

UDRUGA UPRAVNIH I BIROTEHNIČKIH ŠKOLA RH

POKROVITELJSTVO: ASOO

Učenje i poučavanje učenika s teškoćama u razvoju

NASTAVNI PREDMET: KOMPJUTORSKA DAKTILOGRAFIJA
Upute i alati za svladavanje zahvata na tipkovnici ©

Marica Piršlin, nast. kompjutorske daktilografije



PRAVILNIK O OSNOVNOŠKOLSKOM I SREDNJOŠKOLSKOM ODGOJU I OBRAZOVANJU UČENIKA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Članak 7.

... (2) Prilagodba sadržaja srednjoškolskih programa mora učeniku omogućavati razinu usvojenosti programa potrebnu za polaganje državne mature i nastavak obrazovanja, **stjecanje kompetencija potrebnih za pristup tržištu rada uz pridržavanje zahtjeva struke** te se izrađuje u suradnji sa stručnjacima agencija nadležnih za odgoj i obrazovanje.



PRAVILNIK O OSNOVNOŠKOLSKOM I SREDNJOŠKOLSKOM ODGOJU I OBRAZOVANJU UČENIKA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

PEDAGOŠKO-DIDAKTIČKA PRILAGODBA

Članak 13.

... (2) Pedagoško-didaktička prilagodba podrazumijeva:

- prilagođenu informatičku opremu,**
- specifična didaktička sredstva i pomagala,**
- udžbenike prilagođene posebnim odgojno-obrazovnim potrebama učenika (u jeziku, pismu i mediju),**
- elektroakustičku opremu,**
- prilagođene oblike komuniciranja i dr.**



Kompjutorska daktilografija

- Pravilan, točan i brz unos podataka višestruko olakšava i ubrzava vlastiti i profesionalni rad na računalu

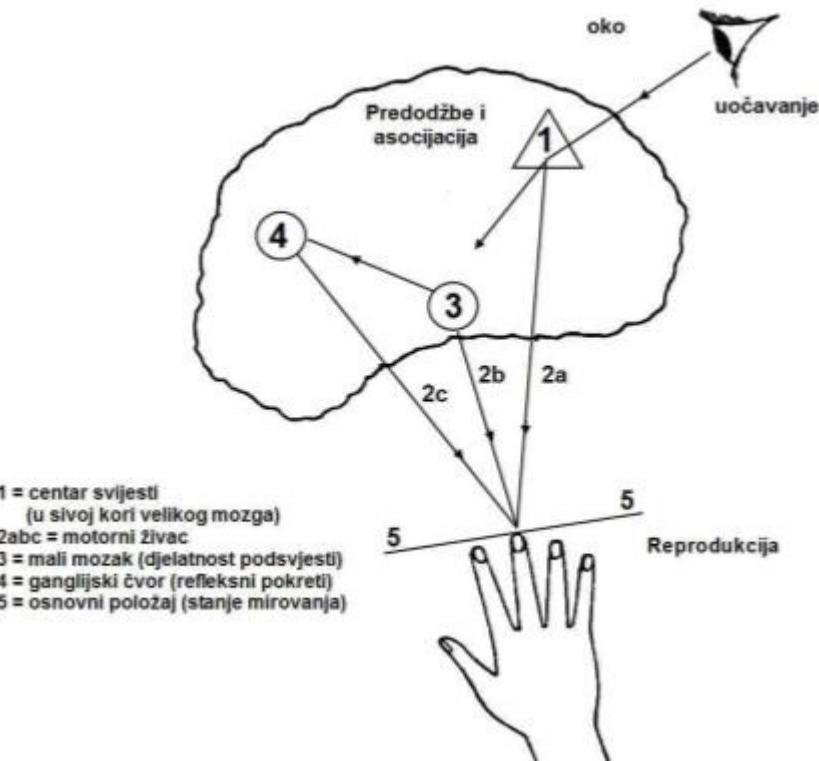


- „Dobro je i vrijedno truda svladati ispravan zahvat na tipkovnicu“
Bill Gates (Microsoft) 29. siječnja 2000.



