



SLUŽBENI GLASNIK

UNSKO-SANSKOG KANTONA

Godina XVI - Broj 12	15. maja 2012. BIHAĆ	Izdanje na bosanskom jeziku
----------------------	-------------------------	--------------------------------

314.

Na osnovu člana 16. Zakona o Vladi Unsko-sanskog kantona ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj: 5/08), a u vezi sa članom 12. Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona broj: 8/09), na prijedlog Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta, Vlada Unsko-sanskog kantona, na sjednici održanoj dana 07.05.2012. godine, donosi

STANDARDE I NORMATIVE ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI VISOKOG OBRAZOVANJA NA PODRUČJU UNSKO-SANSKOG KANTONA

1. UVOD

(1) Visoko obrazovanje je od posebnog javnog interesa i kao takvo zasnovano je na savremenim dostignućima nauke, tehnike i tehnologije, modernoj pedagoškoj teoriji i praksi, humanizmu i etici, a u funkciji je osposobljavanja mladih i odraslih za rad i stvaranje uvjeta za njihovu stručnu nadgradnju.

(2) Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona (u daljem tekstu: Standardi i normativi) imaju za cilj da doprinesu

poboljšanju kvaliteta edukacije i rezultata visokog obrazovanja kao osnovnog preduvjeta za jednostavnije i uspješnije kompariranje stečenih diploma sa odgovarajućim evropskim i svjetskim diplomama.

(3) Visoko obrazovanje je integralni dio jedinstvenog sistema obrazovanja, za koji se utvrđuju Standardi i normativi, uzimajući u obzir njegove specifičnosti, kao i realne materijalne mogućnosti društva u cjelini, a prvenstveno materijalne mogućnosti Unsko-sanskog kantona (u daljem tekstu: Kanton).

(4) Standardi i normativi omogućuju kvalitetan nadzor nad radom visokoškolskih ustanova Kantona, što će omogućiti održivost našeg visokog obrazovanja u evropskoj i svjetskoj konkurenciji sa još jednim jasnim ciljem, da se poveća mogućnost zapošljavanja onih koji su visoko obrazovanje stekli na visokoškolskim ustanovama sa područja Kantona.

(5) Standardima se utvrđuju opći, a normativima posebni uvjeti za kvalitetno obavljanje nastavnog i naučno-istraživačkog odnosno umjetničkog rada na visokoškolskim ustanovama.

(6) Ovim Standardima i normativima utvrđuju se minimalni prostorni, kadrovski i drugi materijalno-tehnički uvjeti neophodni za obavljanje nastavnog, naučno-istraživačkog, odnosno umjetničkog rada, koji se ostvaruju

u skladu sa Okvirnim zakonom o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj: 59/07) i Zakonom o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj: 8/09).

(7) U cilju adekvatnog postavljanja i utvrđivanja odgovarajućih uvjeta rada ustanova visokog obrazovanja određuju se obaveze u pogledu stvaranja optimalnih uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i to:

- a) da se studentima organizira i realizira teorijska i praktična nastava u obimu i kvalitetu utvrđenom u nastavnom planu i programu
- b) da za realizaciju naučno-nastavnog procesa raspolaže odgovarajućim prostorom, opremom i drugim nastavnim sredstvima primjerenim prirodi studija, tehničkim, sigurnosnim, sanitarnim i drugim materijalno-tehničkim uslovima
- c) da za realizaciju nastavno-naučnog procesa raspolaže odgovarajućim brojem i strukturom akademskog osoblja
- d) da organiziranjem nastavno-naučnog procesa omogućiti njegovo nesmetano izvođenje i rad sa studentima u skladu sa standardima i normativima, realizirajući pri tome utvrđeni obim aktivnosti putem predavanja, vježbi, rada na seminarima, konsultacija i ispita u okviru predviđenih sati iz nastavnog plana i programa, odnosno dužine radnog vremena nastavnika, asistenata i drugih saradnika,
- e) da osigura odgovarajući broj administrativno-stručnog i tehničkog osoblja
- f) da osigura provedbu Evropskih standarda i smjernica u dijelu koji se odnosi na interno osiguranje kvaliteta (ENQA standardi i smjernice)

(8) Polazeći od navedenog, utvrđuju se minimalni uvjeti za pojedine aktivnosti visokoškolske ustanove u pogledu obaveza navedenih u prethodnom stavu.

2. OSIGURANJE KVALITETA

2.1. PREPORUKE EVROPSKE ASOCIJACIJE ZA OSIGURANJE KVALITETA U VISOKOM OBRAZOVANJU (ENQA)

(1) Ministri zemalja potpisnica Bolonjskog procesa preko svojih članova su pozvali Evropsku mrežu za osiguranje kvaliteta u oblasti visokog

obrazovanja da rade na razvoju dogovorenih standarda, procedura i uputstava za osiguranje kvaliteta obrazovanja i da pronađu načine na koje će osigurati adekvatan jedinstven sistem za osiguranje kvaliteta i da o tome izvijeste Ministarstvo preko bolonjske izvršne grupe.

(2) Evropska asocijacija za osiguranje kvaliteta u visokom obrazovanju (ENQA) je uradila izvještaj, a glavni rezultati i preporuke ovog izvještaja su:

- a) evropski standardi za interno i eksterno osiguranje kvaliteta i eksterne agencije za osiguranje kvaliteta,
- b) od evropskih agencija za osiguranje kvaliteta se očekuje da daju periodične preglede rada u periodu od pet godina,
- c) osnovan je Registar evropskih agencija za osiguranje kvaliteta i Evropski forum za konsultacije o osiguranju kvaliteta u visokom obrazovanju,
- d) Evropski komitet za registre će djelovati kao kontrolor za uključivanje agencija u registar.

(3) Implementacijom preporuka bit će ostvareni slijedeći rezultati:

- a) unaprijedit će se konzistentnost osiguranja kvaliteta u evropskom visokom obrazovanju, korištenjem dogovorenih standarda i uputstava,
- b) institucije visokog obrazovanja i agencije za osiguranje kvaliteta moći će koristiti uobičajene opće reference za osiguranje kvaliteta
- c) registar će osigurati lakšu identifikaciju profesionalnih i pouzdanih agencija,
- d) procedure za priznavanje kvalifikacija će se pojačati, a kredibilitet rada agencija za osiguranje kvaliteta će biti na višem nivou,
- e) razmjena mišljenja i iskustava između agencija i drugih ključnih faktora biće na višem nivou, a osigurat će se kroz rad Evropskog foruma za konsultacije o osiguranju kvaliteta u visokom obrazovanju,
- f) uzajamno upoznavanje i priznavanje među institucijama i agencijama pomoći će postizanju uzajamnog povjerenja.

2.2. EVROPSKI STANDARDI I SMJERNICE ZA INTERNO OSIGURANJE KVALITETA U INSTITUCIJAMA VISOKOG OBRAZOVANJA

(1) Politika i procedure za osiguranje kvaliteta: Institucije trebaju da imaju politiku i zajedničke procedure za osiguranje kvaliteta i

standarda svojih programa i sredstava. One bi se obavezale da će postepeno razvijati kulturu koja priznaje važnost kvaliteta i osiguranje kvaliteta u svom radu. Da bi se ovo postiglo, te institucije treba da razvijaju i implementiraju strategiju kontinuiranog podizanja kvaliteta, a trebalo bi da omoguće učešće studentima i drugim učesnicima.

(2) Odobrenje, monitoring i periodični izvještaj o programima i finansijska sredstva: Institucije bi trebalo da imaju formalne mehanizme za odobravanje, ocjenu, periodične izvještaje i monitoring svojih programa i sredstava.

(3) Ocjenjivanje studenata: Studente treba ocjenjivati putem publiciranih kriterija, pravila i procedura koje se konzistentno primjenjuju.

(4) Osiguranje kvaliteta nastavnog osoblja: Institucije trebaju imati metode kojim će utvrditi, da li je nastavno osoblje kvalificirano i kompetentno za rad u visokom obrazovanju. Ti kriteriji treba da su dostupni onima koji podnose eksterne izvještaje i o njima treba biti zastupljena diskusija u izvještaju.

(5) Izvori za sticanje znanja i podrška studentima: Institucije trebaju osigurati da su izvori, koji se koriste za nastavu, adekvatni i prilagođeni za svaki program koji je ponuđen.

2.3. EVROPSKI STANDARDI ZA EKSTERNO OSIGURANJE KVALITETA VISOKOG OBRAZOVANJA

(1) Razvoj procesa eksternog osiguranja kvaliteta: Ciljeve procesa osiguranja kvaliteta treba da odrede svi oni koji su odgovorni za to, a to su između ostalog institucije visokog obrazovanja. Ti ciljevi trebaju biti publicirani s opisom procedura koje se koriste u tu svrhu.

(2) Kriteriji donošenja odluka: Bilo koja formalna odluka donesena kao rezultat eksterne aktivnosti osiguranja kvaliteta treba da se bazira na eksplicitno publiciranim kriterijima, koji se konzistentno primjenjuju. Svi eksterni procesi osiguranja kvaliteta treba da se posebno dizajniraju da bi se osigurala njihova podobnost za postizanje postavljenih ciljeva. Izvještaje treba publicirati i pisati jasnim i pristupačnim stilom, onima kojima su namijenjeni. Sve odluke i preporuke, sadržane u izvještaju treba da budu naglašene.

2.4. EVROPSKI STANDARDI EKSTERNIH AGENCIJA ZA OSIGURANJE KVALITETA VISOKOG OBRAZOVANJA

(1) Službeni status: Agencije trebaju biti formalno priznate od strane kompetentnih javnih autoriteta u evropskom visokom obrazovanju, kao agencije sa odgovornošću za eksterno osiguranje kvaliteta i treba da se zasnivaju na legalnoj osnovi.

(2) Aktivnosti: Agencije treba da poduzimaju aktivnosti oko eksternog osiguranja kvaliteta, na institucionalnom ili programskom nivou, na regularnoj osnovi. Agencije trebaju imati adekvatne ljudske i finansijske resurse, da bi mogle organizirati vođenje eksternog procesa osiguranja kvaliteta na efikasan i zadovoljavajući način, sa odgovarajućim mjerama za razvoj svojih procesa i procedura.

(3) Opis misije: Agencije trebaju da imaju jasne i eksplicitne ciljeve svog rada, sadržane u izvještaju koji treba da bude pristupačan javnosti.

(4) Nezavisnost u radu: Agencije treba da su nezavisne u tolikoj mjeri, da njihovi zaključci i preporuke date u izvještajima, nisu doneseni pod uticajem trećih strana, kao što su institucije visokog obrazovanja, ministri ili drugi učesnici.

3. VISOKOŠKOLSKE USTANOVE

(1) Visokoškolske ustanove su univerziteti i visoke škole.

(2) Univerzitet se osniva i radi u skladu sa Okvirnim zakonom o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", br. 59/07), Zakonom o visokom obrazovanju ("Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona", broj 08/09) i ovim Standardima i normativima. Univerzitet ima svojstvo pravnog lica.

(3) Univerzitet se organizira kao visokoškolska ustanova koja se bavi nastavnim i istraživačkim radom, koja nudi akademske stepene sva tri ciklusa i koja realizira najmanje pet različitih studijskih programa iz najmanje tri naučne oblasti – prirodne nauke, tehničke nauke, biomedicina i zdravstvo, biotehničke nauke, društvene nauke i humanističke nauke.

(4) Fakulteti, akademije i visoke škole su organizacione jedinice Univerziteta koje izvode nastavni, naučnoistraživački i umjetnički rad u jednom ili više obrazovnih i naučnih područja.

(5) Visoka škola se organizira kao ustanova iz oblasti visokog obrazovanja i ima svojstvo pravnog lica ukoliko se organizira kao samostalna visokoškolska ustanova, a bez svojstva pravnog lica ukoliko predstavlja organizacionu jedinicu univerziteta. Visoka škola koja ima svojstvo pravnog lica se organizira kao visokoškolska ustanova koja je licencirana da realizira najmanje jedan studijski program iz jedne naučne oblasti i za davanje diploma i stepena prvog ciklusa.

(6) Javne visokoškolske ustanove se mogu osnovati i raditi, odnosno izvoditi nastavu, ukoliko kontinuirano svake godine upisuju u prvi ciklus najmanje 50% studenata od broja predviđenog ovim Standardima i normativima kao optimalna nastavna linija.

(7) Osnivanje i rad visokoškolske ustanove sa manjim brojem studenata nego što je to kao minimum utvrđeno u prethodnom stavu, na prijedlog visokoškolske ustanove, može odobriti Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta, ukoliko za tim postoje opravdane društveno-ekonomske potrebe u daljem tekstu (Ministarstvo).

4. PEDAGOŠKI STANDARDI I NORMATIVI

4.1. KADROVSKI STANDARDI I NORMATIVI

(1) Standardi i normativi studiranja su prije svega instrument realiziranja definiranih nastavnih planova i programa koji daju odgovarajući profil obrazovanja. Visokoškolska ustanova može obavljati djelatnost visokog obrazovanja, ako:

- a) Ima najmanje $\frac{1}{2}$ nastavnika i $\frac{1}{2}$ asistenata u radnom odnosu sa punim radnim vremenom na svim obaveznim i izbornim predmetima, a preostalo akademsko osoblje se može angažirati iz privrednog, naučnoistraživačkog i sličnog okruženja (do $\frac{1}{4}$ akademskog osoblja, a po potrebi i više), odnosno iz reda gostujućih profesora (do $\frac{1}{4}$ akademskog osoblja),
- b) Ima nastavne planove i programe zasnovane na ishodima učenja i donesene u skladu sa zakonom,
- c) Koristi evropski sistem prijenosa i akumulacije bodova (ECTS).

(2) Nastavno-naučni proces na visokoškolskim ustanovama predstavlja organiziranu aktivnost nastavnika, saradnika i studenata, usmjerenu na njegovu realizaciju.

(3) Za realizaciju ovako zacrtanog nastavno-naučnog procesa nužno je osigurati aktivno angažiranje kako nastavnika i asistenata, tako i studenata koji učestvuju u tom procesu. Ova aktivnost treba biti usmjerena ka istom cilju – studij kroz stalnu transmisiju najsavremenijih naučnih dostignuća i kroz vlastitu angažiranost u njihovom obogaćivanju. U ovome je najsnažnija uloga, ali i odgovornost nastavnika. Ukupan rad na visokoškolskim ustanovama mora biti usmjeren na postizanje rezultata i na izgradnji kulture kvaliteta.

(4) Kroz nastavno-naučni/umjetnički proces visokoškolske ustanove obrazuju studente u prvom ciklusu radi sticanja visoke stručne spreme, drugom ciklusu za magistra i trećem ciklusu za sticanje naučnog stepena doktora nauka, te druge oblike inovacije i znanja u skladu sa bolonjskim procesom.

(5) Visokoškolske ustanove su mjesto cjeloživotnog učenja i u tom pogledu moraju prednjačiti u kontinuiranom praćenju razvoja tehnike i tehnologije i biti spremne da pružaju usluge ove vrste.

(6) Za realizaciju nastavno-naučnog/umjetničkog procesa, kao osnovni standard, uređuje se da svaki predmet utvrđen u nastavnom planu i programu ima verificiranog nastavnika u skladu sa zakonom i podzakonskim aktima

(7) Visokoškolska ustanova je obavezna da osigura i drugo prateće osoblje za podršku nastavnom procesu kako je utvrđeno u ovom aktu.

4.2. NASTAVNE LINIJE

(1) Standardima i normativima se definiraju optimalne nastavne linije u pogledu broja studenata na predavanjima i broja studenata u grupi za izvođenje vježbi i rada na seminarima na nastavnim predmetima. U ovom pogledu se utvrđuje optimalni broj studenata u nastavnim linijama na predavanjima po grupacijama nauka - fakulteta, akademija i visokih škola kako slijedi:

	GRUPACIJA	PRVA I DRUGA GODINA STUDIJA	OSTALE GODINE STUDIJA
1	Grupacija medicinskih i tehničkih studija	90	60
2	Grupacija prirodno-matematičkih i biotehničkih studija	75	50
3	Grupacija društvenih i humanističkih studija	120	90
4	Grupacija studija umjetnosti	do 50	do 35

(2) Naredna linija se obavezno uspostavlja ako broj studenata koji prelazi optimalni broj bude veći od 50% od broja studenata utvrđene optimalne linije za svaku godinu studija i odgovarajuću grupaciju nauka.

(3) Optimalna nastavna grupa redovnih studenata za vježbe i rad na seminaru utvrđuje se u skladu sa uvjetima iz nastavnog plana i programa i to:

	VRSTA – STRUKTURA VJEŽBI, ODNOSNO RADA NA SEMINARU ZA:	BR. STUDEN.
1	Nastavne predmete iz umjetnosti na umjetničkim akademijama	3
2	Kliničke nastavne predmete studija medicinskih i zdravstvenih nauka, određene nastavne predmete na studijima tehničkih nauka, stručne predmete na umjetničkim akademijama i nastavne predmete metodike nastave na studijima humanističkih nauka	7
3	Predkliničke nastavne predmete studija medicinskih i zdravstvenih nauka, nastavne predmete sa složenijim nastavnim procesom sa više od 50% eksperimentalnih, grafičkih i laboratorijskih vježbi, kao i za laboratorijske vježbe i vježbe predviđene u nastavi stranog jezika kao glavnog predmeta	10
4	Nastavne predmete sa 40% do 50% vježbi eksperimentalnog i laboratorijskog rada	15
5	Nastavne predmete sa 20% do 40% vježbi eksperimentalnog i laboratorijskog rada	20
6	Auditorne, seminarske i terenske vježbe	25
7	Vježbe iz fizičke kulture	30

(4) Naredna grupa se obavezno uspostavlja ako broj studenata, koji se dobije kao ostatak nakon uspostavljanja određenog broja grupa sa optimalnim brojem studenata u grupi, prelazi 50% broja utvrđenog kao optimalni broj u grupi za određenu vrstu vježbi, odnosno seminara.

(5) U cilju efikasnijeg praćenja ove oblasti fakulteti, akademije i visoke škole su svojim nastavnim planom i programom dužni definirati kategoriju vježbi (broj studenata u grupi) za svaki nastavni predmet u skladu sa pregledom datim u prethodnoj tabeli.

(6) Laboratorije, učionice, amfiteatri i pripadajuća oprema moraju biti u funkciji izvođenja nastavnog procesa u skladu sa nastavnim planom i programom.

Napomena: Optimalna nastavna grupa redovnih studenata za vježbe će se postepeno usklađivati sa standardima visokoškolskih ustanova zemalja Evropske unije, a prema raspoloživim mogućnostima osnivača.

4.3. PROSTOR, OPREMA, NAMJEŠTAJ, BIBLIOTEKA, RAČUNARSKA OPREMA (ICT) I OSTALI USLOVI ZA RAD VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA

4.3.1. PROSTOR, OPREMA I NAMJEŠTAJ

(1) U cilju osiguravanja minimalnih materijalno-tehničkih uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja kroz osiguranje prostornih, sanitarnih, zdravstveno-higijenskih i

drugih uvjeta, utvrđuje se optimalna površina ukupnog prostora po jednom studentu, pri čemu struktura prostora mora zadovoljavati osnovne preduvjete za odvijanje nastavno-naučnog procesa

(osvijetljenost, temperatura, funkcionalnost, bezbjednost i slično).

