i bržeg učenja, mirno i tiho mjesto najbolje je za učenje.

Nije poželjno učiti uz upaljen televizor, glasnu glazbu, sa slušalicama na ušima, uz ukućane koji razgovaraju i sl.

Dobro prozračena prostorija važna je za dobru koncentraciju i pamćenje za koje nam je potreban kisik. Zato prostor za učenje treba povremeno provjetriti.



STOL I STOLICA

Stol treba biti prostran, a stolica udobna koja će ti omogućiti sjedenje bez bolova u leđima.

Izbjegavaj učiti na krevetu jer sjedenje na njemu nije najudobniji položaj tijela i otežano je pisanje.

Nije poželjno ležati za vrijeme učenja jer je to položaj koji mozgu šalje poruku da se pripremi za spavanje.

Najbolje je učiti za stolom na kojem će biti samo ono što je potrebno za učenje (udžbenici, bilježnice, pribor za pisanje...). Nepotrebne predmete treba maknuti jer odvlače pozornost (igračke, uspomene, ukrasi, mobitel...).

TEMPERATURA

Temperatura prostorije gdje se uči treba biti oko 20 stupnjeva. Previsoka ili preniska temperatura smanjuje koncentraciju.

VRIJEME ZA UČENJE



Uči uvijek u isto vrijeme. Tako će ti učenje postati navika.

Najbolje vrijeme za učenje je jutro. Ako to nije moguće, učenje treba odgoditi za poslije podne, a u najgorem slučaju za navečer.

Trebalo bi izbjegavati učenje u kasnim noćnim satima jer smo tada najumorniji i smanjuje se učinkovitost učenja. Nije poželjno učiti nakon jela jer sav kisik ode u probavni trakt pa nam se spava.

Istraživanja su pokazala da je **radni učinak najbolji od 9:00 do 11:00 prije podne i od 17:00 poslije podne**. Najneučinkovitije vrijeme za učenje je oko 14:30.

Utvrdi u koje doba dana najbolje učiš i tada radi najteže zadatke.

RASVJETA

Najbolje je prirodno svjetlo jer se tada oči manje umaraju.

Ako pišeš desnom rukom, svjetlo treba dolaziti s lijeve strane.

Ako pišeš lijevom rukom, svjetlo treba dolaziti s desne strane.



DOBRA PRIREMA

Prije početka učenja pripremi sve potrebno: olovke, ravnalo, gumicu za brisanje, knjige, bilježnice i ostalo. U protivnom ćeš morati ustajati i prekidati učenje, a to loše utječe na koncentraciju i produžuje vrijeme učenja.

Nemoj ostavljati za sutra zadatke i obaveze koje trebaš ispuniti danas.

MOTIVACIJA ZA UČENJE

Motivacija se ne može naučiti, ona se stvara u nama. Motivacija znači potražiti razloge koji nas tjeraju naprijed. Tajna je u tome da potražimo razloge koji nas potiču da zadatke obavljamo i da ih obavljamo dobro.



Ponekad je to neki unutarnji motiv, primjerice kad nam se nešto sviđa ili u nečemu uživamo.

Motivacija može biti i vanjska, primjerice kada nešto činimo kako bismo postigli neki cilj (Trudit ću se da prođem s 5 jer su mi roditelji obećali kupiti ...).

Odgovori na ova pitanja. Možda ti odgovori pomognu da se lakše natjeraš na učenje.

- Zašto učiš?
- Zašto smatraš da je učenje potrebno?
- Što bi htio postati nakon završetka školovanja?
- Misliš li da to možeš postati bez učenja?
- Tko je tvoj uzor kojem bi htio nalikovati?
- Misliš li da je osoba koju si naveo kao svoj uzor postigla uspjeh bez imalo truda?

METODE UČENJA

Baš svi uče uz pomoć metode. Neki učenici čitaju lekciju više puta dok ne usvoje gradivo. Jedni podcrtavaju najvažnije, a drugi naglas čitaju gradivo kako bi ga bolje zapamtili. Neki učenici rade sheme (grafičke prikaze) lekcije kako bi je lakše naučili. Svi učimo metodom pokušaja i pogrešaka. Svatko u praksi koristi metodu za koju misli da mu donosi najbolje rezultate.

Neki učenici kažu da ulažu puno vremena u učenje, ali da postižu nezadovoljavajuće rezultate. Ako nisi zadovoljan rezultatom svog učenja možda trebaš promijeniti metodu, odnosno način na koji učiš.