Vještina pisanja na tipkovnici psiho-fizički je proces

- koji uključuje više elemenata:
 - uočavanje
 - stvaranje predodžbe
 - asocijaciju i
 - reprodukciju



Radno mjesto – pribor

- računalo
- tipkovnica
- miš (bežični miš-povećalo!?)
- udžbenik ili odgovarajući predložak teksta
- pokazivač retka (marker-lupa!?)
- naslon za papir
- očibran
- bilježnica (mapa vježbi)



Priprema teksta

- bijeli papir (ne sjajan), crna slova
- preporučeni fontovi:
 - Arial
 - Verdana
 - Tahoma
 - **Dyslexie**
 - Times New Roman zbog učestalosti korištenja
- veličina fonta **12-14 pt** ([primjer predloška](#))
- tekst predloška **lijево poravnati** (dužina retka **60-70** slovnih znakova)
- prored (redni razmak) **1,5**
- naslove isticati istim oblikom slova, ali većim fontom
- za naglašavanje dijelova teksta dobro je koristiti okvir



Priprema teksta

- **Izbjegavati:**
 - velika slova pri kraju retka
 - tekst kompletno pisan velikim slovima (**VERZAL**)
 - podcrtavanje teksta
 - upotrebu *kurziva (Italic)* - bolje je koristiti **podebljani (bold)** tekst
 - višebojni tekst
 - NE oblikovati tekst obostranim poravnanjem



Kako pomoći slabovidnom učeniku?

- učenik uvijek sjedi za istim računalom
 - blizu nastavničkog stola
 - osvjetljenje (s lijeve strane ili odozgo)
- samostojeći udžbenik iz daktilografije – može zamijeniti **stalak za čitanje**
- ovisno o slabovidnosti predložak za vježbu povećati na **145 %**
- rad kroz **2 prozora**
- rad kroz **2 prozora – Web-izgled**
- osim pisanja postoje i druge radnje na računalu (spremanje dokumenta, oblikovanje stranice, izbor fonta...) – **bežični miš-povećalo!?**



Povećalo na računalu



Windows 10

- Pomagala sustava Windows
- Sve aplikacije
 - Pretraživanje
 - Povećalo
 - Prikaži
 - Cijeli zaslon
 - Leća
 - Usidreno



The screenshot shows the Windows 10 Settings application open to the 'Povećalo' (Magnifier) section. The title bar includes icons for Home, Task View, and Settings, along with a 'Filtri' dropdown. The main area displays the following settings:

- Najbolje podudaranje
- Povećalo** (highlighted in blue)
- Aplikacija za stolna računala

Below this, under 'Postavke' (Settings), are several options with gear icons:

- Postavke povećala
- Automatski pokreni povećalo
- Postavljanje inverzije boja za povećalo
- Odaberite hoće li povećalo slijediti fokus tipkovnice
- Odaberite hoće li povećalo slijediti točku unosa teksta
- Uključivanje i isključivanje povećala
- Sinkronizacija postavki olakšanog pristupa

At the bottom of the window, a search bar contains the text 'povećalo'.

Kako pomoći učeniku s oštećenjem sluha?

- učenik uvijek sjedi za istim računalom
 - blizu nastavničkog stola
- prilikom davanja uputa nastavnik:
 - gleda ravno prema učeniku
 - govori razgovijetno
 - ne preglasno
 - ne prebrzo
- učenik može biti oslobođen pisanja diktata teksta
(dokaz - odgovarajuća medicinska dokumentacija o stupanju oštećenja sluha)



Kako pomoći učeniku s oštećenjima jezično-govorne-glasovne komunikacije – poremećaj čitanja i pisanja?

Učenik:

- nosi očibran – služi da ne spušta pogled na tipkovnicu
- pokazivač retka (marker) – označava redak koji prepisuje
- **važno** – sugerirati učeniku da slovka slovo po slovo riječi