(2) Optimalna površina po jednom studentu i odgovarajuću vrstu - oblast studija utvrđuje se kako slijedi:

	OBLAST STUDIJA – NAUKA	OPTIMALNA POVRŠINA PO JEDNOM STUDENTU
1	Umjetničke nauke	15 m ²
2	Medicinske nauke	15 m ²
3	Tehničke nauke	15 m ²
4	Prirodno-matematičke nauke	10 m ²
5	Biotehničke nauke	12 m ²
6	Humanističke nauke	8 m ²
7	Društvene nauke	6 m ²

(3) Ovim dokumentom se utvrđuje optimalna površina po jednom studentu za pojedine oblasti studija, koja ne može biti manja od 70% od površine utvrđene kao optimalna u prethodnoj tabeli.

(4) Visokoškolska ustanova je obavezna da osigura pristup i komunikaciju invalidnim licima u prostor ustanove.

(5) Pod optimalnim uvjetima u pogledu prethodnog stava podrazumijeva se obaveza visokoškolske ustanove da invalidnom licu - studentu ili zaposleniku omogući uvjete za samostalan pristup objektu, samostalnu komunikaciju u prostore neophodne za njihov studij odnosno rad (amfiteatre, učionice, laboratorije, biblioteku, čitaonicu, toalet, i druge prostore).

(6) Minimalni uvjeti u pogledu osiguranja uvjeta za studij i rad invalidnih lica podrazumijevaju obavezu visokoškolske ustanove da omogući tom licu samostalni ulazak u objekat i da mu se osiguraju uvjeti za praćenje nastave, odnosno za rad.

(7) Ovim dokumentom se utvrđuje obaveza visokoškolske ustanove, odnosno osnivača, u pogledu osiguranja odgovarajućeg specijaliziranog prostora za realizaciju nastavnog plana i programa, posebno u pogledu specijaliziranih radionica i laboratorija.

(8) Visokoškolska ustanova, odnosno osnivač, dužni su osigurati nastavna sredstva i ostala

specijalizirana sredstva u skladu sa zahtjevima nastavnog plana i programa koji se u toj ustanovi realizira. U nastavnom planu i programu obavezno se definiraju osnovna nastavna sredstva, odnosno oprema potrebna za realizaciju tog programa.

(9) Standardima i normativima se utvrđuje obaveza visokoškolske ustanove, odnosno osnivača, u pogledu osiguranja sanitarnih uvjeta i odgovarajućeg broja toaleta u skladu sa brojem studenata koji u isto vrijeme borave, odnosno rade u prostoru visokoškolske ustanove.

(10) Visokoškolska ustanova mora imati odvojene sanitarne čvorove za muške i ženske korisnike, i to minimalno jedna WC kabina za 80 redovnih studenata koji borave u jednoj smjeni.

(11) Na svakom mjestu namijenjenom za pranje ruku visokoškolska ustanova mora osigurati savremene uređaje i sredstva za pranje i sušenje ruku.

4.3.2. BIBLIOTEKA

(1) Biblioteka treba da bude opremljena potrebnim bibliotečkim fondom i drugom opremom i da ima stručno osoblje kako bi ona studentima služila kao bibliotečko – informacijski centar.

(2) Visokoškolska ustanova mora osigurati potreban broj stručnog bibliotekarskog i tehničkog osoblja, odgovarajući fond bibliotečke građe koji podržava nastavni proces, naučno-istraživački i

umjetnički rad na ustanovi, adekvatne prostorije i opremu za sistematsko pronalaženje, odabir i nabavku, stručnu obradu, organiziranje, klasificiranje i katalogiziranje, čuvanje, izdavanje i korištenje bibliotečke građe.

(3) Bibliotečku građu čine:

- a) zbirka obavezne literature
- b) zbirka dodatne literature
- c) referentna zbirka – rječnici, priručnici, enciklopedije i drugo
- d) zbirka periodičnih publikacija
- e) zbirka diplomskih/završnih radova
- f) zbirka magistarskih radova
- g) zbirka doktorskih disertacija
- h) zbirka ostalih stručnih i naučnih radova nastalih na ustanovi

(4) Obavezna literatura studentu mora biti dostupna, a u biblioteci osigurana u količini od minimalno 10% od broja studenata koji slušaju predmet. Ukoliko visokoškolska ustanova osigura besplatno svakom studentu obaveznu literaturu u vlasništvu, u biblioteci mora osigurati minimalno tri primjerka po predmetu za ostale korisnike.

(5) U bibliotečkom fondu moraju biti osigurane minimalno 3 bibliotečke jedinice dodatne literature po studentu. Dodatnu literaturu čini referentna domaća i strana, stručna i naučna literatura, u štampanom ili elektronskom obliku, u obliku zvučnog zapisa, slikovnog zapisa i drugih oblika publikacija koja sadržajem podržava nastavni plan i program studija, u obimu proporcionalnom broju studenata po studijskim programima, vodeći računa o većoj zastupljenosti literature za uskostručne predmete na studijskom programu.

(6) Svaka bibliotečka jedinica mora biti obilježena kataloškim brojem i pečatom ustanove.

(7) Diplomski/završni, magistarski radovi, doktorske disertacije, ostali stručni i naučni radovi nastali na ustanovi, te arhivska građa se pohranjuju i čuvaju u prostoru biblioteke i dostupni su za korištenje.

(8) Visokoškolska ustanova mora osigurati direktan pristup informacijama u digitalnom obliku i to na najmanje dvije digitalne biblioteke i dvije naučne baze podataka sa plaćenim pristupom.

(9) Svaki student pri upisu u biblioteku treba dobiti lozinku za pristup mrežnim izvorima daljinski dostupne građe i upute za korištenje

bibliotečkog fonda i informatičkih i tehničkih sredstava dostupnih u prostoru biblioteke i čitaonice.

(10) Biblioteka mora imati javno dostupan elektronski katalog bibliotečke građe, te podatke o direktnom pristupu digitalnim bibliotekama i naučnim bazama podataka radi omogućavanja uvida korisnicima biblioteke u ukupan fond sa kojim biblioteka raspolaže.

(11) Visokoškolska ustanova mora osigurati adekvatan čitaonički prostor, sa brojem stolica koji odgovara najmanje 10% od ukupnog broja redovnih studenata i to računajući da je studentu potrebna korisna površina od 1,2 m², u skladu sa radom u dvije smjene.

4.3.3. RAČUNARSKA OPREMA I MREŽE

4.3.3. a) Računarska oprema

Visokoškolska ustanova mora osigurati najmanje:

- a) Jedan računar na 20 (dvadeset) studenata veće grupacije studenata, redovnih ili vanrednih, u računarskim učionicama.
- b) Jedan računar i jedan projektor u svakoj učionici.
- c) Jedan računar na 300 studenata u čitaoničkim prostorima na visokoškolskoj ustanovi, radi omogućavanja uvida korisnicima biblioteke u ukupan sadržaj s kojim biblioteka raspolaže.
- d) Jedan računar na 1.000 studenata na pristupačnom mjestu u zgradi, pomoću kojeg studenti mogu pristupiti internetu i obaviti osnovne radnje koje od njih svakodnevno zahtijeva nastavno-naučni proces (prijavljivanje ispita, informiranje sa matične web stranice i dr.).
- e) Za akademsko osoblje u radnom odnosu s punim radnim vremenom jedan računar po osobi, u kabinetu ili prenosivi računar.
- f) Jedan računar u prostoriji studentskog predstavničkog tijela.
- g) U ukupan broj računara na ustanovi, pored gore navedenih, ubrajaju se i računari u kancelarijama administrativnog osoblja. Svi računari na ustanovi moraju imati adekvatan hardver, minimalno Pentium 4 procesor ili drugi kompatibilan, 2.1 GHz brzinu procesora, 1 Gb memorije, operativni sistem Windows XP ili neki noviji operativni sistem ili ekvivalent.

h) Sva informatička oprema mora osigurati kvalitetno izvođenje nastave.

4.3.3. b) Računarska mreža

a) Visokoškolska ustanova je obavezna da osigura stalnu širokopojasnu internet konekciju.

b) Računari u računarskim učionicama i prostorima za akademsko i neakademsko osoblje, te prostorijama studentskih predstavničkih tijela moraju biti umreženi i imati pristup širokopojasnom internetu.

c) Na visokoškolskoj ustanovi i svakoj organizacionoj jedinici koja ima zasebnu zgradu, potrebno je osigurati pristupne tačke/lokacije na kojima je spojenim uređajima, opremljenim za bežičnu komunikaciju, omogućen pristup internetu i to minimalno tri pristupne tačke: na prikladnom mjestu u prostoru zgrade, u prostoriji za tijela visokoškolske ustanove i u čitaoničkom prostoru.

d) Visokoškolska ustanova mora osigurati propusnost mreže, određivanjem prioriteta propusnosti mreže prilikom izbora jednog ili više protoka podataka, tako da ostali protok podataka ne trpi smanjenu propusnost.

4.3.3. c) Softveri

Visokoškolska ustanova mora osigurati na svim računarima odgovarajuće licencirane sistemske softvere

5. BROJ I STRUKTURA NASTAVNOG KADRA, VIŠIH ASISTENATA, ASISTENATA, SARADNIKA I OSTALIH RADNIKA

(1) Broj i struktura nastavnog kadra odgovarajuće struke i stručne spreme odnosno zvanja, utvrđuje se u skladu sa nastavnim planom i programom, vrstom studija, brojem studenata po nastavnim linijama, broja nastavnih linija, te na osnovu utvrđenog optimalnog prosječnog opterećenja u pogledu broja časova predavanja, odnosno vježbi sedmično u toku jedne nastavne godine.

(2) Optimalno opterećenje nastavnika, uz ostale propisane obaveze u okviru 40-satne radne sedmice, smatra se opterećenje od 6 sati nastave sedmično, odnosno 180 sati predavanja u toku

jedne nastavne godine, za nastavnike u zvanjima redovni profesor, vanredni profesor i docent.

(3) Optimalno opterećenje asistenta i lektora, uz ostale propisane obaveze u okviru 40-satne radne sedmice, smatra se prosječno opterećenje od 10 sati vježbi sa studentima sedmično (300 sati vježbi u toku jedne nastavne godine).

(4) Optimalno opterećenje laboranta, uz ostale propisane obaveze u okviru 40-satne radne sedmice, smatra se prosječno opterećenje od 20 sati vježbi sa studentima sedmično (600 sati vježbi u toku jedne nastavne godine).

(5) Optimalno opterećenje nastavnika koji je imenovan za rektora univerziteta je 1 sat nastave sedmično, a za prorektora optimalno opterećenje je 2 sata nastave sedmično.

(6) Optimalno opterećenje nastavnika koji je imenovan za dekana organizacione jedinice univerziteta ili direktora visoke škole, u okviru 40-satne radne sedmice, je 2 sata nastave sedmično.

(7) Optimalno opterećenje nastavnika koji je imenovan za prodekana organizacione jedinice univerziteta je 3 sata nastave sedmično, a optimalna sedmična nastavna norma šefa odsjeka je 4 sata.

(8) Nastavnici u toku jedne nastavne godine ne mogu biti opterećeni prekovremenim radom u nastavi više od 50% utvrđene nastavne norme, ukoliko visokoškolska ustanova ima izabrane nastavnike.

(9) U slučaju nedostatka nastavnog kadra, nastavnici u svim zvanjima (redovni profesori, vanredni profesori, docenti) mogu biti angažirani u nastavi u prekovremenom radu, ali maksimalno do još jedne sedmične nastavne norme (dodatnih 6 sati nastave sedmično), po jedinstvenim kriterijima na čitavoj visokoškolskoj ustanovi, na zahtjev Senata visokoškolske ustanove i uz saglasnost Ministarstva.

(10) Odgovarajuća saglasnost Ministarstva se mora osigurati prije početka akademske godine za visokoškolsku ustanovu u cjelini i ona može važiti samo za jednu akademsku godinu.

(11) Nastavnici u svim zvanjima mogu biti uključeni u izvođenje nastave u skladu sa odgovarajućim nastavno-naučnim zvanjem, a izbor u zvanje mora biti u skladu sa važećim propisima.

(12) Nastavnici u svim zvanjima sa Univerziteta u Bihaću se mogu angažirati da

rade na drugim visokoškolskim ustanovama izvan svog sedmičnog 40 – satnog radnog vremena, ali uz saglasnost Senata Univerziteta u Bihaću.

(13) Viši asistenti, asistenti i laboranti mogu imati prekovremene sate vježbi, samo iznimno, ako za te poslove nije bilo mogućnosti angažiranja novih izvršilaca na osnovu konkursa, odnosno

javnog poziva, ali maksimalno sedmično do 50% sedmične norme za izvođenje vježbi.

Raspored obaveza nastavnika u okviru 40-satne radne sedmice:

R. B.	VRSTA POSLOVA	BROJ SATI
1	Poslovi pripreme i izvođenja nastave ¹	16 (40%)
2	Naučnoistraživački odnosno umjetnički poslovi ²	16 (40%)
3	Ostali poslovi ³	8 (20%)
	UKUPNO:	40 (100%)

¹ Poslovi pripreme i izvođenja nastave su: 1) rad na izradi i osavremenjavanju nastavnih planova i programa; 2) priprema i izvođenje predavanja odnosno vježbi na sva tri ciklusa studija; 3) priprema i izvođenje drugih oblika nastave; 4) priprema i obavljanje ispita; 5) priprema i pregled samostalnih domaćih radova studenata; 6) konsultacije sa studentima; 7) obavljanje ostalih poslova vezanih za pripremu i izvođenje nastave koji su utvrđeni programom nastavnog predmeta i statutom visokoškolske ustanove; 8) mentorstvo u izradi završnog rada; 9) mentorski rad sa studentima drugog i trećeg ciklusa; 10) učešće u radu komisije za odobravanje, ocjenu i odbranu magistarskog rada odnosno doktorske disertacije; 11) izvođenje nastave na oblicima studija stručnog usavršavanja; 12) inovacije u nastavi; 13) pisanje udžbenika, priručnika i druge literature za potrebe studenata; 14) saradnja sa saradnicima u toku ostvarivanja svih oblika nastave; 15) učešće u radu katedre, nastavno-naučnog odnosno nastavno-umjetničkog vijeća, i drugih stručnih organa i komisija visokoškolske ustanove i organizacione jedinice; 16) učešće u komisijama za izbor nastavnika i saradnika i dr.

² Naučnoistraživački odnosno umjetnički poslovi su: 1) učestvovanje u radu na

naučnoistraživačkim, razvojnim odnosno umjetničkim projektima; 2) objavljivanje naučnih, stručnih, odnosno umjetničkih radova; 3) organiziranje pojedinačnog i zajedničkog naučnog, odnosno umjetničkog rada sa studentima; 4) stalno stručno i naučno usavršavanje; 5) praćenje strane i domaće stručne i naučne literature; 6) razvijanje laboratorija kao i projektovanje laboratorijskih instalacija i uređaja.

³ Ostali poslovi (koji nisu obuhvaćeni u prethodna dva stava) su: 1) dežurstva na prijemnim i drugim ispitima za koje nastavnik nije zadužen prema nastavnom planu i programu; 2) učešće u radu ispitnih komisija, dežurstva na ispitima za koje nastavnik/saradnik nije zadužen prema nastavnom planu i programu; 3) učešće u radu tijela i prisustvo sjednicama organa visokoškolske ustanove/organizacione jedinice; 4) učešće u popisnim komisijama, nabavkama i drugim administrativno operativnim aktivnostima na visokoškolskoj ustanovi/organizacionoj jedinici; 5) ostali povremeni poslovi značajni za rad visokoškolske ustanove.

Raspored obaveza viših asistenata, asistenata i laboranata

R. B.	OPIS POSLOVA	BROJ SATI	
		VIŠI ASISTENTI, ASISTENTI I LEKTORI	LABORANTI
1.	Vježbe	10	20
2.	Pripreme	10	14
3.	Konsultacije	10	4
4.	Komisije, NNV, radna tijela	2	2
5.	Naučnoistraživačka djelatnost	8	-
	UKUPNO:	40	40

Napomena: Ovaj prijedlog je dat kao rješenje u prijelaznoj fazi do definiranja konačne raspodjele poslova prema standardima koji se primjenjuju u zemljama Evropske unije, gdje se naučno-

istraživačka djelatnost vrednuje sa 30 % u odnosu na ukupan rad.

Broj bibliotekara i knjižničara utvrđuje se na bazi broja upisanih redovnih studenata i to:

BROJ STUDENATA	BROJ BIBLIOTEKARA (VSS)	BROJ KNJIŽNIČARA (SSS)
Do 250 studenata	1	-
Od 251 do 500 studenata	1	1
Od 501 do 1000 studenata	2	1
Više od 1000 studenata	2	2

1) Daljnji broj knjižničara sistematizira se na onim visokoškolskim ustanovama čije biblioteke broje više od 40.000 knjižnih jedinica i to tako što se za svakih narednih 20.000 knjižnih jedinica iznad ovog broja sistematizira po jedan knjižničar.

2) Broj zaposlenika u studentskim službama utvrđuje se na bazi broja upisanih redovnih studenata i to:

BROJ STUDENATA	ŠEF STUDENTSKE SLUŽBE (VŠS/VSS)	BROJ REFERENATA (SSS)
Do 350 studenata	1	-
Od 351 do 800 studenata	1	1
Od 801 do 1300 studenata	1	2
Više od 1300 studenata	1	3

3) Broj zaposlenika za obavljanje administrativnih, računovodstveno-finansijskih, drugih općih i tehničkih poslova, odnosno upravljačko-stručnih poslova utvrđuje se po strukturi u skladu sa specifičnim potrebama visokoškolske ustanove, a njihov broj se projektira

na cca 20% od ukupnog broja zaposlenika koji su sistematizirani ovim aktom.

4) Broj radnika na održavanju objekta i opreme utvrđuje se tako da se za jedan objekat osigura najmanje jedan radnik.

obrazovni rad i uspješno ostvarivanje ciljeva i zadataka iz nastavnih planova i programa za sve osnovne škole, odgojne ustanove, centre, zavode i dječije domove.

Standardima se svim učenicima i nastavnicima osigurava ista polazna osnova za stvaralački razvoj sposobnosti učenika, što s drugim relevantnim aktima služi kao osnova za utvrđivanje ekonomske cijene odgojno-obrazovnog rada. Prilikom izrade Standarda naglasak je stavljen na elemente naučne spoznaje, potrebe učenika i društveno opredjeljenje, pri čemu osnovno obrazovanje čini temelj cjelokupnog savremenog odgojno-obrazovnog sistema. S reformom cjelokupnog odgojno-obrazovnog sistema i intencijom približavanja i usklađivanja s evropskim i svjetskim odgojno-obrazovnim tokovima doprinosi usmjeravanju djelatnosti / aktivnosti na putu ka priznavanju i nostrifikaciji naše svjedodžbe u Evropi i svijetu. Oblici organiziranog rada, na humanizmu i etici zasnovanom stručnom radu, predstavljaju odgovor na potrebe učenika ovog uzrasta, daju rezultate i pružaju smjernice za daljnje obrazovanje i samoobrazovanje. Namjera je da se osavremeni i potakne nastavni proces u cjelini i udovolji zahtjevima nastavnih planova i programa pojedinih predmeta. Uvodi se primjena i propisuju uvjeti za realizaciju svih vidova nastave koju nameću savremena pedagoška nauka i praksa. Osnovna funkcija pedagoških standarada je da pretpostave okruženje u odgojno-obrazovnom procesu koje će osigurati postizanje planiranih i programiranih obrazovnih ishoda predstavljenih kvalifikacijom za određeni obrazovni nivo.

