

**Pristupačan format i univerzalni dizajn**

Pored fizičke pristupačnosti koja se odnosi na objekte, prilaze, prostorije, važna oblast u životima osoba s invaliditetom je pristupačnost informacija.

Član 9 Konvencije o pravima osoba sa invaliditetom upućuje na odgovarajuće mjere kojima se osobama s invaliditetom na ravnopravnoj osnovi s drugima osigurava pristup izgrađenom okruženju, prevozu, informacijama i komunikacijama, uključujući informacijske i komunikacijske tehnologije i sisteme, kao i drugim javnim uslugama i prostorima.

Član 21 obavezuje države potpisnice da pružaju informacije namijenjene široj javnosti u formatima i oblicima prikladnim raznim vrstama invaliditeta te da se koriste znakovni jezik, Brajeva azbuka, alternativna tehnologija u službenim interakcijama, internet usluge u pristupačnim formatima.

Pristupačne informacije u sistemu obrazovanja odnose se na prilagođenost materijala za učenje i svih sadržaja u skladu s potrebama i mogućnostima pojedinca.

*I Pristupačnost okruženja za kreiranje, upotrebu i distribuciju informacija*

Tehnološka pristupačnost se može podijeliti na sljedeće oblike:

a) pristupačnost uređaja - ergonomski zahtjevi za uređaje: kompjuteri, tastature, fotokopir aparati, skeneri, štampači, mobilni telefoni, i sl.

b) pristupačnost kompjuterskog programa - mogućnost kreiranja i čitanja datoteka, te pristupačnost programa, sistema i komandi.

c) pristupačnost programa sa grafičkim okruženjem (desktop, taskbar i start meni) ili programa koji se izvršavaju u tekstualnom terminalu (word, notepad, wordpad).

d) pristupačnost formata datoteka - mogućnost čitanja, upravljanja, arhiviranja, distribucije datoteka.

*II Pristupačnost internetu*

Pristupačnost webu (eng. *Web accessibility*) je pravilno dizajniranje i razvijanje web stranica i postavljanja sadržaja tako da su i osobe s invaliditetom u mogućnosti da jednako pristupe svim djelovima.

 WCAG 2.1 proklamuje nekoliko principa pristupačnog web iskustva:

* Operativni: web navigacija i upravljanje tastaturom su optimizovani,
* Razumljivi: tekst i mediji su laki za razumjeti,
* Sagledljivi: informacija se može dobiti preko barem jednog čula,
* Robusni: kompatibilnost pretraživača i tehnologije (npr. čitači ekrana).

Prethodno navedeno podrazumijeva:

* pružanje ekvivalentnih zamjena slušnom i vidnom sadržaju;
* prikladno obilježavanje sadržaja;
* osiguravanje jednostavnosti i jasnoće dokumenata - pojednostavljenje jezika pisanja;
* upotreba W3C tehnologije i smjernica, jasnih navigacijskih mehanizama;
* slike, dijagrami ili grafikoni imaju alternativni tekst, okviri alternative ili sadržajne nazive, adekvatno su opisani, tabele smisleno poređane,
* video opisati u tekstu ili kroz audio zapis.

*III Kako učiniti pristupačnim tekstualne informacije*

Koristite jednostavan jezik prikladan za dokument. Veličina znakova neka bude najmanje 14, a fontovi sans-serif, kao što su Arial, Helvetica ili Verdana.

Omogućite korisniku da u online tekstovima prema potrebi mijenja font i veličinu znakova. Tekst neka bude poravnat u lijevo.

Kada prvi put koristite neku skraćenicu i akronim navedite i puno ime. Dajte tekstu strukturu pomoću unaprijed definisanih stilova naslova i tijela teksta koje sadrži softver koji koristite.

Za popise koristite funkcije za oblikovanje grafičkih oznaka i numerisanje odnosno „Bullets and Numbering”.

Prepoznajte i navedite ključne riječi za tekst. Neka izgled teksta odgovara smjeru čitanja (slijeva nadesno). Dodajte kratke sažetke sadržaja ili poglavlja kad god je to moguće.

Pripazite da boje i korištenje podebljanog i teksta u kurzivu nisu jedini načini na koji prenosite značenje.

*IV Kako učiniti pristupačnim slikovne informacije*

Izbjegavajte dodavanje slika koje ne sadrže dodatne, smislene ili vrijedne informacije. Izbjegavajte upotrebu slika za predstavljanje teksta. Dodajte slikama alternativni tekst i navedite što prikazuje – opis prenosi istu poruku kao vizuelna slika. Navedite alternativni tekst za svaki netekstualni element.

Izbjegavajte korištenje crvene, zelene i žute boje te svijetle nijanse sive. Koristite kontrastne boje za razlikovanje teksta i pozadine (mat – žuto/teget, zeleno/crno). Izbjegavajte pozadinu s previše slika, oblika ili boja.

*V Kako učiniti pristupačnim audio informacije*

Dodajte audio-informacijama tekstualnu verziju. Prepisi i titlovi su primjeri tekstualne verzije. Ako je moguće, omogućite opciju naglašavanja riječi u tekstualnoj zamjeni - ekvivalentu. Omogućite kontrolu jačine zvuka i vizuelne zamjene za audio zvukove upozorenja.

*VI Kako učiniti videomedij pristupačnim*

Dodijelite video zapisu tekstualni ekvivalent ili titlove koji predstavljaju alternativan način prikazivanja onoga što ljudi čuju. Pokušajte da dodijelite titlove za izgovorenu riječ i kratak opis radnje (sadrže sve informacije iz videa). Titlovi treba da su sinhronizovani s video zapisom.