Ne možemo tvrditi da postoji idealna metoda učenja. Svatko treba pronaći svoju najbolju metodu.

Odgovori na ova pitanja. Ona će te potaknuti da razmisliš o potrebi uvođenja nekih posve novih elemenata u svoj način učenja.

- Vjeruješ li da je metoda koju koristiš najbolja moguća?
- Daje li željene rezultate?
- Misliš li da ju možeš poboljšati?
- Što možeš učiniti kako bi bio učinkovitiji u učenju?
- Zapiši što točno činiš kada moraš naučiti određeno gradivo.

Vjerojatno si već primijetio da bolje pamtiš gradivo ako si ga prethodno predočio shematski, da lekciju lakše naučiš ako ju ponavljaš na glas te da lakše pamtiš kada si postavljaš pitanja u vezi nečega što ti predstavlja teškoću.

Dakle, postoji niz pravila koja, ako ih pravilno koristiš, pomažu u učenju.

METODA UČENJA IPPSI

1. Informativno čitanje

Obrati pozornost na naslov teksta, odlomke od kojih se sastoji, na dijelove teksta koji su tiskani masnim slovima ili su uokvireni (u njima su važni podaci), eventualne crteže, mape i fotografije koje sadrži.

2. Pitanje

Nakon informativnog čitanja, lekciju nauči od početka postavljajući si pitanja za svaki odlomak.

Postavljanje pitanja tijekom učenja pomaže ti da se koncentriraš, pronađeš smisao u gradivu koje učiš te da ga lakše zapamtiš.

3. Pažljivo i detaljno čitanje svakog poglavlja

Postavljanje detaljnih pitanja olakšat će ti da uočiš koje su najvažnije činjenice u tekstu.

Podcrtavaj ono što ti se čini važnim.

4. Shematiziraj svako pitanje

Vizualno pamćenje vrlo je važno za učenje te ga treba što više koristiti.

Konceptualne mape i sheme pomažu da bolje vizualno pamtimo. Pri izradi shema izdvajamo najvažnije iz gradiva. Shema je grafičko i simbolično prikazivanje teksta. Olakšava učenje, razumijevanje i pamćenje naučenog.

5. Izreci naučeno i shematizirano

Ponavljanje naglas služi kako bismo autorove riječi pretvorili u vlastite.

6. Ponavljanje

Ponavljanje je kratak, jednostavan i precizan sažetak gradiva ispričan vlastitim riječima.

Nakon podcrtavanja i shematiziranja teksta, ponavljanje ti neće predstavljati nikakav problem.

Nakon završetka, odmori se nekoliko minuta i još jednom ponovi sve. To će ti pomoći da utvrdiš naučeno.