Standardima se utvrđuju zajednički kriteriji:

1. Elementi razvijenosti – broj odjeljenja i grupa
2. Školski prostor
3. Oprema i nastavna sredstva
4. Broj učenika u odjeljenju i grupi, prema oblicima rada
5. Broj i struktura nastavnog kadra, stručnih saradnika, asistenata u odjeljenju / grupi i odgajatelja
6. Broj i struktura rukovodnog osoblja, koordinatora
7. Broj i struktura administrativno-finansijskog osoblja
8. Broj i struktura pomoćnog i tehničkog osoblja,
9. Učenički standard
10. Slobodne aktivnosti učenika

11. Društvena i kulturna djelatnost odgojno-obrazovnih ustanova

12. Normativi radnog prostora, opreme, nastavnih sredstava i učila po predmetima za osnovnu školu

Učenicima i zaposlenicima koji ne mogu obavljati svakodnevne aktivnosti i potrebe bez korištenja specijalnih tehničkih pomagala ili ostvarivati komunikaciju bez upotrebe specijalne tehnike u skladu s njihovim potrebama, osigurava se opremanje objekata u skladu s važećim zakonom. Minimum koji se mora osigurati / zadovoljiti je neometan pristup svim etažama i prostorima odgojno-obrazovne ustanove i sanitarni čvor prilagođen potrebama korisnika.

Standardi se obavezno i u potpunosti primjenjuju pri izgradnji novih školskih objekata, odnosno verificiranju novih škola, a u ranije izgrađenim objektima i verificiranim školama dostizati će se postupno i to od dana donošenja:

- opća nastavna sredstva, prijevoz učenika i sredstva za tekuće održavanje, za godinu dana,
- opremu, nastavna sredstva i učila po predmetima, najkasnije za pet godina
- investiciona sredstva za pet godina
- školski prostor i namještaj za muzičke i specijalne osnovne škole, odgojne ustanove, centre, zavode i dječije domove utvrditi će se posebnim normativima.

1. ELEMENTI RAZVIJENOSTI – BROJ ODJELJENJA I GRUPA

Da bi se zadovoljili osnovni pedagoški uvjeti funkcioniranja odgojno-obrazovnih ustanova određuje se broj odjeljenja / odgojnih grupa u osnovnim školama, centrima, zavodima i dječijim domovima:

ŠKOLA

	Broj odjeljenja		
	min.	opt.	maks.
Redovna osnovna škola	18	27	36
Osnovna muzička škola	12	18	32
Osnovna baletna škola	12	14	16
Specijalna osnovna škola	9	12	16
Centar, zavod i pripadajući dom - odjeljenja / odgojne grupe	4	6	8
Dječiji dom - odgojne grupe	5	11	16

Škola može biti organizirana i sa manjim brojem odjeljenja od utvrđenog minimuma pod posebnim okolnostima uz suglasnost Osnivača.

2. ŠKOLSKI PROSTOR

Da bi se zadovoljili osnovni pedagoški i zdravstveno-higijenski uvjeti i potrebe, ovim standardom za sve tipove osnovnih škola, odgojnih ustanova, centara, zavoda i domova na području Unsko-sanskog kantona, određuje se građevinska, odnosno korisna površina po jednom djetetu.

Opis	min m ²	opt m ²
Ukupna površina – zatvoreni i otvoreni prostor (dvorište i sportski tereni)	12	15
Ukupna korisna površina zatvorenog prostora	3	4
Površina učioničkog prostora po učeniku	1,4	1,8
Površina za nastavu tjelesnog i zdravstvenog odgoja po jednom učeniku na času	5	7
Površina radionice / laboratorije po učeniku	2	3

Radi racionalnog korištenja školskog prostora i društvenih sredstava, posebnim aktom se regulira maksimalna površina za koju se priznaju troškovi održavanja i čišćenja, pri čemu će se posebno cijeliti specifični slučajevi i objektivne okolnosti.

Radi realizacije kulturnih i javnih manifestacija u školi, škola ima odgovarajući prostor s minimalnom površinom od 200 m², odnosno optimalnom površinom od 300 m².

Učionički prostor osigurava minimalnu kubaturu od 4,2 m³, odnosno optimalnu od 5,4 m³ po učeniku.

Uz učionicu / kabinet se nalazi predkabinet za pripremu nastavnika i ostava - prostor za odlaganje opreme, nastavnih sredstava i učila.

Prostor za mokre čvorove (odvojeno prostor za dječake, prostor za djevojčice) mora osiguravati minimalno jedan toalet na svakih 30 učenika.

Prostor za produženi i cjelodnevni boravak jednog učenika definiran je kako slijedi:

- dnevni boravak za odmor i igru, s kaučom i sklopivim ležajevima, podnom prostirkom od

prirodnog materijala za cijelu površinu poda - minimalno 2 m², optimalno 2,5 m²

- radni prostor s ormarićem za svakog učenika - minimalno 1,5 m², optimalno 2 m²

- kuhinja

- trpezarija

- mokri čvor, odvojeno za djevojčice i dječake

Pojedinačni uvjeti u pogledu površine i zapremine kao i struktura cjelokupnog prostora koji nisu definirani ovim standardima moraju zadovoljavati posebne uvjete date u Normativima za planiranje, projektiranje, izgradnju i namještaj osnovnih škola.

3. OPREMA I NASTAVNA SREDSTVA

Nastavna sredstva, njihova funkcija, metodička zasnovanost i viševarijantna namjena bitan su uvjet intenziviranja, racionalizacije i unapređivanja nastave.

Ona su, kao i sva druga sredstva rada, pretpostavka uspješne realizacije nastavnih sadržaja i utvrđena su Normativima radnog prostora, opreme, nastavnih sredstava i učila po predmetima za osnovnu školu (Normativi) i sastavni su dio ovih Standarda (12. dio).

Škole se opremaju na osnovu Normativa nastavnih sredstava svih predmeta, uvažavajući pri tome njihovu opću namjenu i didaktičku multimedijску funkciju.

OPĆA NASTAVNA SREDSTVA

Pored stola / klupe projektiranog za jednog učenika, prilagođenog uzrastu učenika i namjeni, i osnovnog namještaja škola / ustanova posjeduje:

a) na nivou škole / ustanove:

NAZIV	KOMADA
Aparat za umnožavanje	1
Računari: odgovarajući, prosječne aktuelne konfiguracije	7
Štampač – laserski crno-bijeli	4
Štampač – kolor	2
Video ili digitalna kamera	1
Digitalni fotoaparatus	1
Kasetofon stereo s CD-om	1
- za svako odjeljenje razredne nastave	6
- za školu	6

TV kolor i videorekorder - za razrednu nastavu po razredu - za predmetnu nastavu	1 6
Multimedijalni projektor	1
Školski razglas: - fiksni - mobilni	1 1
Klavir ili klavinova	1
Fax -aparatus	1

b) specijalna nastavna sredstva:

- za paralelne škole - muzičku i baletsku:

NAZIV	KOMADA
Klavinova	1
Orfov instrumentarij	2

- škole za djecu s teškoćama – za slušnu i govornu rehabilitaciju:

NAZIV	KOLIČINA
Verboton G10	8
Verboton G20	8
Slušalice	80
Vibrator	30
Vibrafon	10
Ultracurve	2

- škole za djecu s teškoćama - za slijepu i slabovidnu djecu:

NAZIV	KOLIČINA
Brajev štampač	2
Brajev redak	4
Govorna jedinica	4
Fjuzer	1
Termofor	2
Brajeva mašina	50
Kasetofon reproduktor	50
Brajev štap	60
Lupe	50
Tele-lupe	20
Diktafon	50

- logopedski kabinet:

NAZIV	KOLIČINA
Suvag lingua	1
Vibrafon	4
Delay	1
Ultracurve	1
Računar sa softverom i pripadajućom opremom za govorni tretman	1
Fleksibilni bolnički krevet	1
Ogledalo	1
Metronom	1
Diktafon	2
Sredstva za igru, slikovnice i knjige prilagođene logopedskom tretmanu i uzrastu djece i omladine	

- kabinet za muzikoterapiju

NAZIV	KOLIČINA
Orfov instrumentarij	1
Instrumenti: gitara, harmonika, usna harmonika i jednostavni dječiji duhački instrumenti	1
CD kasetofon i CD-ovi s prilagođenim muzičkim zapisima	1
Delay	1
Ležaj za relaksaciju	1
Videokamera	1

- kabinet za psihomotoričku reedukaciju

NAZIV	KOLIČINA
Švedske ljestve	1
Strunjače – velike - male	2/2
Medicinske lopte: raznih boja, veličina i mase	1
Jastuci raznih boja	1
Obruči	1
Masažeri – stimulansi	1
Greda – za svaki od tri nivoa visine	1
Trambulin	1
Kutije različitih veličina	1

Prečke različitih veličina, na poligonu, za provlačenje	1
Predmeti za taktilnu percepciju: hrapavi, glatki, različitih formi - veliki i mali	1
Ogledalo	1
Slike u nizu	6
Kasete za izvođenje ritmičkih vježbi	1
Bazen ili kada za hidro-kineziterapiju s pratećom opremom	1

c) u svakoj učionici i kabinetu:

NAZIV	KOLIČINA
Grafoskop i projekciono platno	1

d) učila za dnevni boravak učenika - produženi boravak, cjelodnevni boravak:

- televizor
- videorekorder
- kasetofon s CD-om
- sredstva za igru (lego-kockice, puzzle, domine, šah, stolna košarka i nogomet, čovječe ne ljuti se i druge igre za razvijanje inteligencije)
- oprema za kutak / centar: slikovnice i knjige
- sva učila iz raspoloživog fonda odgojno-obrazovne ustanove, prema važećim Standardima i Normativima

4. BROJ UČENIKA U ODJELJENJU I GRUPI PREMA OBLICIMA RADA

Redovna nastava u osnovnoj školi organizira se i izvodi kao razredna i predmetna po odjeljenjima. S namjerom da se osavremeni i dinamizira nastavni proces u cjelini, nastava se izvodi i organizira grupno, individualno, timski i u istraživačkim, studijskim i problemskim oblicima.

Bliži propisi o oblicima i načinima organiziranja nastave utvrđeni su Nastavnim planom i programom.

Broj učenika u odjeljenju i grupi, zavisno od škole, utvrđuje se kako slijedi:

REDOVNA OSNOVNA ŠKOLA

Odjeljenje	Broj učenika		
	min.	opt.	max.
Redovno, nekombinirano odjeljenje	16	22	32
Kombinirano odjeljenje – dva razreda razredne nastave	10	20	26
Kombinirano odjeljenje – tri razreda razredne nastave	8	16	22
Kombinirano odjeljenje – četiri razreda razredne nastave	6	10	14
Kombinirano odjeljenje – dva razreda predmetne nastave	10	20	26
Kombinirano odjeljenje – tri i više razreda predmetne nastave	8	16	22
Odjeljenja s nastavom na jezicima nacionalnih manjina	Uskladiti sa Zakonom o nacionalnim manjinama		
Grupa učenika produženog boravka, cjelodnevnog boravka	16	24	32
Odjeljenje za obrazovanje odraslih	8	18	28
Kombinirano odjeljenje sa dva razreda za odrasle	6	16	26
Odjeljenje instruktivne nastave za odrasle	6	16	26
Redovno odjeljenje razredne nastave u otežanim uvjetima	2	10	15
U redovnom odjeljenju broj učenika sa posebnim obrazovnim potrebama	1 – 2		
Odjeljenje učenika sa posebnim obrazovnim potrebama	3 – 6		
Prilikom organiziranja nastave tehničkog odgoja i informatike, odjeljenje preko 22 učenika dijeli se u dvije grupe			
Broj učenika za organiziranje izborne i fakultativne nastave	12	14	18
Broj učenika za organiziranje dodatne, dopunske i instruktivne nastave za popravne ispite	5	7	10

Hor/Zbor		12	
Orkestar		12	

Napomena:

Odobrenje za formiranje kombiniranog odjeljenja sa 5 razreda daje Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta.

Redovno-nekombinirano odjeljenje u područnoj školi može se organizirati sa deset učenika, ako to nije moguće urediti drugačije, uz suglasnost ministra.

Za sve predmete u okviru redovne nastave za koje se opredijeli manji broj učenika, odjeljenje se ne formira u skladu sa ovim standardima. Saglasnost o formiranju daje ministar.

Nastava maternjeg jezika odvija se u redovnom odjeljenju, zasebnom odjeljenju, grupi ili pojedinačno.

U odjeljenjima (kombiniranim i čistim) u koja su uključena djeca s posebnim potrebama umanjuje se broj učenika i to za svako dijete tri (3) učenika u odnosu na optimalni broj učenika u odjeljenju.

OSNOVNA MUZIČKA ŠKOLA - OSNOVNA BALETSKA ŠKOLA

	Broj učenika		
	min.	opt.	max.
Solfedо	9	11	13
Instrumentalni odsjeci	9	11	13
Individualna nastava	1		
Balet	6	8	10
Pripremno odjeljenje	10	12	14
Hor/Zbor			
Orkestar			
Kamerni ansambl			

OSNOVNA ŠKOLA ZA DJECU S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

	Broj učenika		
	min.	opt.	max.
Odjeljenje I razreda LMR	4	5	6
Odjeljenje LMR i kombiniranim smetnjama	3	4	6
Odjeljenje djece sa posebnim obrazovnim potrebama	4	6	9

Odjeljenje UMR	3	4	6
Odjeljenje UMR djece sa kombiniranim smetnjama	2	3	4
Odjeljenje TMR	2	4	6
Odjeljenje TMR s kombiniranim smetnjama	2	3	4
Odjeljenje autistične djece	2	3	4
Odgojna grupa produženog stručnog tretmana LMR djece i omladine	2	3	6
Odgojna grupa produženog stručnog tretmana UMR i TMR djece i omladine	2	3	4
Odgojna grupa produženog boravka LMR	3	6	8
Odgojna grupa u internatu	3	6	8
Odjeljenje za radno osposobljavanje	4	5	6
Odjeljenje za opservaciju i dijagnostiku	3	4	6

Napomena:

Broj učenika u odjeljenjima i odgojnim grupama odnosi se na ustanove u kojima se educiraju slijepa, slabovidna, gluha i nagluha djeca, kao i djeca oboljela od autizma ili cerebralne paralize i djeca s mentalnom retardacijom.

Usluge obrazovanja za djecu koja su pacijenti u bolnici ili su teško ili dugo bolesna i nalaze se kod kuće, kao i obrazovanje putem instruktivno-konsultativne nastave za perspektivne ili vrhunske sportiste osigurat će se posebnim ugovorom između davaoca usluga, odnosno škole kojoj učenik pripada i finansijera.

ZAVOD ZA ODGOJ DJECE I OMLADINE

	min.	opt.	max.
Broj štćenika u odgojnoj grupi na stalnom smještaju	3	6	12
Broj štćenika u odgojnoj grupi Dijagnostičko-operacionog centra.	3	6	12
Broj štćenika u odgojnoj grupi dnevnog tretmana	3	8	12

DJEČIJI DOM

(grupu čine djeca prema navedenom uzrastu)

	min.	opt.	max.
0 - 9 mjeseci	16	20	24
9 - 18 mjeseci	12	16	20

18 - 36 mjeseci	12	16	20
3 - 7 godina	12	16	20
7 godina i više	12	16	20
Grupa u kojoj ima i djece s posebnim obrazovnim potrebama uzrasta 1-3 god.	8	10	12

5. BROJ I STRUKTURA NASTAVNIKA STRUČNIH SARADNIKA, ASISTENATA U ODJELJENJU / GRUPI I ODGAJATELJA

Broj nastavnika / profesora (u daljnjem tekstu nastavnik) odgovarajuće stručnosti, stručnih saradnika i asistenata u nastavi utvrđuje se na osnovi Nastavnog plana i programa, vrste škole, broja odjeljenja, grupa i programa rada škole / ustanove, kako slijedi:

NASTAVNICI:

Nastavnik je stručna osoba za odgoj i obrazovanje učenika koja planira i realizira nastavne sadržaje, vodi, prati i ocjenjuje rad učenika i njegovo ukupno napredovanje u osnovnoj školi. Vlastitim angažmanom i primjerom osigurava povoljnu radnu klimu u kolektivu i odjeljenju, cjelovit razvoj i zadovoljavanje razvojnih odgojno-obrazovnih potreba učenika osnovnoškolskog uzrasta.

Profil i nivo stručne spreme nastavnika utvrđen je Zakonom i Nastavnim planom i programom.

Broj nastavnika redovne osnovne škole, osnovne muzičke škole, osnovne baletske škole, utvrđen je prema broju sati neposrednog odgojno-obrazovnog rada i nastavne norme.

Nastavna norma nastavnika u specijalnoj osnovnoj školi, centru i zavodu određena je Nastavnim planom i programom, a odgajatelja opisom poslova prema ovim Standardima.

Profil i nivo stručne spreme nastavnika u produženom i cjelodnevnom boravku redovne osnovne škole i odgajatelja u dječijem domu određen je Standardima.

NORMA SATI, STRUKTURA I OPIS RADNIH ZADATAKA U OKVIRU RADNE SEDMICE, NASTAVNE I ŠKOLSKE GODINE

NASTAVNE NORME PO VRSTAMA NASTAVE I PREDMETIMA

NORMA SATI	
Nastavnici razredne nastave	u skladu s NPIP i koncepcijom devetogodišnjeg osnovnog odgoja i obrazovanja
Nastavnici bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti	18
Nastavnici stranog jezika i matematike	19
Ostali nastavni predmeti	20

U nastavnu normu ulazi ukupna redovna nastava (pojedinačno planirana nastava po predmetima i izborna nastava, u skladu s Nastavnim planom i programom). U školi za djecu s teškoćama u razvoju nastavna norma za tehnički odgoj i informatiku je 16 sati.

U paralelnim školama, osnovnoj muzičkoj i osnovnoj baletskoj školi nastavna norma za: skupno muziciranje, solfeggio, klasični balet i historijske igre je 20 sati, a za individualnu nastavu – instrument i korepeticiju 22 sata.

Napomena:

Norma sati služi kao okvir za određivanje broja izvršilaca u školi, a 40-satna radna sedmica, odnosno godišnja obaveza izvršioca izražena u satima bit će glavni kriterij za dodjelu i raspodjelu sredstava, u skladu s Kriterijima za finansiranje.

Nastavniku-pripravniku sedmična norma se umanjuje za 1 sat, a za isti broj povećava broj sati pripreme.

GLOBALNI PREGLED OBAVEZA NASTAVNIKA U OKVIRU RADNE SEDMICE ZA PUNU NASTAVNU NORMU

1.	Redovna nastava	BROJ SATI			
	Norma sati	RN odjeljenje	18	19	20
	Pripremanje za nastavu			13	12
	Ukupno 1.	31	31	31	31
2.	Razredništvo	3	3	3	3

3.	Ostali poslovi	6	6	6	6
	Ukupno 2+3	9	9	9	9
	Ukupno 1+2+3	40	40	40	40

Poslovi razrednika u okviru radne sedmice:

- sat razrednika s pripremom 1,5 sati
- suradnja s roditeljima i nastavnicima 1,0 sat
- rad na razrednoj dokumentaciji i evidenciji 0,5 sati

Nastavnicima koji ne obavljaju poslove razrednika sedmična norma redovne nastave se može povećati za dva sata, u skladu s potrebama i mogućnostima škole.

