

Upute za pisanje radova

Ctrl+A ≡ (označava se čitava datoteka)

Čitava datoteka → Ctrl+J (*justify*)

Čitava datoteka → Croatian Language

Čitava datoteka → Times New Roman

Čitava datoteka → 12 pt

Višestruke (dvostruke) praznine → jedna praznina

Tabulatori na početku paragrafa →

Višestruke oznake paragrafa ¶¶ → ¶

Paragraph (*odlomak*): Styles and formatting → before 0, after 6

Dva paragrafa zajedno (¶¶) → jedan paragraf (¶)

_¶ → ¶ ... (_ ≡ SPACE)

¶_ → ¶ ... (_ ≡ SPACE)

ako se kratica (akronim) pojavljuje prvi put → njezino objašnjenje:

Ako je akronim engleski:

Hrvatsko značenje - KRATICA (*Engleski Naziv*) ... → language: ENGLISH US

Ako je akronim hrvatski:

Hrvatsko značenje - KRATICA ...

Za završetak rečenice NE koristiti uskličnik (!)

Heading (zaglavlje) razine: 1., 2., 3., (4. ... iznimno i rijetko)

Naslove poglavlja i potpoglavlja ne odmicati od lijevoga ruba i označiti ih kako slijedi:

HEADING 1 (format font: All Caps, Ariel, 12, Bold, not Italic)

HEADING 2 (format font: Ariel, 12, Regular, *Italic*)

HEADING 3 (format font: All Caps, Ariel, 10, Bold, not Italic)

HEADING 4 (format font: Ariel, 10, Regular, *Italic*)

NE numerirati nazive poglavlja i potpoglavlja

Slike i formule centrirati (Ctrl+E)

Paragraf s pridruženom slikom formatirati kao: *Line and Page Breaks* → *Keep with Next*, a

Opis slike staviti ispod slike te također centrirati (Ctrl+E, *Italic*)

U pravilu veznik **sa** pisati samo ako sljedeća riječ započinje sa slovom: z, ž, s, š

ALATI za korištenje:

ABBYY Fine Reader 10 Professional Edition;

Google prevoditelj

1. UPUTE ZA PISANJE

U stilu organizacije teksta, naslov razumijevajte prvim poglavljem u knjizi, publikaciji i sl.

1.1. *Logička forma rada*

Dijelovi u tzv. knjižnom bloku nižu se u načelu sljedećim redom:

- naslovna stranica
- stranica posebne zahvale ili posvete (po želji)
- predgovor (npr. razlog i okolnosti pod kojima je rad nastao; po potrebi)
- sadržaj koji uključuje poglavlja do treće razine numeracije
- uvod (uključuje i osvrt na postojeća rješenja)
- središnji dio
- zaključak (uključuje kritički osvrt na glavna rješenja, smjernice nastavka radova, moguće dogradnje, poboljšanja i sl.)
- dodaci (ako ih ima, a u sastavu su osnovnog sadržaja rada)
- popis literature (navode se svi relevantni podaci temeljem kojih čitatelj može doći do iste literature i provjeriti iskaze autora; navesti izvore poput razgovora, ocjena i drugih podataka koji su dobiveni u izravnoj komunikaciji sa stručnjacima)
- popis Internet adresa s datumom obavljenog pristupa
- popis oznaka
- kazalo pojmova (po želji)
- prilozi (npr. korisni nuputci, pomagala, računalni programi i sl.)
- kratki sadržaj (na hrvatskom i engleskom jeziku), do 700 riječi
- sažetak i ključne riječi (na hrvatskom i engleskom jeziku), do 200 riječi
- životopis (na hrvatskom i engleskom jeziku), do 500 riječi

Preporuča se stupnjevano odabranim slovnim simbolima i rednim brojevima označiti naslove poglavlja, podpoglavlja, ... (ovih niže stupnjevanih do najviše 5 u nizu). Detaljnije upute u vezi pisanja pojedinih dijelova mogu se naći u preporučenoj literaturi.

1.2. *Neke preporuke*

1.2.1. Čitljivost i slovni simboli

Svaki sljedeći naslov možete npr. podignuti iznad teksta koji ga nastavlja i proglasiti ga odvojkom (pododjeljkom) navedenog odjeljka 1.2.1., potpoglavlja 1.2. poglavlja 1.

1.2.1.1.

1.2.1.2.