KONCEPTUALNE MAPE

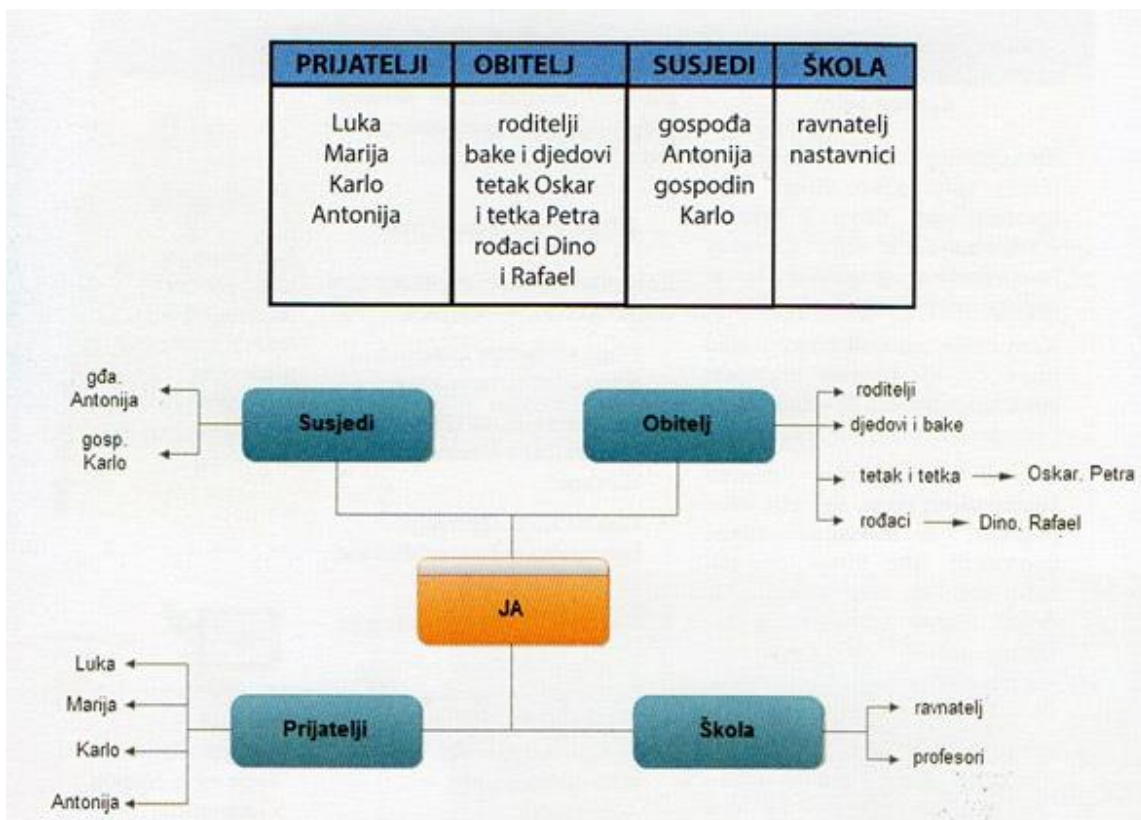
Konceptualna mapa je mreža koja grafički prikazuje odnose između raznih informacija. One čine sadržaj razumljivijim i vizualno lakše pamtljiv. Mape su poput fotografija gradiva koje želimo usvojiti.

Koriste se za:

- ponavljanje gradiva prije ispita
- vizualno pamćenje informacija
- utvrđivanje naučenog gradiva

Pravila izrade konceptualne mape?

- Pronađi glavnu informaciju ili glavno pitanje lekcije i smjesti je u centar mape.
- Zatim pronadji sporedne informacije i posloži ih po važnosti. Uvijek piši tiskanim slovima.
- Koristi različite boje za pisanje drugačijih informacija. To će ti pomoći da ih razlikuješ. Informacije poveži linijama raznovrsnih boja.
- Definicije, grafikoni, crteži i ostalo neka budu na posebnom papiru. Kako bi ih povezao s mapom, pokraj informacije na koju se odnose, nacrtaj zvjezdicu.
- Potreban pribor za izradu mape: papir i kemijske olovke ili flomasteri u boji.





Mnemotehnike su tehnike pamćenja pomoću kojih informacije lakše pamtimo i duže zadržavamo u pamćenju.

Jedna od funkcija mnemotehnika je besmislene sadržaje učiniti smislenima, a time i lakšima za upamćivanje. Isto tako, mnemotehnikama nastojimo povezati nepovezano (npr. novo

lice i ime) i naći dobre znakove za dosjećanje (jednostavno rečeno, smisliti "tragove" koji će nas pri ponovnom traženju informacije u našem pamćenju, najkraćim putem dovesti do nje).

Koje ćemo tehnike za bolje pamćenje i učenje koristiti ovisi o našem osobnom načinu učenja.

Mnemotehnike se dijele na verbalne, vizualne i mješovite, a njihov broj raste iz dana u dan. Spomenut ćemo samo neke od njih koje se najčešće koriste.

METODA SKRAĆIVANJA

Skraćivanje je vrsta verbalnih mnemotehnika kojom skraćujemo broj informacija koje trebamo zapamtiti. Temelji se na **stvaranju kratica (akronima) od prvih slova riječi**.

Moramo li zapamtiti popis riječi, najlakše ćemo to učiniti tako da početno slovo svake riječi povežemo u jednu riječ koja ne mora imati značenje.

Taj se princip koristi kod skraćenica poput UN. To su početna slova naziva **Ujedinjeni narodi**. Lakše ćemo zapamtiti riječ **UN** nego Ujedinjeni narodi.

Engleska riječ za obitelj "**FAMILY**" je zapravo kratica od "**F**ather **a**nd **m**other **I** love **y**ou."

Hrvatsko narodno kazalište -HNK

ELABORIRANO KODIRANJE (PROŠIRIVANJE)

Ovu mnemotehniku koristimo tako što novim informacijama dodamo one koje su nam već poznate i prerađujemo ih u zanimljive fraze ili rečenice koje nam je lakše zapamtiti.