Ostali neophodni poslovi se evidentiraju i utvrđuju kao prosječan broj sati sedmično i to:

Dodatna, dopunska i fakultativna nastava	1,5 sat
Slobodne aktivnosti i drugi poslovi utvrđeni godišnjim programom rada	1,5 sati
Rad u stručnim organima, stručno usavršavanje i inovacije	2,5 sati
Dežurstvo izvan nastave	2,0 sata

Za nastavnike od prvog do trećeg razreda dežurstvo se organizira u odjeljenju.

Za rad s kombinovanim odjeljenjima u okviru radne sedmice nastavniku se priznaje uvećano angažiranje i to:

- za rad u kombinovanom odjeljenju od dva razreda 10 %
- za rad u kombinovanom odjeljenju od tri razreda 15 %
- za rad u kombinovanom odjeljenju za više od od tri razreda 20 %

Sati predmetne nastave izvedeni u kombinovanom odjeljenju priznaju se kao i u prethodnom stavu.

Profil i stručna sprema nastavnika redovne osnovne škole u produženom i cjelodnevnom boravku učenika:

- odgojno-obrazovni rad s učenicima razredne nastave: nastavnici / profesori razredne nastave
- odgojno-obrazovni rad s učenicima predmetne nastave: nastavnici / profesori predmetne nastave
- za realizaciju pojedinih segmenata iz programa rada produženog ili cjelodnevnog boravka angažiraju se nastavnici / profesori predmetne nastave

NASTAVNICI I ODGAJATELJI OSNOVNOJ ŠKOLI ZA DJECU S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU, CENTRU, ZAVODU I DJEČIJEM DOMU

U školama za djecu sa posebnim obrazovnim potrebama i zavodima ista je nastavna norma kao u redovnim osnovnim školama, osim škole za djecu sa posebnim potrebama, centra i zavoda u kojima se odvija odgojno-obrazovni rad s umjereno i teže mentalno retardiranom djecom i omladinom gdje je nastavna norma prema Planu i programu rada s umjereno i teže mentalno retardiranom djecom i omladinom 24 sata.

Za specifičan oblik rada ove ustanove imaju nastavnike za svaku grupu / razred:

- tiflopedagoga
- oligofrenopedagoga
- surdopedagoga

Profil i nivo stručne spreme odgajatelja:

- specijalni pedagozi
- nastavnici / profesori razredne i predmetne nastave educirani za rad sa djecom s posebnim potrebama.

Profil i nivo stručne spreme radnih instruktora u radionicama za radno osposobljavanje:

- odgovarajuća srednja tehnička škola s položenom pedagoško-psihološkom i metodičko-didaktičkom grupom predmeta, viša ili visoka stručna sprema odgovarajućeg nastavničkog smjera.

Profil i stručna sprema odgajatelja u dječijem domu:

- za rad s djecom do 6 godina: nastavnik / profesor predškolskog odgoja
- za rad s djecom školskog uzrasta: nastavnik / profesor razredne ili predmetne nastave

POSLOVI U RADNOJ SEDMICI RADNIH INSTRUKTORA

Edukacija	22
Individualizirani rad s polaznicima grupe	4
Rad u sekcijama – interesnim grupama	2
Kulturna i javna djelatnost u grupi	2
Pripreme sredstava za obuku i rad u školskoj radionici	5
Vođenje dokumentacije	1,5
Saradnja sa stručnim saradnicima i roditeljima	2

Stručno usavršavanje	1,5
UKUPNO :	40

**POSLOVI U RADNOJ SEMICI
ODGAJATELJA U GRUPI ODGOJNO
ZAPUŠTENE DJECE ZAVODA :**

Edukacija	9
Grupni rad u odgojnoj grupi	6
Individualizirani rad sa štíćenicima	5
Rad u sekcijama – interesnim grupama	2
Kulturna i javna djelatnost u grupi	2
Dežurstvo nedjeljom, praznikom i dr.	5
Pripreme za odgojni rad	5,5
Vođenje dokumentacije	2
Saradnja sa školama, centrima, roditeljima	2
Stručno usavršavanje	1,5
UKUPNO :	40

**POSLOVI U RADNOJ SEMICI
PREDŠKOLSKOG ODGAJATELJA U
DJEČIJEM DOMU**

Aktivnosti oko jutarnjih higijenskih potreba i stvaranje kulturnih navika djece	6
Priprema za hranjenje i hranjenje	5
Priprema za usmjerene aktivnosti	4
Usmjerene aktivnosti	4
Slobodne aktivnosti u domu	8
Aktivnosti izvan doma	6
Stručno usavršavanje i vođenje evidencije	2
Sekcije, uređenje prostora (dekoracija prostora)	3
Rad u stručnim organima	1
Dodatna zaduženja	1
UKUPNO:	40

**POSLOVI U RADNOJ SEMICI
ŠKOLSKOG ODGAJATELJA U DJEČIJEM
DOMU**

Pripreme za školu	6
Pomoć u izradi domaće zadaće učenika	6
Saradnje sa školom	1
Priprema za objed i objedovanje	4

Slobodne aktivnosti i sekcije	8
Organizirane aktivnosti izvan doma	6
Pripreme za odgojni rad	5
Rad u stručnim organima	1
Stručno usavršavanje i vođenje evidencije	2
Dodatna zaduženja	1
UKUPNO:	40

STRUČNI SARADNICI

Za praćenje, analiziranje i unapređivanje odgojno-obrazovnog rada u školi, stručnu saradnju s učenicima, nastavnicima, ostalim stručnim saradnicima, roditeljima, te za neposrednu koordinaciju s pedagoškom službom škola s brojem odjeljenja do optimalnog (27) ima pedagoga-psihologa ili pedagoga. Za obavljanje ovih poslova, u posebnoj radnoj prostoriji ima priručnu stručnu literaturu i opremu.

Za svako odjeljenje preko optimalnog broja (27 odjeljenja) škola ima 0,03 stručnog saradnika iz prethodnog stava.

Ako pedagog-psiholog ili pedagog obavlja poslove unutar 40-satnog radnog vremena, škola nema pravo na povećanje broja izvršilaca.

Za sadržajan razvoj nastave i rad, brz i efikasan protok praktičnih i spoznajnih informacija, škole, centri, zavodi i dječiji domovi imaju biblioteku s propisanim fondom knjiga, stručne literature i periodike, odnosno notne literature, notnih zapisa i opreme u kojoj stručne poslove obavlja bibliotekar s propisanom stručnom spremom.

Školi do 27 odjeljenja i 50% fonda knjiga predviđenog programom lektire priznaje se jedan bibliotekar.

Za svako odjeljenje preko optimalnog broja (27 odjeljenja) škola ima dodatnih 0,03 izvršioaca - bibliotekara.

Ako bibliotekar obavlja poslove unutar 40-satnog radnog vremena, škola nema pravo na povećanje broja izvršilaca.

Ako škola nema predviđeni fond knjiga priznaje joj se 0,5 bibliotekara.

Za praćenje, analiziranje i unapređivanje saradnje s porodicom, društvenom sredinom, institucijama i pedagoško-psihološkom službom u svrhu preventivnog djelovanja škola ili grupa škola (osim škola za djecu sa posebnim potrebama) može angažirati socijalnog radnika.

U općini se za tri do pet osnovnih škola priznaje jedan logoped i jedan defektolog.

Za specifične oblike rada u osnovnoj školi za djecu sa posebnim potrebama, centru, zavodu i dječijem domu, ove ustanove imaju sljedeće saradnike:

- pedagoga, na ustanovu
- pedagoga psihologa ili psihologa, na ustanovu
- socijalnog radnika za ustanovu
- logopeda, na svakih 25 logopata
- surdopedagoga na svakih 25 učenika oštećenog sluha
- oligofrenopedagoga na svakih 15 učenika s kombiniranim smetnjama, mentalnom retardacijom i slušnim oštećenjem
- tiflopedagoga na svakih 15 učenika s kombinovanim smetnjama, mentalnom retardacijom i oštećenjem vida
- peripatologa na svakih 25 učenika oštećenog vida
- nastavnika za vježbe vida na svakih 25 učenika oštećenog vida
- saradnika za izradu tiflotehničkih sredstava i pomagala na svakih 100 učenika oštećenog vida
- psihomotornog edukatora na svakih 100 učenika s kombiniranim smetnjama
- ljekara specijalistu na svakih 100 učenika (pri čemu se za realizaciju poslova iz ove oblasti angažiraju specijalisti spoljni saradnici raznih specijalnosti, prema potrebama učenika / djece: otorinolaringolog, neuropsihijatar, oftalmolog, pedijatar, fizijatar, fonijatar, stomatolog ...)
- defektologa ili drugog specijalnog pedagoga prema potrebi za djecu s posebnim potrebama u dječijem domu
- pedijatrijsku sestru ili višu medicinsku sestru u centru / zavodu
- dva odgajatelja na svaku uzrasnu grupu u dječijem domu, odgojne grupe zavoda / centra na stalnom smještaju
- dvije medicinske sestre-tehničara za 8 djece ispod tri godine starosti u dječijem domu
- 4 domaćice za svaku uzrasnu grupu djece u dječijem domu
- glavnu medicinsku sestru za dječiji dom

POSLOVI STRUČNIH SARADNIKA I SOCIJALNOG RADNIKA REDOVNE OSNOVNE ŠKOLE U OKVIRU 40-SATNE RADNE SEDMICE

1. PEDAGOG-PSIHOLOG, PEDAGOG

Za praćenje, analiziranje i unapređivanje odgojno-obrazovnog rada u školi, stručnu saradnju s učenicima, nastavnicima, ostalim stručnim saradnicima, roditeljima, te za neposrednu koordinaciju s pedagoškom službom škola ima pedagoga-psihologa ili pedagoga.

Profil i nivo obrazovanja utvrđen je kako slijedi:

- pedagog-psiholog - prof. pedagogije i psihologije
- pedagog - prof. pedagogije, diplomirani pedagog

Zadaci su utvrđeni Zakonom, a rad u okviru radne sedmice kako slijedi:

Radni zadaci	Broj sati
Koncepcijsko-programski zadaci	2,5
Programiranje, ostvarivanje i analiza odgojnog rada - mjerenje, kontroliranje i ispitivanje obrazovnih ishoda	4
Pedagoška dokumentacija	3
Stručni rad s nastavnicima i u stručnim organima škole	2,5
Rad s učenicima i učeničkim organizacijama	5
Unapređenje nastave	2
Saradnja s institucijama	1
Saradnja s roditeljima	2,5
Ispitivanje zrelosti djece za upis u školu	3
Profesionalna orijentacija	3
Istraživanja u praksi školskog pedagoga - psihologa, pedagoga	2
Personalni dosje učenika, pedagoški karton	1,5
Pedagoško-psihološka praksa studenata nastavnih fakulteta.	1
Pripremanje za rad i stručno usavršavanje	7
UKUPNO:	40

Pedagog-psiholog ili pedagog obavlja i druge stručne poslove po nalogu direktora i organa upravljanja.

2. BIBLIOTEKAR

Za sadržajan, brz i efikasan protok informacija o odgojno-obrazovnom procesu škole, centri, zavodi i dječiji domovi imaju biblioteku s fondom knjiga, stručne literature i periodike, odnosno notne literature i notnih zapisa

Zbog općeg značaja školske biblioteke i njene neposredne nastavne funkcije, bibliotekar u osnovnoj školi je neposredni stručni saradnik i izvršilac u nastavnom procesu.

Profil i nivo obrazovanja utvrđen je kako slijedi:

- bibliotekar – diplomirani bibliotekar
- nastavnik/profesor razredne ili predmetne nastave i završena obuka za bibliotekara

Bliži uvjeti za formiranje biblioteke, odnosno centra za informacije, definirani su Zakonom o bibliotečkoj djelatnosti i podzakonskim aktima

Bibliotekar u okviru 40 - satne radne sedmice obavlja slijedeće radne zadatke:

Poslovi planiranja

Učešće u programiranju rada škole / ustanove, saradnja s nastavnicima / odgajateljima u neposrednom planiranju i izvođenju obrazovno-odgojnog rada, poslovi planiranja, obnove i nabavke novih knjiga, dopuna bibliotečkog fonda	5
--	---

Praćenje i realizacija programa rada škole / ustanove:

Permanentan rad na praćenju realizacije programskih zadataka škole sa stanovišta funkcije i uloge školske biblioteke u realizaciji nastavnih i vannastavnih odgojno-obrazovnih sadržaja	3
Rad na pravovremenom informiranju nastavnika i stručnih saradnika škole / ustanove o novinama u stručnoj literaturi i periodici, rad na klasifikaciji i stručnoj obradi periodike	6
Rad s učenicima na popularizaciji knjige, davanje uputa za korištenje i metodičkih napomena za brzo i efikasno stjecanje potrebnih informacija, saradnja s roditeljima u području korištenja knjigama i pružanja pomoći učenicima	3
Stručna analiza rezultata rada u okviru realizacije programa rada škole	1

Ostali poslovi i radni zadaci

Stručno evidentiranje i klasifikacija fonda knjiga, fonda stručne knjige i periodike, dječije i omladinske štampe, časopisa, naslova po predmetima i nastavnim područjima	3
Poslovi na izdavanju i preuzimanju knjiga	15
Poslovi informiranja	2
Permanentno stručno usavršavanje, ostali poslovi i radni zadaci	2
Ukupno	40

Bibliotekar obavlja i druge stručne poslove po nalogu direktora i organa upravljanja.

3. SOCIJALNI RADNIK

Za praćenje, analiziranje i unapređivanje saradnje s porodicom, društvenom sredinom, institucijama i pedagoško-psihološkom službom, u svrhu preventivnog djelovanja škola može imati socijalnog radnika.

Profil i nivo obrazovanja utvrđen je kako slijedi:

- socijalni radnik – diplomirani socijalni radnik.

Radni zadaci	Broj sati
Koncepcijsko programski zadaci	4
Programiranje, ostvarivanje i analiza socijalnog rada	2
Rad u timu s pedagoško-psihološkom službom i razrednicima/voditeljima	4
Saradnja s porodicom, starateljima - na terenu	16
Saradnja s institucijama: - s centrom za socijalni rad (smještaj, starateljstvo, sudske odluke, materijalne beneficije) - s komisijom za kategorizaciju	6
Vođenje socijalnog kartona učenika u okviru pedagoškog kartona	4
Stručno usavršavanje	4
UKUPNO:	40

Socijalni radnik obavlja i druge stručne poslove po nalogu direktora i organa upravljanja.

**POSLOVI STRUČNIH SARADNIKA U
ŠKOLI ZA DJECU S TEŠKOĆAMA U
RAZVOJU, CENTRU, ZAVODU U OKVIRU
40 - SATNE RADNE SEDMICE**

ZAVOD ZA ODGOJ DJECE I OMLADINE

**1. PEDAGOG-PSIHOLOG, PEDAGOG,
PSIHOLOG, DEFEKTOLOG I
SOCIJALNI RADNIK**

Radni zadaci	Broj sati
Stručni rad sa štíćenicima	6
Individualni i individualizirani rad sa štíćenicima	9
Opservacija, ispitivanja, pregledi i sl.	4
Učešće u radu Stručnog tima	3
Kulturna i javna djelatnost	2
Dežurstvo	5
Pripreme za rad	4,5
Vođenje dokumentacije	2
Saradnja s ustanovama	3
Stručno usavršavanje	1,5
UKUPNO:	40

**ŠKOLA ZA DJECU SA POSEBNIM
POTREBAMA, CENTAR, ZAVOD**

1. LOGOPED

Radni zadaci	Broj sati
Logopedaska dijagnostika	1
Logopedaske vježbe	30
Priprema tehničkih sredstava	1
Priprema jezičkog materijala	1
Priprema didaktičkog materijala	1
Logopedaska dokumentacija	2
Stručno usavršavanje	1,5
Učestvovanje u radu stručnih organa	1
Rad s roditeljima	1,5
UKUPNO :	40

2. PSIHOMOTORNI REEDUKATOR

Radni zadaci	Broj sati
Procjena psihomotorike, elementarnih pokreta, vizualne kontrole, motorike prstiju i drugo	31,5
Vođenje dokumentacije	2
Saradnja sa stručnim službama	1
Stručno usavršavanje	1
Rad s roditeljima	1,5
Praćenje razvoja psihomotorike djeteta	2
Priprema aparature za tretman	1
UKUPNO	40

3. PEDAGOG-PSIHOLOG, PSIHOLOG

Radni zadaci	Broj sati
Prijem učenika - administrativni poslovi	1
Rad s roditeljima	1
Uzimanje anamnestičkih podataka	2
Psihološka obrada podataka za prijem	9
Rad u prijemnoj komisiji	2
Formiranje dosjea učenika	9
Psihološko ispitivanje	7
Obrada rezultata i pisanje nalaza	1,5
Rad na profesionalnoj orijentaciji	1,5
Učešće u radu stručnih organa	2
Stručno usavršavanje	2
Dostavljanje mišljenja o profesionalnoj orijentaciji	2
UKUPNO	40

4. PEDAGOG, SPECIJALNI PEDAGOG

Radni zadaci	Broj sati
Koncepcijsko-programski zadaci.	4
Programiranje i analiza odgojno-obrazovnog rada	3

Rad s učenicima, prijem učenika, otvaranje i vođenje dosjea učenika, individualni i grupni rad s učenicima	2
Saradnja s roditeljima / starateljima, savjetodavni rad, pružanje stručne pomoći - rekatgorizacija učenika	6
Rad s defektolozima, nastavnicima, odgojiteljima i stručnim organima škole	6
Uvođenje savremenih metoda i inovacija u rad s djecom / učenicima	3
Profesionalna orijentacija	1
Saradnja s institucijama	2
Istraživanja u praksi pedagoga ustanove	2
Pedagoška dokumentacija	4
Priprema za rad i stručno usavršavanje	7
UKUPNO	40

5. SOCIJALNI RADNIK

Radni zadaci	
Pronalaženje porodica za smještaj djece	7
Rad s privremenom porodicom	7
Rad s vlastitom porodicom	6
Povremeni obilazak djece u porodicama	2
Rad s roditeljima i djecom	2
Povremeni obilazak djece u porodicama i posjete porodicama učenika	4
Smještaj djece u druge porodice	1
Sklapanje ugovora o smještaju	1
Vođenje evidencije o smještaju u hraniteljske porodice	4
Podjela odjeće i obuće učenicima	2
Rad u stručnim aktivima i stručno usavršavanje	4
UKUPNO	40

Stručni saradnici specijalnih škola, centara i zavoda obavljaju i poslove dijagnostičkog postupka i opservacije djece sa smetnjama u

razvoju kao i pružanja pomoći u organizaciji realizacije produženog stručnog tretmana i cjelodnevnog boravka učenika.