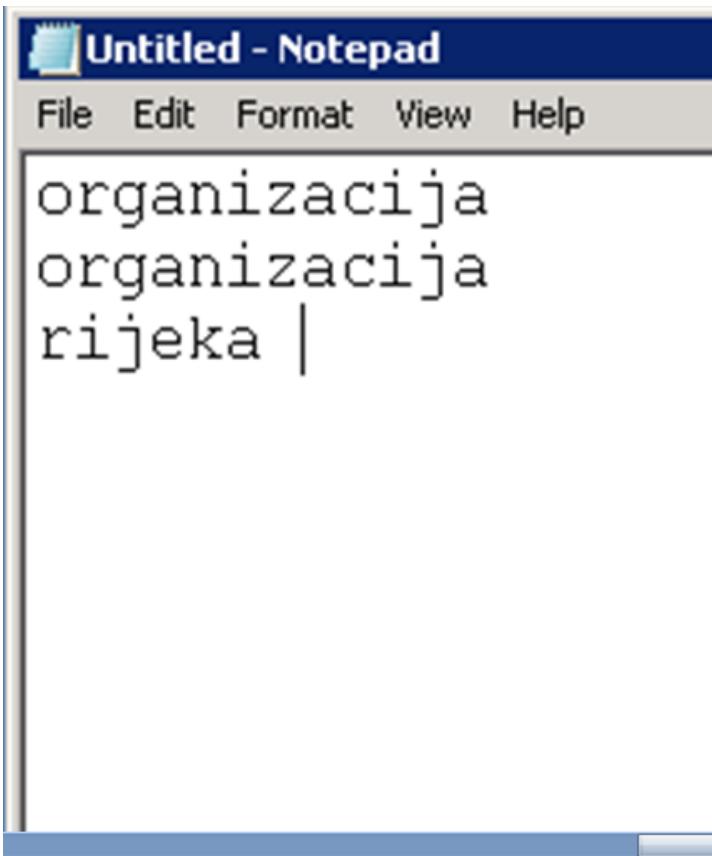
Nastavnik prilikom pripreme:

- predložaka koristi font: Arial, Verdana, Tahoma,
- font **Dyslexie (čćžšđ)** može se preuzeti na:
<https://www.dyslexiefont.com> za učenika – besplatan – škola kupuje licencu
- obrojčiti redove teksta predloška (na lijevoj strani)

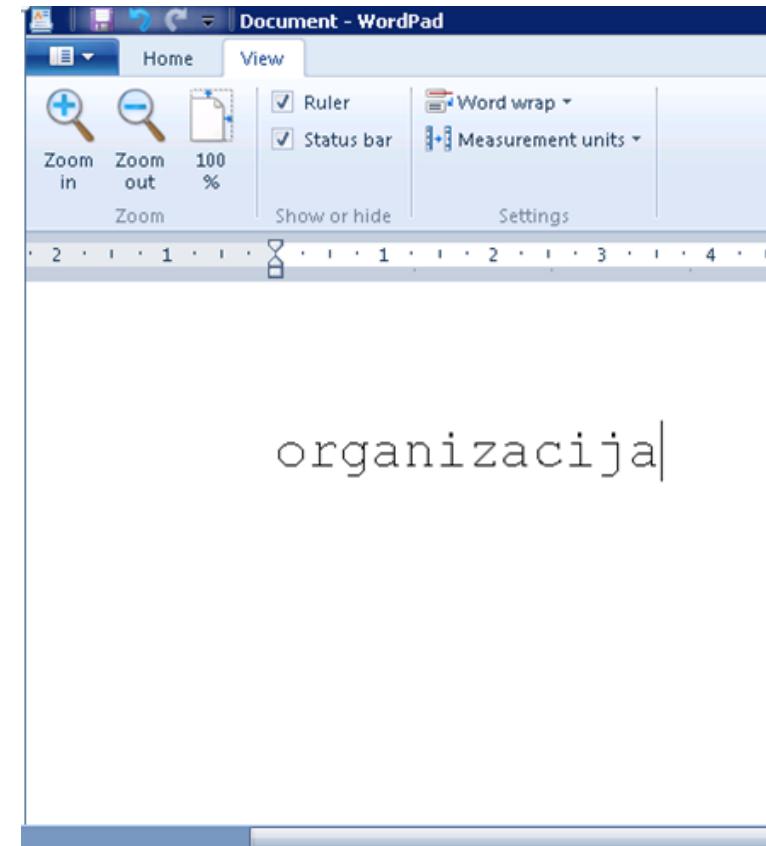


Kako pomoći učeniku s oštećenjima jezično-govorne-glasovne komunikacije – poremećaj čitanja i pisanja?