Primjerice, ako trebaš zapamtiti redoslijed planeta Sunčevog sustava od prvih slova naziva planeta možeš smisliti rečenicu koju ćeš lako zapamtiti:

Merkur, **V**enera, **Z**emlja, **M**ars, **J**upiter, **S**aturn, **U**ran, **N**eptun

Moja **v**elika, **z**elena **m**ajica **j**e **s**talno **u** **n**eredu.

Ako trebaš zapamtiti padeže:

Nominativ **G**enitiv **D**ativ **A**kuzativ **V**okativ **L**okativ **I**nstrumental
Netko govori **d**a **A**nte **v**oli **l**ijepu **i**vu.

Na sličan način možemo pamtit i različite formule tako što od prvih slova načinimo smislenu rečenicu.

Formulu za računanje brzine **v = t • a** složimo u obliku rečenice
Vidim **t**amo **a**von!

Einsteinovu teoriju relativnosti lako ćeš zapamtiti ako formulu **E = m c²** složiš u obliku rečenice **E**instein **m**iriše **c**vijeta **d**va.

Još ćemo je lakše zapamtiti ako uz to predložimo Einsteina kako miriše cvijeta dva.

REČENIČNI MNEMONICI

Rečeničnim mnemonicima olakšava se pamćenje informacija na način da se od njih stvori smisljena i povezana priča.

Znamo da miješanje vode i kiseline u kemiji može biti opasno ako se ne zna redoslijed miješanja. Budući da nikad ne smije ići **Voda u Kiselinu**, prva slova nas mogu asocirati na **VUK**-a, opasnu životinju, što nam može pomoći da zapamtimo ovu važnu informaciju.

Ako trebaš zapamtiti riječi koje nisu međusobno povezane, primjerice **pas banana prozor**, možeš smisliti neobičnu ili smiješnu rečenicu u kojoj ćeš ih povezati. Što je rečenica neobičnija ili smiješnija lakše ćeš je zapamtiti.

Pas se poskliznuo na bananu i pao kroz prozor.

RIMA I RITAM

Unošenje rime i ritma u sadržaj koji treba zapamtiti može nam znatno olakšati učenje.

Vjerojatno su vam poznata rimovana pravila o minusima i plusevima kod računanja sa zgradama u matematici:

„Ako je ispred zgrade više, zgrada se briše.

Ako je ispred zgrade manje, u zgradi se mijenja stanje.”

Evo još nekih primjera iz matematike i fizike:

“Sjećam se k'o jučer, rek'o si mi ti, površina kruga je er na kvadrat pi.”

„Ja znam jer sam lumen, gustoća je masa kroz volumen.”



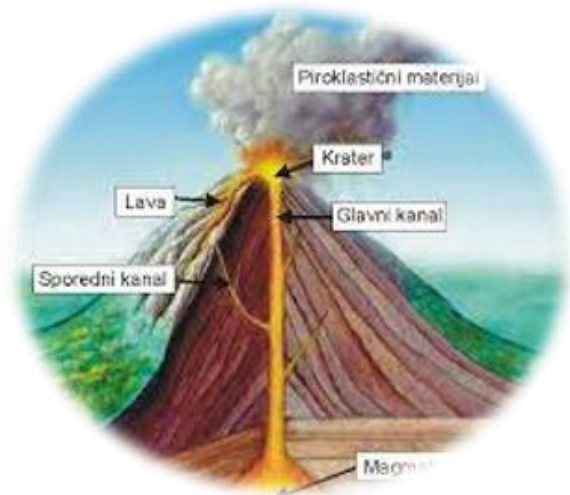
GRAFIČKA TEHNIKA

Radi se o povezivanju gradiva koje trebaš naučiti sa slikama.

Koristiš li slike tvoje će pamćenje biti dugotrajnije.

Primjerice, ako moraš naučiti dijelove vulkana, napravi crtež vulkana s označenim dijelovima i zalijepi ga na lako uočljivo mjesto u sobi pa ih tako nećeš moći zaboraviti.