DJEČIJI DOM

1. PEDAGOG-PSIHOLOG, PEDAGOG, PSIHOLOG

Radni zadaci	Broj sati
Koncepcijsko-programski zadaci	3
Poslovi organizacije i koordinacije rada odjeljenja	14
Individualni rad s djecom	7
Vođenje pedagoške i druge dokumentacije	2
Stručni rad s medicinskim sestrama i odgajateljima, rad u stručnom	2
Saradnja sa školama, zdravstvenim i drugim ustanovama	1
Kulturna i javna djelatnost, izvještaji, programi, manifestacije, učenička i studentska praksa	3
Saradnja s volonterima i humanitarni radnicima.	2
Rad u stručnim organima doma	1
Stručno usavršavanje	5
UKUPNO:	40

2. SOCIJALNI RADNIK

Radni zadaci	Broj sati
Koncepcijsko-programski zadaci i izvještaj o radu	2
Saradnja s organima socijalne zaštite - prijem i otpust djece, usvojenja i drugi vidovi socijalne zaštite, kategorizacija, korespondencija i dr. prijedlozi mjera	11
Vođenje dokumentacije – dosje djece, matična knjiga	1

Saradnja s roditeljima, rodbinom djece, usvojiteljima i hraniteljima	10
Rad s djecom – adaptacija, odgajateljima	4
Rad u odjeljenju za zaštitu majke i djeteta: administrativni i organizacijski poslovi i mjere neophodne za prevazilaženje stanja socijalne potrebe	6
Saradnja na poslovima zdravstvene zaštite i obrazovanja djece	2
Rad u stručnim organima doma	1
Organizacija raznih vidova aktivnosti prema programu rada	0,5
Analitičko – istraživački rad	1,5
Stručno usavršavanje	1
UKUPNO	40

3. ASISTENT U ODJELJENJU / GRUPI (POMOĆNIK U NASTAVI)

Jedan asistent: učitelj, nastavnik, profesor nastavniku u redovnom odjeljenju / grupi, ako se u odjeljenju / grupi i drugim oblicima organiziranog produženog / cjelodnevnog boravka ili drugog rada predviđenog ovim standardima nalaze tri i više učenika s posebnim potrebama s kojima se realizira individualni prilagođeni program.

Jedan asistent u odjeljenju / odgojnoj grupi specijalne škole, centra, zavoda u kojem se realizira Nastavni plan i program za umjereno i teže mentalno retardiranu djecu i omladinu i djecu oboljelu od autizma i cerebralne paralize (medicinska sestra ili fizioterapeutski tehničar).

POSLOVI U RADNOJ SEMICI ASISTENTA: POMOĆNIKA U NASTAVI, MEDICINSKE SESTRE ILI FIZIOTERAPEUTSKOG TEHNIČARA U RADU S UMR I TMR

Radni zadaci	Broj sati
Aktivnosti oko higijenskih potreba i stvaranje kulturnih navika djece	6
Priprema za hranjenje i hranjenje	5
Priprema za usmjerene aktivnosti	4
Usmjerene aktivnosti	4
Slobodne aktivnosti	8
Aktivnosti izvan ustanove	6
Stručno usavršavanje i evidencija	2
Sekcije, dekoriranje prostora	3
Rad u stručnim organima .	1
Dodatna zaduženja	1
UKUPNO:	40

5. BROJ I STRUKTURA RUKOVODNOG OSOBLJA

Radi potpunog definiranja zadataka škole i ustanove, njene organiziranosti, stručne i praktične usmjerenosti u ostvarivanju programskih zadataka, odnosno odgojno-obrazovnih sadržaja, te opće funkcije i uloge škole, broj rukovodnog osoblja utvrđuje se kako slijedi:

Osnovna škola / ustanova	
direktor	1

POSLOVI I RADNI ZADACI DIREKTORA

Direktor, kao organ rukovođenja, organizira i usklađuje rad škole, izvršava odluke školskog odbora te stručnih organa škole u skladu sa zakonom i pravilima škole, s pedagoškog i menadžmentskog aspekta i zastupa školu prema vanjskim faktorima, državnim, društvenim i političkim organizacijama.

Plan rada direktora škole obuhvata slijedeća područja rada:

1. Konceptijsko-programski zadaci

Plan izrade godišnjeg plana i programa rada škole
Plan podjele predmeta na nastavnike
Plan podjele razredništva
Plan rada nastavnčkog i odjeljenjskog vijeća
Plan općih i odjeljenjskih roditeljskih sastanaka
Plan obilaska nastave i vannastavnih aktivnosti
Plan ukupnog fonda sati svih oblika nastave
Plan ukupnog fonda sati svih oblika vanastavnih aktivnosti
Plan učeničkih ekskurzija, posjeta i izleta
Plan popravnih ispita / Plan vanrednih ispita
Plan mjerenja, kontroliranja i ispitivanja obrazovnih ishoda
Organizira izradu rasporeda sati nastave i odjeljenjskih zajednica
Raspored sati vannastavnih aktivnosti
Plan finansija i investicija
Plan nabavke osnovnih sredstava, opreme i učila
Uvid u plan upisa učenika i polaznika
Uvid u plan stručnog usavršavanja
Uvid u plan i realizaciju programa profesionalne orijentacije
Uvid u plan zdravstvenih pregleda
Uvid u plan i realizaciju pregleda školske dokumentacije
Uvid u plan i realizaciju stručnih konsultacija i komunikacija s učenicima i roditeljima.
Ukupno sati: 13

2. Organizaciono-materijalna problematika

Osiguravanje općih, kadrovskih i materijalnih uvjeta za rad
Organizacija sjednica organa upravljanja
Organizacija i vođenje sjednica stručnih organa
Praćenje realizacije zaključaka i odluka
Organizacija rada stručnih službi (pedagoške, administrativno-tehničke, finansijske)
Organizacija izrade završnog računa i popisa inventara
Organizacija rada s pripravnicima

Organizacija zdravstvenih pregleda
Organizacija polaganja popravnih i vanrednih ispita
Ukupno sati: 6 6

3. Pedagoško-instruktivni rad

Kontinuirano praćenje nastave
Uvid u pripremanje nastavnika
Uvid u analizu testiranja učenika
Uvid u oblike i kriterije ocjenjivanja
Pružanje stručne pomoći nastavnicima
Ocjenjivanje rada nastavnika
Praćenje oglednih i uglednih sati
Učešće u radu aktiva direktora
Uvid u rad stručnih aktiva nastavnika
Uvid u pedagoški rad s nastavnicima i učenicima

4. Analitičko-studijski rad

Učešće u izradi analize uspjeha učenika u učenju i vladanju
Uvid u analizu rezultata testa
Izrada prijedloga mjera za poboljšanje uspjeha
Analiza ostvarivanja godišnjeg plana i programa rada škole
Analiza ostvarivanja nastavnog plana i programa
Analiza rada stručnih organa škole
Analiza odgojnih problema i pojava asocijalnog ponašanja
Analiza rada pedagoške službe
Analiza organizacije rada škole
Analiza materijalno-finansijskog poslovanja škole
Ukupno sati: 4

5. Normativno-pravni i finansijski poslovi

Praćenje i primjena zakonskih propisa
Pokretanje inicijative i praćenje izrade normativnih akata
Učešće u izradi normativnih akata
Utvrđivanje elemenata za izradu finansijskog plana škole
Pregled finansijske dokumentacije
Učešće u izradi završnog računa

Saradnja sa sekretarom trezorom
Saradnja s prosvjetnom inspekcijom
Prijem radnika u radni odnos i raskidanje radnog odnosa
Ukupno sati: 4

6. Zastupanje i predstavljanje škole

Zastupanje i predstavljanje škole pred sudom i drugim institucijama
Ugovaranje poslovnih aranžmana i zaključivanje ugovora
Saradnja sa školskim organima i organima uprave
Saradnja s Pedagoškim zavodom, srednjim školama, visokoškolskim organizacijama institucijama kulture
Saradnja s donatorima i humanitarnim organizacijama
Vođenje evidencije o poslovnim kontaktima
Ukupno sati: 4

7. Pedagoška dokumentacija

Uvid u pregled odjeljenjskih i matičnih knjiga
Uvid u knjigu dežurstva
Potpisivanje svjedodžbi i đaćkih knjižica
Pregled dokumentacije svih vrsta upisa
Pregled i ovjeravanje zapisnika stručnih organa
Praćenje izrade ljetopisa
Ukupno sati: 3

8. Evidentiranje rada

Poslovni sastanci
Dnevne zabilješke
Pripreme za sjednice
Korespondencija
Opća zapažanja o osobnom radu i prijedlog mjera za unapređenje rada
Ukupno sati: 2
UKUPAN SEDMIČNI FOND SATI 40

Direktor obavlja i druge stručne poslove po nalogu organa upravljanja.

7. BROJ I STRUKTURA ADMINISTRATIVNO-FINANSIJSKOG OSOBLJA

Za obavljanje stručnih administrativno-finansijskih, normativno-pravnih, računovodstveno-blagajničkih, obračunskih, statističkih, personalnih i drugih stručno-administrativnih poslova u ustanovama osnovnog odgoja i obrazovanja, broj stručnog osoblja, profil i nivo obrazovanja određen je kako slijedi:

Izvršilac	Sekretar-blagajnik	1
	Knjigovođa	0,1

Profil i nivo stručne spreme:

- za obavljanje poslova sekretara škole potreban je VI ili VII stepen stručne spreme (pravni ili ekonomski). Sekretar zatečen na poslovima i zadacima sekretara škole sa IV stepenom stručne spreme sa preko 25 godina radnog iskustva ima pravo zadržati poziciju.
- Sekretar iz stava 1 s manje od 25 godina radnog iskustva obavezan je u roku od četiri godine steći kvalifikaciju u skladu s ovim pedagoškim standardima.
- za obavljanje poslova knjigovođe potreban je VI ili VII stepen stručne spreme ekonomskog smjera.
- Knjigovođa zatečen na poslovima i zadacima knjigovođe sa IV stepenom stručne spreme sa preko 25 godina radnog iskustva ima pravo zadržati poziciju.
- Knjigovođa iz stava 4 s manje od 25 godina radnog iskustva obavezan je u roku od četiri godine steći kvalifikaciju u skladu s ovim pedagoškim standardima.

SEKRETAR- BLAGAJNIK

Za obavljanje pravno-administrativnih poslova škola / ustanova ima sekretara. Sekretar škole / ustanove u okviru radne sedmice obavlja radne zadatke kako slijedi:

1. Planiranje rada i stručna saradnja

Učešće u koncipiranju i izradi programa rada, izvještaja, informacija, analiza, statističkih podataka škole i njihovo uvođenje u informatički sistem škole, saradnja s direktorom, pomoćnikom, pedagogom-psihologom, bibliotekarom, nastavnicima, učenicima, roditeljima, učeničkim organizacijama, mjesnom zajednicom, društvenom sredinom, odgojno-obrazovnom inspekcijom i drugim organima	4
---	---

2. Praćenje i realizacija planiranog rada

Praćenje i realizacija programa rada, praćenje propisa na području osnovnog obrazovanja i odgoja i zakonskih propisa radi primjene i dogradnje normativnih akata škole	3
--	---

3. Ostali poslovi i radni zadaci:

Angažman u pripremanju i održavanju sjednica organa upravljanja i stručnih organa škole - zapisnici, zaključci, odluke i drugo	4
Obavljanje daktilografskih poslova za potrebe škole, poslovi ažuriranja i čuvanja arhive i ostale dokumentacije škole	5
Prijave i odjave radnika i evidencija o odsustvovanju s posla	3
Staranje o dokumentaciji i evidenciji učenika koji se koriste prijevozom i dr.	3
Evidencija učenika za I razred, prijevodnice, prijava kandidata za polaganje ispita za stjecanje osnovnog obrazovanja. Izdavanje: uvjerenja, učeničkih knjižica, svjedodžbi i slično (po zahtjevu stranaka)	3
Poslovi organizacije zdravstvene zaštite i osiguranja učenika i zaposlenika škole	2
Staranje o općim uvjetima za nesmetan rad škole (osvjetljenje, grijanje, opravke, održavanje i slično)	2
Organiziranje i nadzor rada tehničkog i pomoćnog osoblja škole i obavljanje i drugih stručnih poslova i radnih zadataka po nalogu direktora, nastavničkog vijeće i organa upravljanja	3
Saradnja sa stručnim službama na ostvarivanju njihovih programskih sadržaja	2
Blagajnički poslovi	6
Ukupan sedmični fond sati:	40

Za svako odjeljenje preko optimalnog broja (27 odjeljenja) školi se priznaje 0,03 izvršioca - sekretara.

Ako sekretar obavlja poslove unutar 40-satnog radnog vremena, škola nema pravo na povećanje broja izvršilaca.

8. BROJ I STRUKTURA POMOĆNOG I TEHNIČKOG OSOBLJA

Za poslove čišćenja, održavanja i zagrijavanja školske zgrade, a prema vrsti ustanove, njenom kapacitetu i specifičnim uvjetima ovim standardom se za objekt i ukupnu korisnu površinu - zatvoreni i otvoreni prostor utvrđuje broj izvršilaca kako slijedi:

Poslovi	Broj
Domar	1
Ložač (škola sa centralnim grijanjem na kruto gorivo)	1
Vozač (škola koja ima vlastiti prijevoz)	1
Radnici na održavanju higijene:	
400 m ² čišćenje i loženje + otvoreni korisni prostor	1
500 m ² čišćenje + korisni otvoreni prostor	1

Školi s područnim školama za svako odjeljenje preko optimalnog broja (27) priznaje se 0,03 izvršioca – domara.

Škola bez područnih škola ima pravo na jednog domara, bez obzira na broj odjeljenja.

Profil i nivo stručne spreme:

- za obavljanje poslova domara škole potreban je III, IV ili V stepen građevinskog, mašinskog, elektro ili drvoprerađivačkog usmjerenja
- za obavljanje poslova ložača potreban je III, IV ili V stepen mašinskog usmjerenja i certifikat o osposobljenosti za obavljanje poslova rukovaoca centralnog grijanja - ložača
- za obavljanje poslova vozača – KV ili VKV vozač

9. UČENIČKI STANDARD

1. Prijevoz učenika

Racionalizacija mreže redovnih osnovnih i drugih osnovnih škola bitan je faktor ekonomičnosti i cijene obrazovanja i odgoja.

Ovim standardom, zbog sigurnosti, učenicima se priznaje pravo na besplatan prijevoz pod uvjetom da stanuju na udaljenosti većoj od 5 km od škole koju pohađaju.

Za učenike s posebnim potrebama besplatan prijevoz organizira i potrebna sredstva osigurava

osnivač, neovisno od njihovog mjesta stanovanja i škole koju pohađaju.

Finansijska sredstva za prijevoz učenika osnivač osigurava školi, ako ima motorno vozilo za prijevoz učenika.

Finansijska sredstva za prijevoz učenika s posebnim potrebama osnivač osigurava školi, centru ili zavodu ako imaju motorno vozilo prilagođeno prijevozu djece s posebnim potrebama.

Sredstva osigurava osnivač škole za troškove prijevoza učenika i druge troškove po osnovu organiziranja izleta, posjeta, ekskurzija, logorovanja, društveno korisnog rada, škole u prirodi i drugih oblika odgojno-obrazovnog rada predviđenih godišnjim programom rada škole za kategorije učenika:

1. učenici čiji su roditelji poginuli kao borci ili civilne žrtve rata
2. učenici čiji roditelji primaju socijalnu pomoć ili neke druge vrste pomoći
3. učenici s posebnim potrebama i učenici s posebnim potrebama čiji su roditelji ometeni u psihofizičkom razvoju

2. Školska kuhinja

Škola može organizirati rad školske kuhinje. Opće kriterije za rad školske kuhinje utvrđuje Ministarstvo, a organizaciju rada školske kuhinje utvrđuje školski odbor u suradnji sa sindikatom škole.

3. Besplatni udžbenici

Za učenike čiji je materijalni položaj ugrožen kao i za djecu s posebnim potrebama, osnivač će omogućiti besplatno korištenje udžbenika i potrebne literature koju posjeduje.

10. SLOBODNE AKTIVNOSTI UČENIKA

U cilju poticanja i razvijanja interesa učenika, razvoja stvaralačkih sposobnosti i potrebe za proširivanjem znanja o dostignućima u nauci, tehnici, umjetnosti te razvijanja radnih navika, lične odgovornosti, prevencije, smisla za zajednički rad, u školi se organiziraju slobodne aktivnosti učenika. Školske slobodne aktivnosti su po svom značaju izjednačene sa satima nastave.

Slobodne aktivnosti, u suradnji s učenicima i društvenim i kulturnim organizacijama društvene sredine, škola planira godišnjim planom i programom rada, vodeći računa o masovnosti,

sadržajima i ravnomjernoj zastupljenosti učenika u svim njenim vidovima.

Školske slobodne aktivnosti, ovisno od veličine škole, karaktera učeničkog interesa, društvenih i kulturnih prilika sredine, škola organizira samostalno, vodeći računa o slijedećim područjima:

- kultura i umjetnost - sekcije: dramska, horska, muzička, likovna, literarna, recitatorska, folklorna, baletna,
- privredna aktivnost - zadrugarstvo, sekcije: knjižarska, trgovinska, ratarska, povrtlarska, peradarska, vinogradarska, voćarska, stočarska, pčelarska, uzgoj malih životinja,
- tehnika i tehnologija: sekcije i klubovi mladih tehničara, radioamatera, fotoamatera, racionalizatora i inovatora, modelara, saobraćajaca, kibernetičara za računare i drugo,
- dopuna i proširivanje znanja – stvaralaštvo: sekcije matematičara, fizičara, biologa, hemičara, historičara, geografa, stranih jezika, lingvisti i sekcije ostalih nastavnih predmeta i naučnih oblasti,
- tjelesni i zdravstveni odgoj: društvo za fizičku kulturu, male olimpijske igre, te sportske sekcije - atletika, gimnastika, ritmička gimnastika, džudo, karate, sportsko streljaštvo, skijanje, plivanje,
- prevencije zdravlja, planiranje porodice, prevencija ovisnosti, maloljetničkog neprimjerenog ponašanja: sekcije i klubovi - liga trezvenosti, prevencija toksikomanijske ovisnosti, AIDS, reproduktivno i drugo zdravlje, uz osposobljavanje učenika za edukatore drugih učenika,
- očuvanje prirodne okoline - sekcije i klubovi mladih prirodnjaka, izviđača, planinara, gorana, ljubitelja zdrave čovjekove okoline.

Godišnjim planom i programom rada škole definiraju se svi oblici, sadržaji, načini i raspored rada. Određuju se i druga značajna pitanja koja imaju utjecaja na njen rad i nesmetano iskazivanje i razvijanje.

Saglasno općim ciljevima i zadacima, škola planira sve oblike i sve sadržaje, prati realizaciju i o slobodnim aktivnostima vodi pedagošku i drugu dokumentaciju.

Pored aktivnosti na nivou odjeljenja, razreda, grupe razreda, škola je dužna organizirati slobodne aktivnosti koje će je predstavljati i na širem društvenom planu. U tom pravcu škola ima hor, recitatorsko-dramsku, muzičku, sportsku

sekciju odnosno društvo, školsku zadrugu, te ostale oblike koji odgovaraju uvjetima i karakteru škole.

11. DRUŠTVENA I KULTURNA DJELATNOST ODGOJNO- OBRAZOVNIH USTANOVA

Škola / ustanova u svom radu ostvaruje stalnu, neposrednu saradnju i povezanost sa lokalnom zajednicom, putem kulturnih, sportskih i drugih oblika djelovanja. Posebnu društvenu aktivnost škola ostvaruje na manifestacijama u povodu Dana škole, Dana državnosti, te u povodu ostalih državnih i vjerskih praznika, jubileja i godišnjica.

Oblici ostvarivanja saradnje između škole i lokalne zajednice (područja gdje je škola locirana - mjesne zajednice i općine), realiziraju se putem kulturno-umjetničkih, sportskih i drugih manifestacija, likovnih izložbi, prezentacija literarnih radova, raznih vidova predavanja, zajedničkih i javnih akcija, te u raznim drugim oblicima.