*VII Kako učiniti pristupačnim elektronske dokumente i online resurse*

Ispunite informacije metapodacima (podaci o izvoru) kako bi korisnici mogli da pronađu relevantne i pristupačne informacije internetskim pretraživanjem.

Koristite web dizajn koji omogućava prilagođavanje sadržaja uređaju koji koristi krajnji korisnik. Navigacijske mehanizme koristite dosljedno. Stavite odliku pretraživanja na svaku stranicu. Poželjan PDF format.

Dajte svakoj stranici strukturu pomoću unaprijed definisanih naslova. Naslovi neka imaju logički slijed. Uključite alternativne opise teksta (alt text) za slike. Provjerite kontrast boja.

Izdvojite informacije i strukturu iz prezentacije. Strukturisano organizujte naziv, naslov, navode, naglašavanje blok citata, popis.

*VIII Kako učiniti pristupačnim štampani materijal*

Koristite jednostavne fontove bez ukrasa, veličine 14 ili veće (npr. Arial, Helvetica, Verdana). Osigurajte elektronsku kopiju datoteke kao alternativu. Koristite font i boju papira u zavisnosti od preferencija korisnika.

Osigurajte više formata dokumenta, kao što su Brajevo pismo (na zahtjev) ili verzije s većom veličinom fonta.

Sastavite i unesite opise ili alternativni tekst za slike, tabele i ostale tipove sadržaja za osobe sa smetnjama vida tako da se mogu izraditi na brajevom štampaču.

*IX Prikaz slajdova i prezentacije*

* Koristite jednostavan jezik, velike fontove (Arial, Helvetica, Verdana).
* Izbjegavajte preveliku količinu informacija na jednom slajdu.
* Za popise koristite „Bullets and Numbering”.
* Koristite kombinaciju boja teksta i pozadine koji daju dobar kontrast.
* Dodajte slikama alternativni tekst kao opis slike.
* Izbjegavajte pozadine s previše slika, oblika ili boja.
* Izbjegavajte veze ili tekst sakrivene iza drugih objekata (npr. slika).

*X Alati za on-line, e-učenje (na daljinu)*

* Koristite najjednostavniji jezik koji je prikladan za ciljnu grupu.
* Podijelite informacije u jednake elemente kojima se može upravljati.
* Za popise koristite funkcije „Bullets and Numbering”.
* Usvojite pristupačne šablone u svrhu dosljednosti.
* Pripazite da su online materijali raspoloživi u štampanom obliku.
* Omogućite pauziranje, zaustavljanje i ponovno pokretanje materijala.
* Dodajte slikama alternativni tekst kako biste ih opisali.
* Izbjegavajte upotrebu crvene, zelene i žute, te svjetlijih nijansi sive.
* Koristite visoki kontrast boja između slike i pozadine.
* Izbjegavajte pozadine s previše slika, oblika ili boja.
* Dodajte audio informacijama njihovu tekstualnu verziju.
* Za video materijal neka titlovi budu sinhronizovani s video zapisom.

*XII Preporučljiva oprema prema vrsti smetnje*

1. Smetnje vida - *čitač ekrana i govorna podrška* (softverski program prevodi u govor pisane informacije). *Brajev redak* pretvara pisani tekst u taktilni oblik (Brajevo pismo). Tu su programi za uvećanje sadržaja na ekranu i elektronske lupe. Preporučuju se veličina slova 14–20.
2. Tjelesne smetnje - alternativni ili simulatori miša, pokazivački uređaji, ekrani ośetljivi na dodir, robusne tastature, različiti držači i nosači, telefoni.
3. Smetnje sluha - pojačivači zvuka, alarmni i uređaji za pojačanu ili alternativnu komunikaciju koji pomažu da se izraze.
4. Smetnje iz spektra autizma - slike ili simboli koji označavaju neku aktivnost, softveri za “pametne telefone” poput “First Then”, “Icom”, “Grace” imaju funkciju planera. Ekran ośetljiv na dodir omogućava da korisnik komunicira dodirujući slike ili riječi na ekranu.
5. Intelektualne smetnje - razumljivi rezimei, jednostavne forme i strukture, precizno, očigledno, konkretno saopštavanje.

### *XIII Univerzalni dizajn*

Sredina bez barijera podrazumijeva da bilo koja osoba, bez obzira na godine ili sposobnost, može da se kreće po okruženju bez suočavanja sa preprekom. Univerzalni dizajn i planiranje proizvoda i sredine je takvo da je upotrebljivo, pristupačno, korisno, ravnopravno svim ljudima, bez potrebe za naknadnim prilagođavanjem.

Univerzalni dizajn za učenje je koncept koji stvara okruženje i uslove bez potrebe za naknadnom ugradnjom ili izmjenom proizvoda u skladu sa potrebama svih. Iz obrazovne perspektive to znači da bi sve prepreke učenju trebalo ukloniti otpočevši razvojem fleksibilnog kurikuluma orijentisanog na životne kompetencije sve đece, potom organizovanje i strukturisanje sredine za učenje i boravak u kojoj se jednostavno funkcioniše bez barijera. Tu je kreiranje i korišćenje nastavnih i didaktičkih sredstava lako dostupnih i upotrebljivih svim učenicima (UNICEF, 2014).

Poznavanjem potreba i karakeristika učenika se biraju i upotrebljavaju odgovarajuća nastavna i komunikacijska sredstva.

Posebno su pogodne nove tehnologije zahvaljujući kojima svi, naročito učenici s posebnim obrazovnim potrebama, imaju mnogo više mogućnosti da izbjegnu teškoće, učestvuju i uče djelotvornije. Softveri za učenje, komunikaciju, provjeru i prevod teksta u govor, tableti i pametni telefoni nude jednostavniji način učenja i komuniciranja s drugima.