1.2.1.3.

1.2.1.4.

1.2.1.5.

...

Slovni simboli na slikama, u tablicama i u tekstu moraju biti istovjetni (i veličinom). Slike i tablice moraju biti istolike, tj. sve crtane i pisane jednakim načinom, istim debljinama crta i istovjetnim normiranim grafičkim simbolima i označene rednim brojem.

Pozor:

- ***naslov tablice*** stavlja se iznad, a
- ***naslov slike*** ispod nje.

U hrvatskom tekstu ne smiju se pojavljivati engleske ili neke druge strane riječi. Izuzetci su slučajevi kad za navedeni pojam nema hrvatske riječi, pa se tada može napisati (stručnjacima prepoznatljiv) strani naziv, ali onda kosim pismom (*kurziv, italic*).

U formulama (jednako kad su one u tekstu ili kad se pišu u posebne retke) treba paziti na uporabu velikih i malih slova, te uspravnih i kosih slova. Opće je pravilo da se za obilježavanje fizikalnih veličina rabe međunarodno prihvaćene oznake (npr. *l* za duljinu, *m* za masu, *t* za vrijeme, *T* za termodinamičku temperaturu, *U* za napon, *I* za jakost električne struje, *R* za otpor, *P* za snagu, itd.). Uz veličinske jednadžbe za iskazivanje fizikalnih pojava i zakonitosti koje vladaju među pojedinim veličinama, dopuštena je uporaba i tzv. brojčanih i jediničnih relacija. Obvezna je uporaba jedinica međunarodnog sustava SI i onih koje su u Hrvatskoj zakonite (*Zakon o mjernim jedinicama*, NN br. 58 iz 1993., str.1469). Slijedi primjer ispravno napisane dvoredne veličinske jednadžbe, s obveznim opisom uporabljenih oznaka odmah potom:

$$y = y_0 + ax = y_0 + (a/n) \sum x_i = y_0 + (a/n) \cdot (x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n), \quad (4.123)$$

gdje su:

- y* ... vertikalni pomak podizača, linearno ovisan o srednjoj vrijednosti horizontalnog položaja
- x* ... određen postavljenim parametrom regulacijskog kruga
- a* = 5 pm/cm, dobiven iz *n* = 10 ponovljenih namještanja
- x* ... (*i* = 1, 2, 3, ..., *n*).

Ne propustite ni jedan detalj ovoga ispisa!

Fizikalne i druge veličine pišu se *KOSIM slovima*. Brojke i mjerne jedinice pišu se uspravno, a također, u načelu, i svi brojčani eksponenti i indeksi. Iznimka su slovni indeksi (*gornji* i *donji*) koji predstavljaju neku veličinu (npr. brojala pri sumiranju po veličinama ili indeksima označenim s *i*, *j*, ...); tada se pišu kosim slovima. Ako među njima ima brojeva i grčkih slova, oni se u eksponentima i indeksima pišu uspravno.

Matematički simboli, funkcije i operatori (+, =, , >, suma Σ , Π , lim, diferencijal *d* ili ∂ , element $\in$, log, baza prirodnog logaritma *e*, ln, div, grad, $\vee$, sin, tan, i drugi) pišu se **uspravno**.

1.2.2. Pravopis i jednoznačnost ispisa

Da bi se otklonile dvojbenosti u čitanju teksta, valja se držati sljedećih pravila pisanja:

U veličinskim jednadžbama propisano je pisanje produkta brojčane vrijednosti i pripadajuće jedinice (**oboje uspravno**) s 0,7 do 1 standardnog razmaka (npr. *U* = 9 V, *m* = 2,4 kg, $4R/R = 0,02 \%$, *U* = 22,3 °C). Ne preporuča se razdvajanje tog produkta na kraju retka tj. možemo reći da je na kraju retka ispis 9 V nerastavljiv (9 ostane u prethodnome retku, a u sljedećem bude V).

Dekadski se množitelji (prefiksi) uz jedinicu pišu sastavljeno (kg = kilogram, μ m = mikrometar, MW = megavat, dag = dekagram, i slično), dok se za pisanje produkta dviju jedinica propisuje znak množenja s polu-izdignutom točkom ili tzv. čvrsti jedinični razmak (umjesto znaka množenja; oboje je na kraju retka nerastavljivo!).