U okviru društvene i kulturne djelatnosti škola ima trajnu obavezu da uređuje, dopunjuje i održava školske i prateće školske objekte, dvorišta, igrališta i ostale vanjske prostore, fasade, poljoprivredno i drugo zemljište, na način da je to usklađeno s općim ciljevima i zadacima škole i njenim ugledom u društvenoj sredini.

S istim zadatkom osnovna škola je dužna svoje školske objekte, vanjske i unutrašnje sadržaje, opremu, sredstva i kadrove, uz dogovorene odnose, staviti u funkciju šire javne i kulturne djelatnosti škole.

OBRAZLOŽENJE

Standardi su ujedno i kriteriji za ujednačavanje uvjeta rada osnovnih škola, škola za djecu sa posebnim obrazovnim potrebama, centara, zavoda i domova, značajna su pretpostavka za skladniji razvoj sistema osnovnog obrazovanja i odgoja. Oni su uvjet za blagovremeno uključivanje osnovne škole u zahtjeve vremena, u sve brže tokove razvoja društva, razvoj naučnih, tehničkih i tehnoloških dostignuća, protok kvalitetnih informacija, koje između ostalog u svojoj osnovi podrazumijevaju i nove pedagoške koncepte, radikalne promjene u racionalizaciji i efikasnosti rezultata nastave, nova područja učenja i

savremene metode, uz pomoć kojih se sigurnije nalaze univerzalne zakonitosti saznanja.

Da bi se tom zahtjevu udovoljilo, Pedagoškim standardima za osnovnu školu utvrđuju se isti osnovni uvjeti za racionalniju i kvalitetniju realizaciju svih vidova odgojno-obrazovnih zadataka koji proizlaze iz zakonske regulative o osnovnoj školi, Nastavnog plana i programa i zadataka koji su u skladu sa širim društvenim opredjeljenjima. Za daljnji razvoj i modernizaciju, osnovnoj školi se moraju osigurati sigurnije startne pretpostavke. U traženju puteva i načina kako ostvariti te procese, urađeni su ovi pedagoški Standardi.

Prilikom procjenjivanja ukupne efikasnosti osnovne škole i opterećenosti nastavnika, ne samo normom sati za realizaciju programskim sadržaja već i brojem učenika u odjeljenju, došlo se do zaključka da je to značajan činilac koji usporava daljnji razvoj i unapređivanje nastave. Zbog toga se pri procjeni, u svim mogućim kombinacijama organiziranja odjeljenja i grupa, nastojalo utvrditi optimalan broj učenika i na taj način stvoriti povoljne uvjete za rad.

Pri utvrđivanju potrebnog broja stručnog nastavnog kadra ovi Pedagoški standardi se oslanjaju na dosadašnju pozitivnu praksu, na obim i strukturu zadataka iz Nastavnog plana i programa i utvrđenim obavezama u okviru radne sedmice, nastavne i školske godine. Isti princip primijenjen je i kod drugih vidova osnovnih škola, s tim da su uzete u obzir njihove specifičnosti u radu – škola za djecu sa posebnim obrazovnim potrebama, odgojna ustanova, centar, zavod i dječiji dom.

Za rukovodne organe, stručne saradnike i druga stručna lica kao kriterij su uzeti optimalni broj odjeljenja / odgojnih grupa, broj učenika i neki elementi iz propisa o radnoj sedmici, nastavnoj i školskoj godini.

Kod administrativnog i drugog osoblja u obzir je uzet Zakon o radu.

Pri planiranju potrebnog broja pomoćnog osoblja (za čišćenje, grijanje, održavanje školskog objekta, rukovanje) kao kriterij u obzir su uzeti vrsta grijanja, ukupna korisna površina – otvoreni i zatvoreni prostor i

U ovom materijalu svi poslovi i radni zadaci, po unaprijed određenom principu, svrstani su po prioritetima, vodeći računa o njihovom obimu, složenosti, težini, značaju i odgovornosti. Za nastavno osoblje pošlo se od dvadeset i četiri

časa neposrednog odgojno-obrazovnog rada. Prilikom opredjeljivanja osnovni motiv je bio da se neposrednom izvršiocu nastavnog procesa olakša rad, ali da se i naglasi veća odgovornost za rezultate u radu s učenicima.

Sa šireg aspekta, cilj primjene tog principa je stvaranje uvjeta za podizanje pedagoškog standarda i kvalitata nastave u osnovnoj školi.

Pri vrednovanju neposrednog odgojno-obrazovnog rada pošlo se od činjenice da nastavu treba inovirati i unaprijediti u načinu izvođenja, primjeni metoda i sadržaja, tako da od ukupne radne sedmice neposrednom radu pripadaju 24 sata ili 60%. U nastojanju da se naglasi odgojna funkcija nastave, pored redovne nastave u školi su zastupljeni i ostali oblici - rad u odjeljenjskoj zajednici, slobodne aktivnosti učenika, što podrazumijeva značajna poboljšanja rada i podizanja kvaliteta i efikasnosti.

U drugu grupu radnih zadataka nastavnika svrstani su poslovi na individualnom stručnom usavršavanju, rad u stručnim aktivima, saradnja s roditeljima, pedagogom-psihologom, bibliotekarom i ostalim stručnim osobama, rad u okviru javne i kulturne djelatnosti škole, rad na pedagoškoj dokumentaciji, te učešće u ostalim poslovima škole.

Ove Pedagoške standarde kojima su definirani osnovni elementi za jednake startne uvjete rada osnovnih škola, ne treba shvatiti kao konačne. Naprotiv, treba ih shvatiti otvorenim za promjene i poboljšanja. Standardima se definira jednaka startna osnova koja je uvjet za pozitivne promjene u smislu bržeg, sadržajnijeg i kvalitetnijeg razvoja sistema osnovnog obrazovanja i odgoja.

12. NORMATIVI RADNOG PROSTORA, OPREME, NASTAVNIH SREDSTAVA I UČILA PO PREDMETIMA ZA OSNOVNU ŠKOLU

Normativima se utvrđuju:

1. radni prostor – specijalizirane učionice, kabineti, pretkabineti i ostave
2. oprema, nastavna sredstva, učila i školski namještaj

RAZREDNA NASTAVA

PROSTOR - specijalizirana učionica – kabinet sa tablom s više krila i višestrukom namjenom, zastakljenim ormarima prilagođenim uzrastu učenika, za odlaganje učeničkih radova, dječije

lektire, enciklopedija, časopisa i pribora za rad, kojim se učenici služe tokom časa

- pretkabinet za pripremu nastavnika, s priručnom stručnom literaturom (pravopisni priručnici, rječnici stranih riječi), sveskama za pismene pripreme nastavnika, pismene vježbe i kontrolne radove učenika.

Prostorije su fizički povezane i s kabinetom čine jedinstvenu / integralnu cjelinu.

- jedna ostava za sve predmete razredne nastave, s ormarima i vješalicama za odlaganje opreme, učila i didaktičkog materijala.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potreban je školski namještaj prilagođen uzrastu učenika i posebna oprema kako slijedi za:

BOSANSKI, HRVATSKI, SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	JEDINICE MJERE	KOLIČINA
	A. VIZUELNA SREDSTVA		
1.	Slovarica-ćirilica i latinica (za učionicu, koje izrađuje nastavnik)	kom.	1
2.	Fotografije književnika (po izboru stručnog aktiva)	kom.	1
3.	Panoi koji prate programsko gradivo	kompl.	1
	B. AUDITIVNA SREDSTVA		

1.	Audiokasete, videokasete i CD-ovi sa snimljenim sadržajem, prilagođenim uzrastu, po tematici predviđenoj u programu - Kasete s tekstovima i pjesmicama za razumijevanje slušanjem - Snimci tekstova iz usmene i pisane književnosti naroda Bosne i Hercegovine - Akcenatske vježbe prema programu, vezane za izražajno čitanje - Edukativni softveri – izbor tekstova prema Nastavnom planu i programu i dramatizacija s poznatim glumcima	kompl.	1
		kompl.	1
		kompl.	1
		kompl.	1
	C. ŠKOLSKA BIBLIOTEKA S ČITAONICOM		
1.	Oprema s literaturom, stručnom periodikom, dječijim i omladinskim listovima prema Standardima		

STRANI JEZICI

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A. VIZUELNA SREDSTVA		
1.	Tematske zidne slike po programu za svaki razred	kompl.	1
2.	Zidne slike i fotografije prema programskim sadržajima	kompl.	1
3.	Komplet za početnu nastavu stranih jezika (aplikacije, slike...)	kompl.	1
4.	Dijapozitivi, dijafilmovi ili filmovi u skladu s programskim sadržajima		
	B. AUDITIVNA SREDSTVA	kasete	

1.	Za svaki jezik koji se uči i za svaki razred u kojem se jezik uči, po jedna kasete koja prati udžbenik	kompl.	1
2.	Kasete s tekstovima i pjesmicama za razumijevanje slušanjem	kompl.	1
	C. AUDIOVIZUELNA SREDSTVA		
1.	Nastavni filmovi i videokasete po tematici predviđenoj u programu	kompl.	1
2.	Edukativni softveri koji podržavaju programske sadržaje		
	D. PISANI MATERIJAL		
1.	Rječnici (jednojezični i dvojezični)		
2.	Gramatike		
3.	Stručni časopisi		
4.	Časopisi za mlade na stranom jeziku		
5.	Stručna metodička literatura		

MATEMATIKA

R.br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A. ŠTAMPANI MATERIJAL		
1.	Zidne brojevne slike	kompl.	1
2.	Zidne slike i ilustracije (skupovi, brojevi, operacije)	kompl.	1
3.	Panoi rađeni prema programskim sadržajima	kompl.	1
	B. STATIČNI VIZUELNI MATERIJAL		
1.	Univerzalna magnetna tabla s matematičkim simbolima za skupove, brojeve, operacije, relacije i dr.	kom. za 2 odjeljenja	1
2.	Računaljka s 20 kuglica	kompl. za 1 odjeljenje	1
3.	Poziciona računaljka (Švedska)	kompl.	1

4.	Računaljka za savladavanje tabličnog niza	kompl.	1
6.	Didaktički materijal - magnetni žetoni	kompl.	30
	C. POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL		
1.	Filmovi za razrednu nastavu	kompl. za 4 odjeljenja	
2.	Modeli mjera za masu	“	1
3.	Modeli mjera za tečnost	“	1
4.	Modeli mjera za vrijeme (demonstracioni brojači, časovnik)	“	1
5.	Modeli geometrijskih tijela - žičani	“	1
6.	Modeli geometrijskih tijela - plastičnih šupljih	“	1
7.	Modeli mreže geometrijskih tijela	“	1
8.	Modeli rimskih cifara	“	1
9.	Filmovi (proporcionalnost, geometrijska mjesta tačkaka u ravni: jednakost mnogouglova, površine trougla i površina paralelograma)	komada (po 1 za svaki razred)	4
10.	Matematička vaga	komada	1
11.	Vaga s tegovima	komplet za 4 odjeljenja	1
12.	Libela i visak	“	1
13.	Linijar / ravnalo (dužinski)	komad (za 2 odjeljenja)	1
14.	Šestar za tablu	“	1
15.	Trokut (jednokraki-pravokutni)	“	1
16.	Trokut (raznokraki-pravokutni)	“	1
17.	Model mjera za dužinu (metar drveni koji se rasklapa na decimetar, metar od platna, metar zidarski, metarska pantljika od 10 cm, uže od 40 m)	kompl. (za 4 odjeljenja)	1

18.	Model mjera za površinu i zapreminu (kvadratni metar izdijeljen na kvadratne decimetre, kubni decimetar smješten u limenu kutiju radi demonstracije odgovarajuće zapremine tečnosti, kubni metar od žice)	kompl. (za 4 odjeljenja)	1
-----	---	--------------------------------	---

TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ**PROSTOR**

- sala za sport u skladu s normativ. prostora
- kabinet za nastavnika
- svlačionice za učenike, odvojeno za dječake i djevojčice
- mokri čvor, odvojeno za dječake i djevojčice
- spremište za odlaganje sprava i rekvizita

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava, na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R.b..	NASTAVNA SREDSTVA	Jedinica mjere	količina
	A. SPRAVE I REKVIZITI		
	S P R A V E		
1.	Gimnastički sanduk	kom.	2
2.	Vratilo	kom	1
3.	Kozlić (mali)	kom.	1
4.	Kozlić (veliki)	kom.	1
5.	Konopac za penjanje	kom.	4
6.	Ripstol 100 x 260	kom.	16
7.	Strunjača	kom.	6
8.	Strunjača sunder 200 x 150 x 40	kom.	2
9.	Odskočna daska	kom	2
10.	Gimnastičke klupe	kom.	2
11.	Greda niska	kom.	1
12.	Stalci za skok uvis	par	1
13.	Stalci za mrežu i mreža za odbojku	gar.	1
14.	Koševi	gar.	1
15.	Golovi za rukomet	kom.	2
16.	Stol za stoni tenis	kom.	2
	R E K V I Z I T I		
1.	Palice	kom.	36
2.	Medicinke 2,3 kg i 5 kg	kom.	15

3.	Lopte za odbojku	kom.	15
4.	Lopte za košarku	kom.	15
5.	Lopte za rukomet	kom.	15
6.	Lopte za nogomet	kom.	6
7.	Vijača – kratka	kom.	36
8.	Vijača – duga	kom.	2
9.	Konopac za navlačenje	kom.	1
10.	Obruči	kom.	15
11.	Lopte gumene (ritmičke)	kom.	10
12.	Prepone	kom.	2
13.	Kožne loptice 200 gr. (za bacanje u cilj)	kom.	6
14.	Štoperice	kom.	2
15.	Pumpa za lopte	kom.	1
16.	Meta-daska	kom.	2
17.	Pištaljka	kom.	5
18.	Mrežice za stoni tenis sa zatezačima	garnitura	2
19.	Reketi za stoni tenis	kom.	8
B. OPREMA ZA OTVORENI SPORTSKI TEREN			
1.	Vrata za rukomet usadna	kom.	2
2.	Koševi s konstrukcijom fiksni	kom.	2
3.	Stalci za odbojku sa zatezačima ili usadni i mrežom s čeličnom žicom	garnitura	1
4.	Stalci za tenis sa zatezačima ili usadni i mrežom s čeličnom žicom	kom.	1
5.	Jama za skok udalj	kom.	1
C. INSTRUMENTI ZA MJERENJE REZULTATA			
1.	Vaga	kom.	1
2.	Centimetarska traka	kom.	1
Ostala sredstva (pribor)			
1.	Radno odijelo i obuća za nastavnika	kompl.	1
2.	Kompjuter	kompl.	1

3.	Krede u boji	kompl.	1
4.	Prva pomoć	kompl.	2

Sva oprema i rekviziti iz navedenog spiska se koriste, prilagođeni uzrastu učenika i programu razredne nastave.

MUZIČKA / GLAZBENA KULTURA

R.b.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
A. ŠTAMPANI MATERIJAL			
1.	Štampani notni primjeri za izvođenje muzike pjevanjem i sviranjem prema NP	zbirka	1
2.	Zbirka tema poznatih djela domaćih i stranih autora prema nastavnom programu	zbirka	1
3.	Zbirka sevdalinki, gradskih pjesama	zbirka	1
B. STATIČKI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Fotografija većeg formata istaknutih kompozitora i poznatih interpretatora - domaćih i stranih	kompl.	1
2.	Fotografije ili slajdovi instrumenata simfonijskog orkestra i tradicionalnih narodnih instrumenata u Bosni i Hercegovini	kompl.	1
3.	Fotografije ili slajdovi orkestara i horova, vokalnih i instrumentalnih ansambala	kompl.	1
4.	Zidne slike ljestvica	kompl.	1
5.	Grafolije za osnove muzičke pismenosti	serija	100
C. ZVUČNI MATERIJAL			
1.	Gramofonske ploče, audio-kasete ili CD-ovi sa snimljenim djelima prema nastavnom programu	kompl.	2
2.	Odlomci iz poznatih opera, solo i horske pjesme za upoznavanje svih pjevačkih glasova i vrsta horova	kompl.	1

3.	Zvučni snimci instrumenata simfonijskog orkestra u solističkoj funkciji i u manjim kamernim ansamblima	kompl.	1
4.	Zvučne reprodukcije tradicionalnog narodnog pjevanja i sviranja iz svih krajeva Bosne i Hercegovine i primjeri novokomponirane narodne muzike	kompl.	1
5.	Audiokasete ili CD-ovi sa snimljenim prigodnim kompozicijama za praznike i svečanosti	kompl.	1
	D. POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL		
1.	Filmovi iz života poznatih kompozitora i izvođača	kom.	8-10
2.	Videokasete, CD-ovi s horskom muzikom (dječiji, ženski, muški i mješoviti hor)	kompl.	1
3.	Videokasete, CD-ovi s orkestralnom muzikom (gudački, duvački, simfonijski, narodni, zabavni)	kompl.	1
4.	Videokasete, CD-ovi sa solističkom vokalnog muzikom (sopran, alt, tenor, bas)	kompl.	1
5.	Videokasete i CD-ovi solističke instrumentalne muzike (violina, violončelo, kontrabas, flauta, klavir, klavičembalo, orgulje, gitara, harmonika, saksofon), kamernih ansambala, (klavirski trio, kvartet i kvintet, gudački kvartet i kvintet, duvački kvartet i kvintet)	kompl.	1

6.	Videokasete, CD-ovi sa snimcima tradicionalnog narodnog pjevanja i sviranja u Bosni i Hercegovini i vrijednih primjera novokomponirane narodne muzike	kompl.	1
7.	Videokasete, CD-ovi sa snimcima narodnih igara iz Bosne i Hercegovine	kompl.	1
	E. PROGRAMIRANI MATERIJAL		
1.	Programi: - za savladavanje osnova muzičke teorije i solfeđa i - za demonstriranje zvučnosti različitih muzičkih instrumenata, ljudskih glasova i stilskih pravaca u muzici	kompl.	1
	F. MUZIČKI INSTRUMENTI I APARATI		
1.	Klavir (pijanino)	kom.	1
2.	Sintesajzer	kom.	1
3.	Melodika	kom.	10
4.	Dječiji instrumenti (zvečka, praporci, def, triangl, činele, štapići, doboš, čegrtaljka, kastanjeta, zvončići, metalofon, ksilofon, timpani)	kompl.	1
5.	Orfov instrumentarij	kom.	1

Sva oprema i rekviziti iz navedenog spiska se koriste, prilagođeni uzrastu učenika i programu razredne nastave.