Blok za pisanje



Word Pad



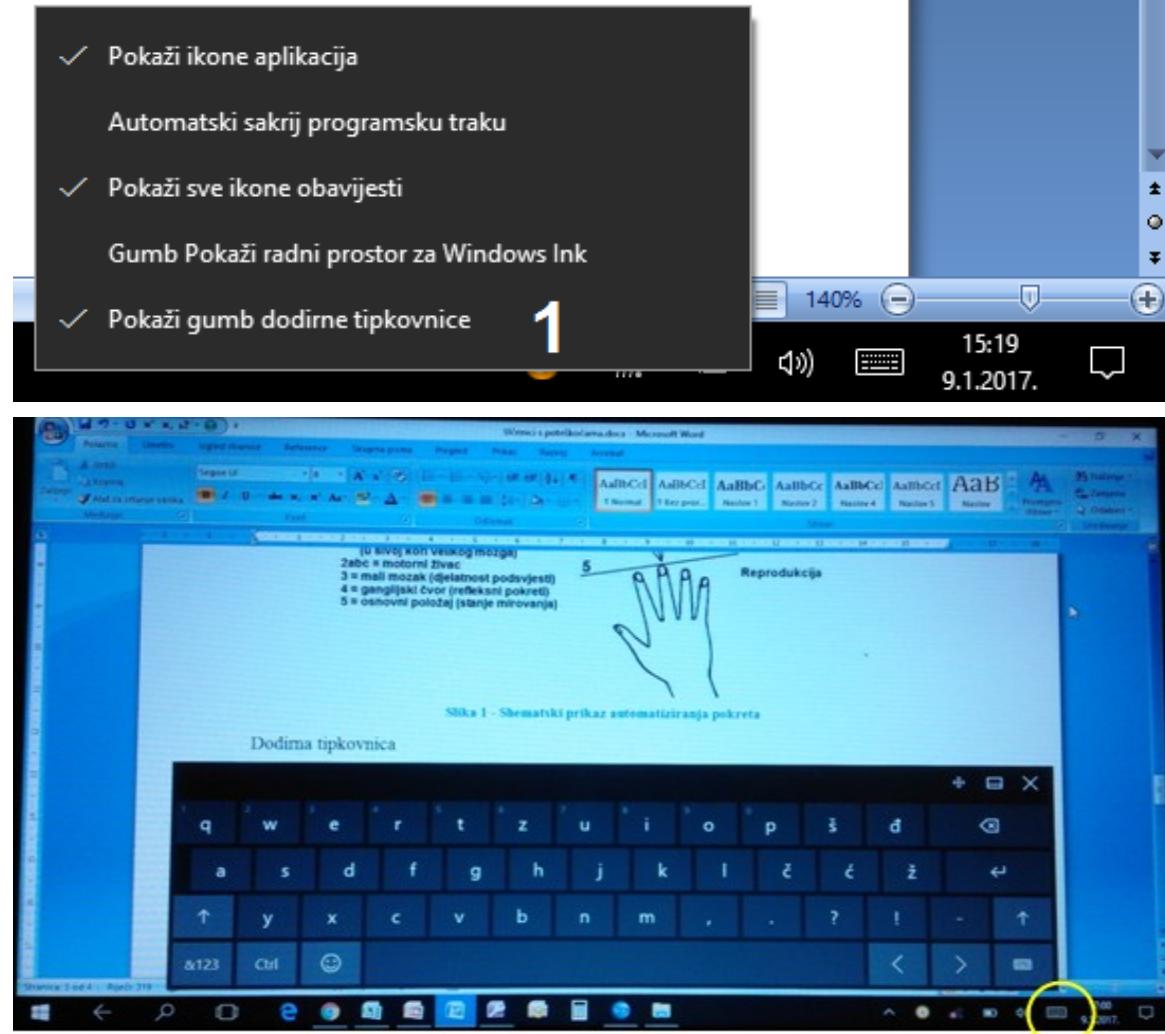
Kako pomoći učeniku s oštećenjima jezično-govorne-glasovne komunikacije – poremećaj čitanja i pisanja?

- prelazak u Word – svakako isključiti **provjeru pravopisa** pri unosu teksta
- vježbe tijekom sata traju **najdulje 10 minuta**, a **najmanje 5 minuta**
- svakako upozoriti učenika da snimi (Ctrl+S) napisano
- gimnastičke vježbe za prste, ručne zglobove, ramena, oči – (do 5 minuta)
- po završetku svake vježbe svakako zahtijevati da učenik označi pogreške (**NE ispravljati brisanjem**)



Učenici koji se za pisanje na tipkovnici koriste samo jednom rukom

- pomaknuti osnovni položaj
 - desna ruka
 - 2. prst (kažiprst) na slovu **F-GHJ**
 - lijeva ruka
 - 2. prst (kažiprst) na slovu **J-HGF**
- **dozvoljeno gledanje u tipkovnicu**
- primjena tzv. dodirne tipkovnice