Dopušten je i znak množenja „x“. Ispravno je pisati: W/(K x m²) = vat po kelvinu i četvornom metru, ili kg m/s² = kilogram metar u sekundi na kvadrat, a također i V x s = volt sekunda, no tada bi trebalo rabiti male razmake (oko 0,2 standardnoga).

Uočite da je u tekstu bolje napisati:

- tlak se mjeri u milibarima, a ne u mbar,
- kamatna je stopa iskazana u postotcima, a ne u %, i slično.

Nadnevak se piše:

- prema međunarodnim propisima:
 - 2004.01.25. ... (u nastavku mogu slijediti sat, minuta, sekunda), a
- prema hrvatskome pravopisu:
 - 25. siječnja 2004. ili 25.1.2004. (bez suvišnih nula).

Formule, osobito one u tekstu, dobro je pisati jednoredno, gdje se umjesto razlomačke crte rabi kosa crta „/“. Pritom valja oprezno postupati da izraz ne postane dvo- ili više-značan, tj. da u jednadžbi

prestane važiti znak jednakosti (npr. nije dopuštena uporaba „kratkoga“ kompjutorskog znaka za korjenovanje, ne smiju se izostaviti neke važne zagrade, **decimalna točka nije europski propisan znak**, i sl.). Slijedi primjer ispravnog i neispravnog pisanja matematičkih relacija:

ISPRAVNO	NEISPRAVNO
$a = \frac{1}{\sqrt{3b}}$	$a = \sqrt{3b^{-1}}$
$a = 1/\sqrt{3b}$	$a = \sqrt{(3b)^{-1}}$
$a = (\sqrt{3b})^{-1}$	$a = 1/3^{1/2}b^{1/2*1}$
$a = 1/(3b)^{1/2}$	$a = 3b^{-1/2}$
$a = (3b)^{-1/2}$	$a = \sqrt{3^{-1}b^{-1}}$

Preporučena literatura	
[1]	<i>Veličine i jedinice</i> - 0. dio: <i>Opća načela</i> (ISO 31-0:1992), Hrvatska norma HRN ISO 31-0:1996.
[2]	<i>Veličine i jedinice</i> - 5. dio: <i>Elektricitet i magnetizam</i> (ISO 31-5:1992), Hrvatska norma HRN ISO 31-5:1997.
[3]	<i>Quantities and units</i> - Part 11: <i>Mathematical signs and symbols for use in the physical sciences and technology</i> , ISO 31-11:1992(E)
[4]	Z. Benčić, <i>Sadržaj i stil naslova i sažetaka članaka u časopisu "Automatika"</i> , <i>Automatika</i> 35(1994)1-2, str. 40-45.
[5]	Z. Benčić, <i>Sadržaj i stil uvoda članaka u časopisu „Automatika“</i> , <i>Automatika</i> 35(1994)3-4, str. 101-106.
[6]	Z. Benčić, <i>Sadržaj i stil zaključka članaka u časopisu „Automatika“</i> , <i>Automatika</i> 35(1994) 1-2, str. 65-69.
[7]	R. Zelenika, <i>Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela</i> , Suvremeno pakovanje, Beograd 1988.
[8]	M. Brezinščak, <i>Mjerenje i računanje u tehnici i znanosti</i> , Glava A, poglavlje 2. <i>Primjena pouzdanog veličinskog računanja</i> , Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.
[9]	V. Silobrčić, <i>Kako sastaviti i objaviti znanstveno djelo</i> , Jumena, Zagreb, 1989.
[10]	M. Brezinščak, <i>Formation of Decimal and Binary Units of Measurement</i> , Proc. 18th Metrology Symposium, pp. 126-133, Cavtat, Croatia, October 8-10, 2001.
[11]	M. Brezinščak, <i>Tvorba decimalnih i binarnih mjernih jedinica</i> , Zbornik radova 18. mjeriteljskog simpozija, str. 126-133, Cavtat, 8.-10. listopada 2001.

Napomena: *UPUTE* razumijevajte primjereno odabranome skupu prije napisanih preporuka, koje Vam daju mogućnost da prema vlastitim spoznajama i uređivačkim sklonostima sami kreirate pojedinosti. U tomu budite dosljedni i poštujujte (međunarodno) prihvaćena pravila.

¹ * uvjetno bi se moglo reći da je ovo dobro, jer će se računom vjerojatno dobiti ispravan rezultat.