LIKOVNA KULTURA

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jedin. mjere	količina
A. STATIČKI VIZUELNI MATERIJAL			
	FOTOGRAFIJE, REPRODUKCIJE, DIJAZOITIVI		
1.	Fotografije većeg formata istaknutih likovnih umjetnika, domaćih i stranih	kompl.	1

2.	Reprodukcije (ili dijapozitivi) svih likovnih djela predviđenih nastavnim programom	kompl.	1
3.	Fotografije ili dijapozitivi prirodnih, arhitektonskih i drugih kulturno-historijskih znamenitosti u Bosni i Hercegovini	kompl.	1
4.	Reprodukcije ili dijapozitivi reprezentativnih djela iz svih oblasti primijenjenih umjetnosti i dizajna	kompl.	1
5.	Reprodukcije ili dijapozitivi grafičkih djela u raznim tehnikama	kompl.	1
6.	Reprodukcije ili dijapozitivi vajarских djela (razne tehnike i motivi)	kompl.	1
MODELI I DRAPERIJE			
1.	Zbirke gipsanih odljevaka reljefa, glava i figura – tipični primjeri	kompl.	1
2.	Zbirka kubusa i drugih geometrijskih tijela od jednoboјnih lakih materijala (svijetlo-sivo) većeg formata	kompl.	1
3.	Zbirka grnčarskih predmeta, različitih oblika i veličina, jednoboјnih i višeboјnih, bez glazure i glaziranih	kompl.	1
4.	Zbirka jednoboјnih i višeboјnih draperija (bijelo, sivo, oker, žuto, plavo, crveno, crno)	kompl.	1
GOTOVI ELEMENTI ZA SLIKANJE I ARANŽIRANJE			
1.	Zbirka lakog materijala za slaganje mozaika u više boja (plavo, žuto, crveno, zeleno, smeđe, narandžasto, bijelo, crno)	kompl.	1
B. POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL			
1.	Filmovi iz života istaknutih likovnih umjetnika - domaćih i stranih	kom.	8-10
2.	Videofilmovi iz oblasti likovnih umjetnosti prema nastavnom programu	kompl.	1

C. ALAT, PRIBOR I UREĐAJI			
1.	Uzorci materijala (podloge i materijali s kojima se radi prema programu)	kolekcija	1
2.	Četkice (kistovi) za akvarel (mekane, okrugle) u tri veličine (br. 22, 6, 10)	garnitura	1
3.	Četkice (kistovi) za temperu (čvrste, pljosnate, ravne) u tri veličine (br. 2, 6, 10)	kompl.	1
4.	Makaze manje (dječije, zatupljene)	kom.	10
5.	Makaze veće (dječije, zatupljene)	kom.	10
6.	Nož za rezanje papira i kartona	komad	1
7.	Nož za rezanje polivinila	komad	1
8.	Stolić (stalak) za postavljanje modela (mrtve prirode)	komad	1
9.	Paleta za slikanje (od lesonita ili plastična, garnitura od 20 komada)	garnitura	1
10.	Zidna magnetna tabla s aplikacijama (raznoboјni elementi kvadratnog i kružnog oblika i sl.) za kabinet	garnitura	1

Sva oprema i rekviziti iz navedenog spiska se koriste, prilagođeni uzrastu učenika i programu razredne nastave.

PRIRODA I DRUŠTVO

R. b.	NASTAVNA SREDSTVA	količina	jed. mjere
A. VIZUELNA SREDSTVA			
1.	Prirodni predmeti (biljke, životinje)	2	zbirke
2.	Prirodni primjeri (voda, vrste tla i dr.)	4	zbirke
3.	Model Zemlje (globus)	1	kom.
4.	Model Sunčevog sistema	1	kom.
5.	Model cvijeta	1	kom.
6.	Model čovjeka	1	kom.
7.	Maketa uređaja za navodnjavanje	1	kom.
8.	Maketa hidroelektrane	1	kom.
9.	Maketa vjetrenjače	1	kom.
10.	Maketa naselja (selo, grad)	2	kom.
11.	Tijela različitog sastava oblika i zapremine	1	garnitura
12.	Spektralna prizma	1	kom.

13.	Prirodni magneti (magnetski štap, potkovica, igla)	1	kom.
14.	Plastični linijar / ravnalo	1	kom.
15.	Termometar sa živom	1	kom.
16.	Termometar s alkoholom	1	kom.
17.	Toplomjer za mjerenje tjelesne temperature	1	kom.
18.	Termometar za mjerenje temperature	1	kom.
19.	Barometar	1	kom.
20.	Higrometar	1	kom.
21.	Vjetrokaz	1	kom.
22.	Ogledalo (ravno, udubljeno, ispučeno)	3	kom.
	B. VIZUELNE REPRODUKCIJE skice i crteži, fotografije i ilustracije, trans- parentne slike, dijapozitivi, dijafilmovi		
1.	Životne zajednice (šuma, livada, rijeka, jezero, more, bara i dr.)		
2.	Rad vode u prirodi		
3.	Rad vjetra u prirodi		
4.	Znaci promjene vremena		
5.	Sastav Zemljine kore		
6.	Crtaži i skice pojava na nebu		
7.	Fotografija Zemlje iz kosmosa		
8.	Infektivne bolesti čovjeka (dijapozitivi u boji)		
9.	Duhan i zdravlje		
10.	Alkoholizam i zdravlje		
11.	Lična higijena		
	C. GRAFIČKO-SIMBOLIČKA SREDSTVA		
1.	Shema isparavanja vode i kondenzacija vodene pare		
2.	Shema prelaza vode iz jednog u drugo agregatno stanje		
3.	Shema uređenja Zemlje i posljedice		
4.	Shema Sunčevog sistema		
5.	Tabelogrami i tablice (rasprostranjenost vode, praćenje vremenskih prilika, povezanost živog svijeta i dr.)		

6.	Dječiji listovi i časopisi, literatura o prirodi (Brem: Život životinja, Čineri, 1000 ideja za prirodoslovca, Riznica znanja za mlade, Vasiona, Zemlja i vrijeme, Biljke, Životinje i dr.		
7.	Kalendar prirode		
	D. AUDIOVIZUELNA SREDSTVA		
1.	Živjeti s prirodom (odabrani dijelovi iz TV obrazovne emisije)	zbirka	5
2.	Prva pomoć (nastavni film)	kompl.	3
3.	Filtriranje i dezinfekcija vode	kompl.	1
	E. OSTALA OPREMA		
1.	Laboratorijska čaša	kom.	3
2.	Graduirana laboratorijska tikvica	kom.	2
3.	Staklene tegle	kom.	5
4.	Različito obojene staklene pločice	kompl.	1
5.	Stakleno zvono	kom.	1
6.	Svijeća s postoljem	kom.	1
7.	Pribor za njegu biljaka	kompl.	1
8.	Kutak biljaka, terarijum, sobni akvarijum, kavezi sa životinjama		
9.	Pribor i materijal za izradu modela i maketa konstruktorske kutije	kompl.	2
10.	Pribor i alat za rad u vrtu i voćnjaku	kompl.	2
11.	Pribor za uvođenje učenika u samo- stalne istraživačke aktivnosti (male zbirke iz biologije, hemije i fizike)	kompl.	3

Napomena: Koristiti prema potrebi nastavna sredstva za biologiju, hemiju, fiziku, geografiju i kulturu življenja.

PREDMETNA NASTAVA

BOSANSKI, HRVATSKI, SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet s pretkabinom i ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jedinica mjere	količina
	A. VIZUELNA SREDSTVA		
1.	Fotografije književnika (po izboru stručnog aktiva)	kom	1
2.	Zidne karte - Zidna karta: Južnoslavenski jezici, dijalekti i narječja bosanskog, hrvatskog i srpskog jezika i književnosti - Zidna karta: Jezici naroda i narodnosti u Bosni i Hercegovini	kom kom	1 1
	B. AUDITIVNA SREDSTVA		
1.	Gramofonske ploče, mangetofonske trake ili CD-ovi - Snimci tekstova iz usmene i pisane književnosti naroda Bosne i Hercegovine - Primjeri štokavskog i drugih dijalekata, narječja bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti - Akcenatske vježbe prema programu vezane za izražajno čitanje - Edukativni softveri – izbor tekstova prema novom Nastavnom planu i programu i dramatizacija s poznatim glumcima	zbirka zbirka zbirka zbirka	1 1 1 1
	C. ŠKOLSKA BIBLIOTEKA S ČITAONICOM, PREMA SPISKU ŠKOLSKE LEKTIRE		
1.	Oprema s literaturom, stručnom periodikom, dječijim i omladinskim listovima prema normativu općih nastavnih sredstava		

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A. VIZUELNA SREDSTVA		
1.	Tematske zidne slike po programu za svaki razred	kompl.	1
2.	Zidne slike i fotografije prema programskim sadržajima	kompl.	1
3.	Geografska karta zemlje čiji se jezik uči	kom.	po 1
4.	Komplet za početnu nastavu stranih jezika (aplikacije, slike...)	kompl.	1
5.	Dijapozitivi, dijafilmovi ili filmovi u skladu s programskim sadržajima		
	B. AUDITIVNA SREDSTVA	kasete	
1.	Za svaki jezik koji se uči i za svaki razred u kojem se jezik uči, po jedna kasete koja prati udžbenik	kompl.	1
2.	Kasete s tekstovima i pjesmicama za razumijevanje slušanjem	kompl.	1
	C. AUDIOVIZUELNA SREDSTVA		
1.	Nastavni filmovi i videokasete po tematici predviđenoj u programu	kompl.	1
2.	Edukativni softveri koji podržavaju programske sadržaje		
	D. PISANI MATERIJAL		
1.	Rječnici (jedno i dvojezični)		
2.	Gramatike		
3.	Stručni časopisi		
4.	Časopisi za mlade na stranom jeziku		
5.	Stručna metodička literatura		

STRANI JEZICI

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet za strani jezik s pretkabinetom i ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

MATEMATIKA

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet za matematiku s pretkabinetom i ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
1.	Osnovni pribor za geometrijsko crtanje	kompl. za 4 odjeljenja	1
2.	Razmjernik	kom.	1
3.	Model trougla s unutrašnjim i spoljašnjim uglovima	kompl.	1
4.	Model i vrste uglova, zbir uglova trougla	kompl.	1
5.	Model kruga po dijelovima	kompl.	1
6.	Model obima i površine kruga	kompl.	1
7.	Model centralnog i perifernog ugla	kompl.	1
8.	Model uglova s paralelnim krakima	kompl.	1
9.	Model uglova s paralelnim i normalnim krakima	kompl.	1
10.	Model Pitagorine teoreme	kom.	1
11.	Model ravnih geometrijskih figura za pretvaranje jednih u druge	kompl.	1
12.	Model površine geometrijskih figura	kom.	1
13.	Modeli geometrijskih tijela – plastičnih, šupljih	kompl.	1
14.	Modeli geometrijskih tijela od žice	kompl.	1
15.	Model geometrijskog tijela - plastičnih na rasklapanje	kompl.	1
16.	Modeli omotača geometrijskih tijela	kompl.	1
17.	Obla i rogljasta tijela konstruisana za mogućnost pretvaranja jednih u druge	kompl.	5
18.	Šuplji model prizme i piramide jednakih osnova i visina za eksperimentalni dokaz zapremine piramide	kompl.	1
19.	Model roglja	kompl.	1
20.	Modeli raznih geometrijskih figura za demonstraciju obrtnih tijela	kompl.	1
21.	Model koordinatnog sistema	kompl.	1
22.	Model kvadriranja binoma	kompl.	1
23.	Model za prikaz operacija s cijelim brojevima	kom.	1
24.	Staljak za matematičke modele	kom.	1
25.	Model presjeka pruge i ugla	kom.	1

26.	Model za klasifikaciju trouglova	kom.	1
27.	Model aksioma o paralelogramu	kom.	1
28.	Pantograf (školski)	kom.	1
29.	Grafofolija za pojedine teme	kompl.	1
30.	Prazne grafofolije i olovke za grafoskop	kompl. (za svaki razred)	1
	PROGRAMSKI MATERIJAL		
1.	Obrazovni softveri iz matematike koji podržavaju programske sadržaje	kompl.	1
	PRIBOR		
1.	Linijar (dužinski)	kom. za 2 odjelj.	1
2.	Šestar za tablu	“	1
3.	Trougaonik (jednokraki-pravougli)	“	1
4.	Trougaonik (raznokraki-pravougli)	“	1
5.	Komplet računarskih programa koji podržavaju programske sadržaje	kompl.	1

INFORMATIKA

PROSTOR - specijalizirani kabinet za informatiku s pretkabinom i ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

1. Računari PC Pentium najnovijeg tipa 15 kom.

Osnovne performanse.

RAM MEMORIJA 128 mb

Tvrđi disk 40 - 80 GB

CD ROM

Fax/modem

Zvučna kartica

Grafička kartica

Server (interno umrežavanje)

2. Štampači – crno-bijeli laserski 2 kom.

Štampači - kolor 2 kom.

3. Skener 2 kom.

4. Sistem za projekciju slike s računara 1 kom.

5. Softver

Pored sistemskog softvera DOS i WINDOWS-a instalirati programski jezik BASIC za osnovnu školu.

6. Uspostaviti A i CD-teku po vlastitom izboru.

Obavezno instalirati program za demonstraciju hardverskih komponenti računara (Mogvom Shortcut to Winpci)

TEHNIČKI ODGOJ

PROSTOR - specijalizirana učionica – kabinet, priprema soba-pretkabinet za pripremanje materijala za praktične radove i vježbe i ostava za potrošni materijal i opremu.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	A. NAMJEŠTAJ	jedinica mjere	količina
1.	Radionički sto (za dva radna mjesta)	kom.	8
2.	Stolić za sjedenje s regulacijom visine	kom.	16
3.	Sto za nastavnika	kom.	1
4.	Stolica za nastavnika	kom.	1
5.	Sto za elektrotehniku	kom.	1
6.	Stalak za bušilicu	kom.	1
7.	Stalak za dvostranu brusilicu	kom.	1
8.	Sto za montažu, uređaje i aparate za zajedničko korištenje	kom.	1
9.	Stalak za stone polužne makaze	kom.	1
10.	Sto za bojenje, lemljenje i slično	kom.	1
11.	Ormar s ladicama za smještaj učeničkih kompleta alata	kom.	4
12.	Ormar za smještaj grupnog alata	kom.	4
13.	Ormar za smještaj konstruktorskih kutija	kom.	3
14.	Vitrina za učeničke radove	kom.	12
15.	Pano (zidni) za izložbe	kom.	1
16.	Ormar za sredstva zaštite na radu	kom.	1
17.	Stalak za projekzione aparate	kom.	1
18.	Školska tabla	kom.	1
19.	Projekciono platno	kom.	1
20.	Ormar za didaktički materijal (dijafilmovi, folije, filmovi i dr.)	kom.	2
21.	Police od poda do plafona za trodimenzionalna nastavna sredstva	m ²	9

22.	Stolarska tezga	kom.	1
23.	Pult sa osam stega (škripova)	kom.	1
24.	Kompjuter s kompletnom opremom	kom.	4
25.	Sto za kompjuter	kom.	4
	NASTAVNA SREDSTVA		
	A. AUDIOVIZUELNA NASTAVNA SREDSTVA		
1.	Dijapozitivi ili grafoskopske folije za: - serija dijapozitiva - po razredima predmetne nastave	kompl.	1
2.	Gramofon	kom.	1
3.	Dijaprojektor	kom.	1
	B. MAŠINE I APARATI		
1.	Univerzalna mašina za obradu drveta	kom.	1
2.	Stona električna bušilica	kom.	1
3.	Dvostrana brusilica	kom.	1
4.	Aparat za zavarivanje	kom.	1
5.	Univerzalna mašina za obradu metala s postoljem	kompl.	1
6.	Transformator s ispravljačem od 0 do 24 V (sa izvodima jednosmjerne i naizmjenične struje)	kom.	1
7.	Bicikl	kom.	1
8.	Bicikl s motorom	kom.	1
9.	Električni štednjak	kom.	1
10.	Hladnjak s komorom za zamrzavanje	kom.	1
11.	Grijalica	kom.	2
12.	Pegla	kom.	1
13.	Stone polužne makaze	kom.	1
14.	Aparat za zavarivanje plastičnih folija	kom.	1
15.	Mašina za šivanje	kom.	1
16.	Stiroterm (alat za rezanje stiropora)	kom.	1
17.	Električna bušilica prenosiva	kom.	1
18.	Ručni prenosivi cirkular	kom.	1
19.	Glodalica s brusnom trakom	kom.	2

20.	Aparat za rezanje šperploča (vibrator)	kom.	1	24.	Paralelno crtalo	kom.	2
21.	Električno brojilo	kom.	1	25.	Ručna testera listarica (gruba)	kom.	16
	C. KONSTRUKTORSKE KUTIJE			26.	Odvijač 5 mm	kom.	16
	Za realizaciju programskih sadržaja svih razreda potrebne su konstruktorske kutije iz oblasti mehanotehnike, elektrotehnike, elektronike i građevinarstva. Prema izboru na tržištu odabrati 60 konstruktorskih kutija			27.	Tačkaš	kom.	8
	D. ALATI I PRIBORI			28.	Bravarski šestar	kom.	8
1.	Čelični linijar milimetarske podjele s ručkom	kom.	16	29.	Čekić plastični	kom.	8
2.	Metar čelični	kom.	16	30.	Turpija pljosnata (gruba)	kom.	8
3.	Igla za obilježavanje	kom.	16	31.	Turpija pljosnata (fina)	kom.	8
4.	Ugaonik drveni	kom.	16	32.	Turpija poluokrugla (gruba)	kom.	8
5.	Ugaonik s naslonom (bravarski)	kom.	16	33.	Turpija okrugla (gruba raznih Ø)	kom.	8
6.	Čekić (bravarski od 100 do 250 gr.)	kom.	16	34.	Turpija okrugla (fina raznih Ø)	kom.	8
7.	Šilo	kom.	16	35.	Kombinovana kliješta s izolovanim drškama	kom.	8
8.	Modelarski nož	kom.	16	36.	Pljosnata kliješta s izolovanim drškama	kom.	8
9.	Makaze za papir	kom.	16	37.	Okrugla kliješta s izolovanim drškama	kom.	16
10.	Nož za papir (za otvaranje koverata)	kom.	16	38.	Probojac (dušlag)	kom.	8
11.	Četkice za nanošenje boje	kom.	16	39.	Pinceta	kom.	8
12.	Igla za šivanje kože (veća)	kom.	16	40.	Ram testere za metal	kom.	16
13.	Probojac Ø 3	kom.	16	41.	Odvijači 3 mm	kom.	16
14.	Probojac Ø 5	kom.	16	42.	Sječice (s izolovanim drškama)	kom.	16
15.	Probojac Ø 6	kom.	16	43.	Lampa 12 i 220 v	kom.	16
16.	Knjigovezačka igla	kom.	16	44.	Nož za skidanje izolacije	kom.	16
17.	Dlijeto stolarsko (raznih veličina)	kom.	8	45.	Komplet probojaca za kožu	kom.	1
18.	Rezbarski luk	kom.	16	46.	Stolarska kliješta	kom.	8
19.	Rezbarska stega	kom.	16	47.	Rende fino	kom.	4
20.	Rezbarska daščica	kom.	16	48.	Rende grubo	kom.	4
21.	Turpija za drvo poluokrugla, gruba (rašpa)	kom.	16	49.	Četkice za boju ili lak	kom.	8
22.	Turpija za drvo pljosnata (fina)	kom.	16	50.	Drveni čekić	kom.	8
23.	Lopatica za kit	kom.	8	51.	Stege stolarske (metalne 300 do 500)	kom.	4
				52.	Burgije za drvo od 3 do 25 mm	kom.	50
				53.	Kamen za oštrenje noževa	kom.	2
				54.	Razmetač za testere	kom.	1
				55.	Turpije trouglaste za oštrenje testera (razne)	kom.	10
				56.	Visak	kom.	1
				57.	Libela	kom.	1
				58.	Gladilica	kom.	8