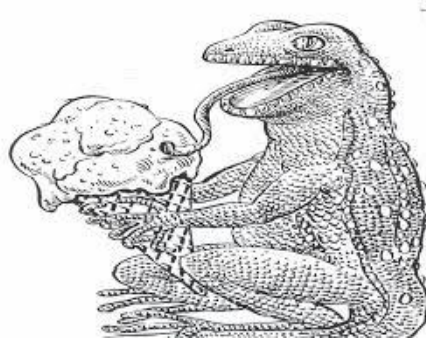
Ako ti je teško zapamtiti riječ **lava** jer je za tebe nova, možeš je **povezati sa slikom životinje lav**, barem za početak, dok ti riječ lava ne postane poznata.



METODA KLJUČNIH RIJEČI

Ova mnemotehnika se odnosi na korištenje rime ili zvučnosti u kombinaciji sa što življim i bizarnijim predočavanjem. Posebno se koristi kod učenja stranog jezika i novih, stranih riječi.

Tako za riječ **lizzard** (engl. gušter) možemo naći riječ u hrvatskom jeziku koja joj je slična (npr. **lizanje**) i oko nje stvoriti vizualnu predodžbu guštera kako liže sladoled.



METODA PROSTORNOG UREĐENJA STRANICE



Kod ove mnemotehnike je bitno da zabilješke razmjestimo na papir tako da dobijemo prostorni raspored prikladan za pamćenje. Dosjećanjem mjesta na kojem su prostorno raspoređene informacije, olakšava nam dosjećanje tih informacija, upravo zbog toga što su raspoređene na nama prihvatljiv način i možemo ih tijekom reprodukcije zapamćenog gradiva vizualno predočiti.

MISAONA KARTA / MENTALNA MAPA

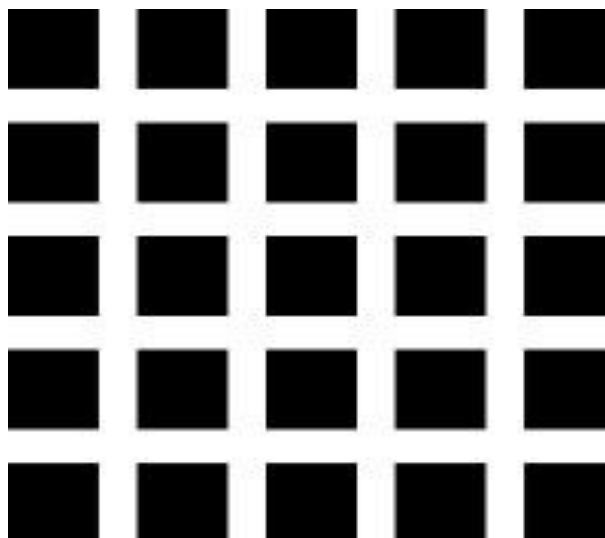
Što radi mozak kad mu je dosadno?

Isključi se, zatvori se, odluta, prepusti se sanjarenju i zaspi. I nije važno govorite li hrvatskim jezikom te zapisujete bilješke s lijeva na desno, pišete li hebrejski ili arapski, pa zapisujete sve zdesna na lijevo, ili kao u kineskom bilježite sve okomito – to je ljudskom mozgu sve isto; to ga uspavljuje.



Kod tradicionalnog sustava bilježenja vrlo se često događa da, što više zapisujemo, sve se čini još složenijim i zamršenijim.

Crte su za naš tradicionalni način zapisivanja poput rešetaka zatvorskih soba u kojima su one beskonačno kreativne sposobnosti razmišljanja, koje posjeduje naš mozak, doživotno zatočene – osim ako ih sami ne oslobodimo pomoću misaone karte.



Što je misaona karta/mentalna mapa?

- Vrsta vizualne mnemotehnike koja pomaže pri bržem učenju.
- Najefikasniji način učenja primjeren radu mozga.
- Način zapisivanja bilježaka koji nije dosadan.
- Individualna prerada gradiva prikazana simbolima, crtežima, riječima, frazama, brojevima, bojom, granama, vezama (svatko prerađuje gradivo na svoj način)

- Najbolji način smišljanja novih ideja i planiranja projekata.