Zaključak

- nema univerzalnog „recepta“ koji vrijedi za svakog učenika s istom teškoćom/dijagnozom – kombinirati razne metode i pristupe
- računalo + pripadajuća oprema
- vrlo je važna suradnja nastavnika i stručnih suradnika (pedagoga / defektologa)
- informiranje roditelja:
 - o obveznom dodatnom radu kod kuće
(DZ se ne vrednuje ocjenom, rezultat je vidljiv na provjeri u školi)
 - o minimumu koji učenik mora postići na kraju nastavne godine



Fond sati – I. razred – 140 sati

PROGRAM

sati

60 Zahvati (slova, osnovni interpunkcijski znaci)

60 Utvrđivanje zahvata

10 Brojevi i znakovi, osnovno oblikovanje teksta

10 Provjere (čistopis, prijepis, diktat)

OČEKIVANO POSTIGNUĆE

- 1 Za postizanje razine visokorazvijenih zemalja Republike Hrvatska mora biti otvoreno, mobilno i inovativno društvo.
- 2 Obrazovanje i znanost od posebnog su javnog interesa.
- 3 Obrazovanje je u Republici Hrvatskoj svakomu dostupno, pod jednakim uvjetima u skladu sa sposobnostima. Nužnost izrade hrvatske Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije proizlazi iz dubokih promjena u kojima se nalazi hrvatsko društvo, a koje su posljedica promjenjena globalizirajućeg okružja, ali i unutarnjih državnih, ekonomskih, kulturnih i demografskih promjena. Takve okolnosti zahtijevaju dugoročno promišljajanje o mjestu obrazovanja i znanosti u društvu, a napose u stvaranju inovativnog društva i gospodarstva, prilagodljivog budućim izazovima koje je danas teško ili nemoguće predvidjeti. U modernim društvenim kapital stvaralačkoga ljudskog znanja ima za razvoj zemlje prednost u odnosu na kapitale prirodnih dobara i rutinskog rada, pa čak i u odnosu na finansijski kapital. Stoga se u takvim društvinama znatno povećavaju ulaganja u znanje čija se važnost stavlja na prvo mjesto u projekcijama strateškog razvoja.
- 10 Tim se kao temelj obrazovanja nameće koncept cjeloživotnog učenja koji potiče pojedinca iz bilo koje dobrane skupine da uči, omogućuje mu stalni pristup obrazovanju i priznanje različitih oblika učenja. Cjeloživotno učenje, znanost i inovacije čine trokut znanja kojemu država pruža uvjete za djelotvorno funkcioniranje. S obzirom na to da su promjene učenja i obrazovanja u Hrvatskoj u zadnjih 10 godina uvelike mijenjale, a učenje i obrazovanje u Hrvatskoj u budućnosti neće moći biti usmjereno na nekoj drugoj načinu nego na učenje i obrazovanje u cjeloživotnom kontekstu.
- 26 globaliziranim svijetu zahvaljujući i razvoju novih tehnologija brze su i teško predvidive. Strategija mora omogućivati fleksibilnost i prilagodljivost sustava obrazovanja i istraživanja, ali jednako tako mora i sama biti podložna stalnom preispitivanju i periodičnim revizijama.
- 27 Ljudski i materijalni resursi kojima Hrvatska raspolaže ograničeni su i to se stanje neće moći brzo promjeniti. Zbog toga je nužno osmisleti postupne promjene na način da se iskoristi sve ono što je u sustavu obrazovanja i znanosti prepoznato kao dobro, a da se strateški potezi izvede tako da ne ugroze tu kvalitetnu osnovu i da se uloženim sredstvima i naporima postignu najbolji mogući rezultati. Strategija se zbog toga temelji na sljedećim načelima: donošenju odluka na temelju analize podataka, učinkovitosti sustava i poboljšanjem financiranju, postupnosti i logičnom slijedu uvođenja promjena te sustavnom praćenju i vrednovanju rezultata provedenih mjera. Osnovno načelo na kojem se zasniva Strategija jest autonomija svih institucija u području obrazovanja i znanosti, kao i autonomija svih djelatnika.
- 31 Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, <http://www.edu.hr/hr/strategija-obrazovanja-i-tehnologije>.
- 32 [Dodatak] 17. listopad 2014. [Ciljno] 2. činjak 2016. Tekuće obrazovno-djelatniški obrađiva - M. Pilišić
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44

Ukupno znakova: 2550
Bibliografija:
1. Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, <http://www.edu.hr/hr/strategija-obrazovanja-i-tehnologije>.



*Kartica teksta (stranica teksta) – 1800 znakova – cca 30 redaka

- = 1050 znakova uz toleranciju 3 pogreške
- = vrijeme izrade 10 minuta