Od čega se sastoji ?

riječi boje crte slike

Misaona karta/mentalna mapa pridonosi:

- pamćenju podataka
- boljem zapisivanju gradiva
- smišljanju ideja
- uštedi vremena
- koncentraciji
- najboljem korištenju raspoloživog vremena
- postizanju izvrsnog uspjeha na ispitima

Korištenje mozga:

LIJEVA STRANA MOZGA

DESNA STRANA MOZGA



riječi

ritam

logika

svijest

brojevi

mašta

slijed

dimenzije

popisi

boje

analiza

sanjarenje

Lijevu stranu mozga koristimo kada:

- koristimo papir na crte
- zapisujemo gradivo u obliku popisa
- kad su u bilješkama najvažnije riječi
- koristimo brojeve u poretku riječi
- primjenjujemo logiku u onom što činimo
- kad su klupe složene u redove
- kad se očajnički pokušavamo sjetiti riječi i brojeva

Mozak misli i pamti u bojama i slikama.

Kad kažemo da starac sjedi na klupi i hrani ptičice, u mislima se pojavi slika, a ne riječi ispisane na bijelom papiru.



Kako izraditi misaonu kartu/mentalnu mapu?

1. Koristi prazan papir bez crta i nekoliko flomastera u boji. Papir svakako postavi postrance, tako da bude širi nego što je duži.
2. Na sredini stranice nacrtaj sliku. Slika vrijedi tisuću riječi i pomaže pri služenju maštom. Označava glavnu temu i poticajnija je za mozak, npr.:



3. Nacrtaj nekoliko debelih zavojitih crta koje se pružaju od slike u sredini stranice po jednu za svaku od glavnih ideja o toj temi. Središnje grane predstavljaju glavne podteme
4. Imenuj svaku od tih ideja (možeš i nacrtati sliku), tako koristiš obje strane mozga. U misaonoj su karti sve riječi podcrtane.

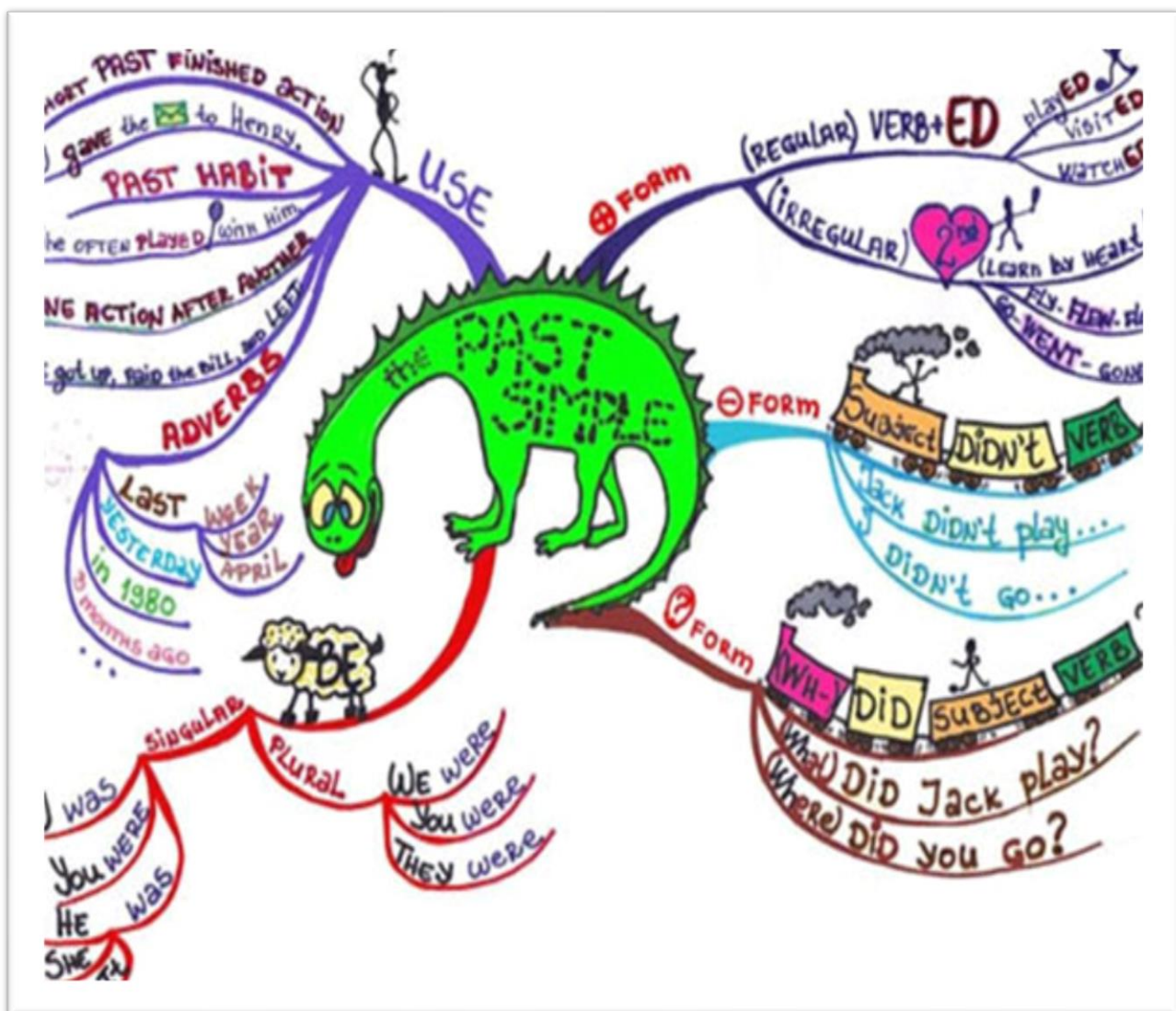


5. Iz svake od tih ideja povuci druge povezane crte tako da se šire poput grana stabla. Svako od ideja dodaj misli. Dodatne grane predstavljaju pojedinosti.

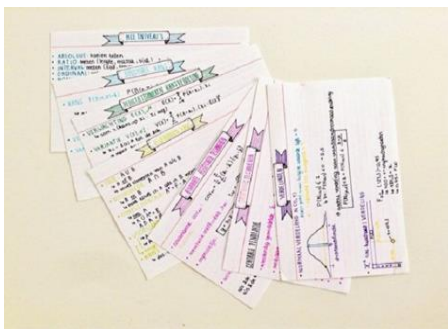


Evo još nekih primjera misaone karte/mentalne mape:





METODA UČENJA POMOĆU KARTICA ZA UČENJE



Kartice za učenje se mogu primijeniti na gotovo svaki predmet. Korisne su za učenje i ponavljanje stranih riječi, ključnih pojmova, formula, definicija, za vođenje bilježaka.

Kartice su aktivna metoda učenja jer sam sastavljaš ono što je bitno i pišeš na njih. Tako se lakše pamti.

Kako izraditi kartice?

- Izreži od malo debljeg papira (hamera ili kartona) kartice veličine otprilike 10 x 8 cm. Za svaki tekst (riječ, formulu, pitanje ...) potrebno je izraditi drugu karticu.
- Na jednu stranu kartice napiši riječ, pojam, formulu ili pitanje i sl.
- Na drugu stranu kartice napiši značenje strane riječi, definiciju, odgovor na pitanje ili kratko objašnjenje pojma.
- Prilikom izrade kartica koristiti boje i slike jer tako bolje pamtimo.
- S tako napravljenim karticama možeš učiti i ponavljati. Kartice možeš staviti u kutiju. Uzmeš jednu karticu, pročitaš pitanje i odgovoriš na njega, zatim okreneš karticu i provjeriš svoj odgovor. Ako si točno odgovorio, karticu odloži izvan kutije, a ako nisi vrati je preostalim karticama u kutiju. Ponavljaj ovu radnju dok sve kartice nisu odložene izvan kutije što znači da si usvojio gradivo i zapamtio sve što je zapisano. Učenjem pomoću takvih kartica štediš vrijeme jer ne ponavljaš sve, nego se koncentriraš samo na ono što stvarno ne znaš.
- Ako kartice koristiš za vođenje bilježaka, umjesto u bilježnicu, bilješke zapiši na kartice. Na jednu stranu kartice napiši ključnu riječ ili neko važno pitanje, a na drugu stranu objašnjenje ili odgovor.





Korištena literatura:

- *Metodologija učenja, naučimo učiti, Dušević & Kršovnik d.o.o., Rijeka, 2013.*
- *Štefanija Vodopija, Naučite kako učiti, Žagar, Rijeka 2004.*
- *Vesna Bilić i suradnici, Izbor tema za satove razrednih odjela, Ljevak, 2005*
- *M. Rijavec, D. Miljković, Vodič za preživljavanje u školi*
- *Slavica Kovač, Misaona karta/mentalna mapa*
- *Tony Buzan, Kako izrađivati mentalne mape, Veble commerce, 2004.*
- *Tony Buzan, Mentalne mape za klince: kako do uspjeha u školi, Veble commerce, 2005.*

Materijal izradila: Marina Majetić, pedagoginja