59.	Rezač za staklo	kom.	2
60.	Pomični ugaonik	kom.	4
61.	Stega za obradu drveta	kom.	8
62.	Testera s ramom (gruba)	kom.	2
63.	Testera s ramom (fina)	kom.	2
64.	Sjekira tesarska	kom.	1
65.	Ugaonik limarski (veći)	kom.	1
66.	Sjekači (razni) garnitura	kom.	8
67.	Ručna stega za metal	kom.	4
68.	Prsna bušilica	kom.	4
69.	Spiralne burgije za metal 1 - 10 mm	kom.	60
70.	Čelična četka za čišćenje turpija	kom.	4
71.	Električna lemilica 20 do 200 W	kom.	8
72.	Pomično mjerilo (šubler)	kom.	8
73.	Makaze za lim ručne (veće)	kom.	4
74.	Makaze manje (izolirske)	kom.	4
75.	Mikrometar	kom.	4
76.	Garnitura mašinskih ključeva	kom.	1
77.	Garnitura čeličnih brojeva	kom.	1
78.	Garnitura čeličnih slova	kom.	1
79.	Nakovanj	kom.	1
80.	Čelična ploča za ispravljanje	kom.	8
81.	Garnitura turpija za ključeve	kom.	4
82.	Obuhvatni šestar	kom.	4
83.	Nareznice i ureznice, garniture	kom.	8
84.	Zumba	kom.	2
85.	Privlakač, oblikač, podmetač (za zakivanje zakivaca)	po kom.	8
86.	Kliješta za blok zakovice (pop nitne)	kom.	1
87.	Garnitura odvijača (veća)	kom.	1
88.	Garnitura odvijača (manja)	kom.	1
89.	Paralelna stega bravarska 80 mm	kom.	16
90.	Kovačka stega	kom.	2
91.	Lemilica od 18 do 20 W	kom.	8
92.	Slušalica 4000 do 6000 Ω	kom.	2

93.	Univerzalni mjerni instrument (avometar)	kom.	4
94.	Kliješta za skidanje izolacija	kom.	8
95.	Čekić 1000 gr.	kom.	8
96.	Čekić 500 gr.	kom.	8
97.	Izvijač 3 mm	kom.	16
98.	Izvijač 8 mm	kom.	16
99.	Hoblič	kom.	8
100.	Turpija za drvo okrugla	kom.	8
101.	Fangla	kom.	4
102.	Mistrija	kom.	4
103.	Lopatica (špahtla) 50 mm	kom.	8
104.	Lopatica (špahtla) 20 mm	kom.	8
105.	Osigurači komplet	kom.	16
106.	Jednopolni prekidač	kom.	16
107.	Taster prekidač	kom.	16
108.	Izmjenični prekidač	kom.	16
109.	Serijski prekidač	kom.	16
110.	Utičnica sa zaštitnim kontaktom	kom.	16
111.	Utičnica obična	kom.	16
112.	Utikač sa zaštitnim kontaktom	kom.	16
113.	Utikač obični	kom.	16
114.	Sijalično grlo	kom.	16
115.	Sijalice 24 V E 27	kom.	20
116.	Razvodna kutija \varnothing 60	kom.	16
117.	Rasklopne kutije \varnothing 80	kom.	16
118.	Električno zvonce	kom.	16
119.	Wecco stezaljke	kom.	100
	MAKETE, ZBIRKE, OČIGLEDNA SREDSTVA		
1	Dinama	kom.	1
2	Elektropokretač (alnaser)	kom.	1
3	Razvodnik paljenja	kom.	1
4	Regulator-regler	kom.	1
5	Platinska dugmad	kom.	1

6	Presjeci elemenata kućnih instalacija za vodovod i kanalizaciju: slavine, ventili, koljena, račva, spojnice, sifoni, vodomjer, WC ispirać i drugo	kom.	po 1
7.	Komplet elemenata za elektroinstalacije	kompl.	1
8.	Makete uzemljenja	kompl.	1
9.	Maketa kućne elektroinstalacije	kompl.	1
10.	Maketa vodovodne i kanizacione instalacije	kompl.	1
11.	Zbirka termoregulatora	kompl.	1
12.	Zbirka elektrotehničkih izolatora	kompl.	1
13.	Presjeci električnih provodnika	kompl.	1
14.	Zbirka mašinskih elemenata	kompl.	1
15.	Zbirka čeličnih profila	kompl.	1
	SLIKE		
1	Razne slike postupaka obrade materijala	kompl.	1
2	Slike iz saobraćaja	kompl.	1
3	Slike zaštite na radu, šeme proizvodnih procesa, uređaja	kompl.	1
4	Ostale slike vezane za nastavne sadržaje	kompl.	po 1
	E. PRIBOR ZA TEHNIČKO CRTANJE		
1.	Tabla za tehničko crtanje formata A3	kom.	16
2.	T lenjir za tablu A3	kom.	16
3.	Komplet trouglova za tehničko crtanje (veći)	kom.	1
4.	Šablone za pisanje (komplet)	kom.	1
5.	Komplet krivuljara	kom.	1
6.	Komplet šestara	kom.	1

Napomena: Normativi su rađeni na bazi 16 učenika / grupe s kojom se radi. Svaki učenik ima svoje radno mjesto. Osnovni alat za realizaciju radnog zadatka dat je za svakog učenika, a alati koji se povremeno koriste dati su u manjem obimu. Normativom nije predviđen potrošni materijal za izvođenje vježbi, koji predstavlja veoma značajnu stavku i nije ga moguće predvidjeti jer zavisi od izabrane vježbe

FIZIKA

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet, priprema soba - pretkabinet s priručnom stručnom literaturom i ostavom u kojoj se odlažu instrumenti.

OPREMA – pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, kabinet za fiziku oprema se kompjuterom i sistemom za projekciju i posebnom opremom kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	Jed. mjere	količina
	A. OSNOVNA SREDSTVA		
1.	Mehanika (ogledi iz kinematike i dinamike)	kompl.	1
2.	Pribor sa magnetskim držačima za ogled iz statike	kompl.	1
3.	Precizna vaga s tegovima	kompl.	1
4.	Kalorika	kompl.	1
5.	Elektrostatika	kompl.	1
6.	Elektrostatički generator	kom.	1
7.	Električna struja	kompl.	1
8.	Ispravljač (4 V, 6 V, 12 V, 24 V)	kom.	1
9.	Niskonaponski transformator (4 V, 6 V, 12 V, 24V)	kom.	1
10.	Školski transformator (univerzalni)	kompl.	1
11.	Generatori i elektromotori	kompl.	1
12.	Rumkorfov induktor	kompl.	1
13.	Optička klupa s dodatnim priborom za ogled iz geometrijske optike s laserskim izvorom	kompl.	1
14.	Magnetna ploča ili ploča s magnetnim držačima i dodatnim priborom	kompl.	1
	B. EKSPERIMENTALNI UREĐAJI ZA DEMONSTRACIONE OGLEDI I LABORATORIJSKI RAD UČENIKA		
1.	Žlijeb za Galileiev ogled	kom.	1
2.	Pribor za demonstraciju inertnosti tijela	kom.	1
3.	Pribor za provjeravanje Drugog Newtonovog zakona	kom.	6
4.	Pribor za demonstraciju akcije i reakcije	kom.	1

5.	Pribor za demonstraciju padanja tijela	kom.	1
6.	Pribor za ispitivanje trenja	kom.	1
7.	Aparat za ispitivanje stabilnosti tijela	kom.	1
8.	Pribor za ispitivanje ravnoteže tijela	kom.	1
9.	Oscilator (mehanički)	kom.	1
10.	Klatno	kom.	6
11.	Maksvelov točak	kom.	1
12.	Demonstracijska poluga (jednostrana, dvostrana)	kom.	2
13.	Nepomični i pomični kotur	kom.	2
14.	Strma ravan	kom.	1
15.	Strma ravan kod koje se može mijenjati nagib	kom.	1
16.	Modeli prostih mehanizama	kolek.	1
17.	Aparat za provjeravanje Pascalovog zakona	kom.	1
18.	Pribor za ispitivanje pritiska tečnosti	kompl.	1
19.	Hidrostatička vaga	kom.	1
20.	Model hidraulične prese	kom.	1
21.	Pribor za provjeravanje Arhimedovog zakona	kompl.	1
22.	Kalorimetar s termometrom	kompl.	6
23.	Gravesandov prsten	kompl.	1
24.	Pribor za demonstraciju prenošenja količine toplote	kompl.	1
25.	Elektrostatičko klatno	kompl.	2
26.	Elektrostatička mreža	kompl.	1
27.	Faradejev kavez	kompl.	1
28.	Elektrofor	kompl.	1
29.	Pribor za demonstraciju električnog polja	kompl.	1
30.	Model pločastog kondenzatora	kom.	1
31.	Model kondenzatora promjenjivog kapaciteta	kom.	1
32.	Kondenzatori (listasti, elektrolitički, keramički, promjenjivog kapaciteta)	kolekc.	1
33.	Voltin element	kom.	1
34.	Leklanšev element	kom.	1
35.	Presjek olovnog akumulatora	kom.	1
36.	Fotoelement	kom.	1
37.	Provodnici, izolatori, poluprovodnici	kolekc.	1

38.	Pribor za demonstraciju električne struje u tečnostima	kompl.	1
39.	Pribor za demonstraciju električne struje u gasovima	kompl.	1
40.	Pribor za ispitivanje električnog otpora	kompl.	1
41.	Otpornici (s ručicom, keramički, grafitni s kliznim kontaktom i dr.)	kolekc.	1
42.	Makete za rednu i serijsku vezu otpornika	kom.	1
43.	Pribor za Oerstedov ogled	kompl.	1
44.	Pribor za demonstraciju magnetskog polja	kompl.	1
45.	Stalni magneti (šipke, potkovice, magnetne igle)	kolekc.	1
46.	Deklinator – inklinator	kom.	1
47.	Kompas	kom.	1
48.	Demonstracijski elektromagnet	kom.	1
49.	Pribor za demonstraciju djelovanja magnetskog polja na provodnik sa strujom	kompl.	1
50.	Električno zvonce	kom.	1
51.	Modeli električnih mjernih instrumenata	kolekc.	1
52.	Galvanometar	kom.	1
53.	Aparat za provjeravanje Lencovog pravila	kom.	1
54.	Model transformatora	kom.	1
55.	Simulator prenošenja električne energije	kompl.	1
56.	Optički elementi (ogledala, sočiva, planparalelna ploča, prizma)	kolekc.	1
57.	Sijalice na postolju (6 x 4,5 V; 5 V; 12 V; 24 V)	kolekc.	9
58.	Laserski izvor (gasni laser)	kom.	1
	C. PRIBOR ZA MJERENJE		
1.	Čelična mjerna traka (15m)	kolekc.	1
2.	Milimetarska mjerna traka	kolekc.	6
3.	Linijar (2 x 0,5 m; 2 x 0,6 m; 2 x 0,7; 2 x 1 m)	kolekc.	8
4.	Mjerilo sa nonijusom	kolekc.	6
5.	Mikrometarski zavrtanj	kolekc.	6
6.	Hronometar	kolekc.	6
7.	Dinamometar (1 N, 2 N, 5 N, 10 N, 20 N)	garnit.	1

8.	Dinamometar (3 x 2 N, 3 x 5 N, 3 x 10 N)	garnit.	9	6.	Stakleni lijevak	kom.	1
9.	Tegovi s kukicama (1 N, 2 N, 5 N, 10 N)	garnit.	3	7.	Spojena posuda s više cijevi (različitog presjeka)	kom.	1
10.	Termometar (R, F, C, K)	kom.	1	8.	Graduirani stakleni cilindri (različitog oblika, jednakog poprečnog presjeka pri dnu)	kom.	3
11.	Laboratorijski termometar (0° C – 100° C)	kom.	6	9.	Slog kapilara	kom.	1
12.	Laboratorijski termometar (-5° C – 100° C)	kom.	1	10.	Staklene ploče (različitih površina)	kom.	5
13.	Živin termometar	kom.	1	11.	Staklena posuda (0,1 l)	kom.	2
14.	Metalni termometar	kom.	1	12.	Staklena cijev oblika slova T	kom.	1
15.	Termometar s alkoholom	kom.	1		D. SLIKE, GRAFIČKA SREDSTVA, NASTAVNI FILMOVI, VIDEOSNIMCI, OBRAZOVNI SOFTVERI		
16.	Barometar sa živom	kom.	1	1.	Prikaz sistema mjernih jedinica - SI		
17.	Barometar – aneroid	kom.	1	2.	Slike najpoznatijih fizičara		
18.	Manometar s vodom (otvoreni)	kom.	1	3.	Tablice, grafikoni i dijagrami odgovarajućih fizičkih veličina, odnosno pojava		
19.	Manometar sa živom	kom.	1	4.	Polarizirani transparenti (Optika I, II, III) serija 1	serija	1
20.	Metalni manometar	kom.	1	5.	Nastavni filmovi: - rad i promjena energije - indukcija napona - struktura materije		
21.	Elektrometar	kom.	1	6.	Videosnimci fizičkih pojava i procesa (ogleda)		
22.	Demonstracijski električni mjerni instrumenti (ampermetar, voltmetar)	kom.	2	7.	Edukacioni softveri – fizika		
23.	Voltmetar (10 V)	kom.	6	8.	Set folija sa sistematizacijom gradiva iz fizike po oblastima, u vidu tabelarnog prikaza osnovnih fizičkih veličina i zakona.		
24.	Ampermetar (0,5 A)	kom.	6	9.	Časopisi iz fizike i stručna literatura prilagođena učenicima osnovne škole (popularna interpretacija moderne fizike)		
25.	Galvanometar	kom.	1		E. DOPUNSKA OPREMA		
26.	Univerzalni mjerni elementi	kom.	1	1.	Spiralne opruge (zavojnice) različitog koeficijenta istežanja	komp.	2
27.	Otpornik s čepovima (10 Ω, 3 x 100 Ω, 100 Ω)	kom.	1	2.	Slog jednakih pločica	slog	1
28.	Otpornik s kliznim kontaktom (3 x 10 Ω, 6 x 55 Ω, 2 x 100 Ω)	kom.	11	3.	Držać s dvostrukom kukom	kom.	3
29.	Otporna dekada (1-11.000)	kom.	1	4.	Različita postolja	kom.	10
30.	Menzura (2 x 100 ml, 6 x 500 ml, 3 x 1 l)	kom.	11				
31.	Epruveta (2 x 50 ml, 2 x 100 ml)	kom.	4				
32.	Pipeta (različitih zapremina)	kom.	2				
33.	Vertikalna skala-visitomjer	kom.	2				
	PRIBOR OD STAKLA						
1.	Laboratorijska čaša (1 l)	kom.	2				
2.	Duboka staklena kada (5 l)	kom.	1				
3.	Plitka staklena kada (5 l)	kom.	1				
4.	Staklena čaša (6 x 1 l, 2 x 0,5 l)	kom.	8				
5.	Laboratorijska tikvica (s ravnim dnom i pokretnim klipom)	kom.	1				

5.	Visak	kom.	1
6.	Bimetalna traka	kom.	1
7.	Plamenik	kom.	1
8.	Termos-boca	kom.	1
9.	Emajlirana posuda (0,5 l)	kom.	6
10.	Korito s pijeskom (provodno)	kom.	1
11.	Točak s lopaticom	kom.	1
12.	Električni grijač (rešo)	kom.	6
13.	Električni razvodnik	kom.	2
14.	Prekidač (jednopolni, dvopolni)	kom.	8
15.	Kušalica (kuglica na dršci od izolatora)	kom.	1
16.	Zavojnica (1200 navoja) i druge	komp.	1
17.	Sijalica s mliječnim staklom	komp.	1
18.	Univerzalni stalak	komp.	11
19.	Laboratorijski stalak	komp.	6
20.	Izolacioni stalak		10
F. POTROŠNI MATERIJAL			
1.	Tijela nepravilnog i pravilnog geometrijskog oblika različite zapremine napravljena od različitih tvari		
2.	Papirne trake, milimetarski papiri, filter-papir, staniolska folija, grafofolija, flomasteri za staklo		
3.	Konac, najlonski konac, izolirna traka, univerzalni lijepak		
4.	Gumena crijeva, plastične i staklene cijevi različitog poprečnog presjeka i dužine		
5.	Opiljci od gvožđa, drveta, olovna sačma		
6.	Čepovi od gume, pluta i plastike		
7.	Krokodil-štipaljke, drvene štipaljke, razne kuke, držači, hvataljke i markeri		
8.	Žice od različitih tvari, različitog poprečnog presjeka i dužine		
9.	Ploče od metala, polivinila, stakla, kartona		
10.	Destilirana voda, alkohol, eter, ulje, živa		

11.	Kuhinjska so, fluorescin, kalijev permanganat		
12.	Plastelin, pijesak		
13.	Sijalica za projekzione aparate i druge potrebne sijalice	kom.	4
14.	Suha baterija		
G. PRIRUČNI ALAT			
1.	Čekić, kombinirana kliješta, odvijači, nož, makaze za papir i listovi papira		
2.	Pribor za lemljenje		

Napomena: Alternativa za gore navedenu opremu može biti oprema sadržana u setovima učila sortiranih po oblastima, koji omogućavaju izvođenje laboratorijskih vježbi i demonstracionih oglada predviđenih nastavnim programima iz fizike, i kompjuterizirana mjerna oprema.

Broj setova se za svaku oblast određuje prema broju grupa. Grupu koja radi s jednim setom čini 4 do 6 učenika.

Kompjuterizirana mjerna oprema sadrži uz postojeću opremu odgovarajuće senzore i sistem koji omogućava automatsku akviziciju i obradu podataka na kompjuteru uz grafički i tabelarni prikaz.

HEMIJA / KEMIJA

PROSTOR:

Laboratorij – kabinet za hemiju.

Prostorija u kojoj se izvodi eksperimentalna nastava iz hemije treba da je svijetla, s umjetnom rasvjetom, s mogućnošću dobrog provjetravanja.

Pripremnica soba – pretkabinet, koristi se za pripremanje vježbi, održavanje opreme i radne potrebe nastavnika.

Ostava - služi kao magazin za hemikalije. Ovi prostori fizički su povezani s kabinetom i s njima čine jedinstven blok.

OPREMA: Oprema potrebna za realizaciju nastave hemije planira se na bazi 30 učenika, (5 grupa) i sastoji se iz slijedećih segmenata:

1. Osnovna oprema
2. Audiovizuelni izvori informacija
3. Aparati i instrumenti
4. Pomoćni didaktički materijal
5. Laboratorijsko staklo
6. Hemikalije (neophodni reagensi)
7. Pomoćni pribor
8. Zaštitna (sigurnosna) oprema

1. Osnovna oprema:

- Demonstracijski sto za nastavnika s priključcima za struju, vodu i plin.
- Radni stolovi za učenike prekriveni plastičnom masom otpornom na hemikalije. Ako je kapacitet stola 6 učenika, onda je 5 stolova dovoljno za odjeljenje od 30 učenika. Raspored stolova uvjetovan je dimenzijama prostorije, kao i rasporedom instalacija. Položaj stolova omogućava izvođenje oglada i grupno i pojedinačno. Uobičajeno je da se radni stolovi instaliraju u centralnom nizu. Svaki sto treba da ima slavinu za vodu i slivnik. Ukoliko to nije moguće, onda se slivnik s nekoliko slavina montira na centralnom dijelu prostorije ili se nalazi sa strane stola. Iznad slivnika se najčešće postavlja boca s destiliranom vodom. Radni stolovi imaju priključke za struju i plin, s ladicom u kojoj se drži radni materijal (praktikum, sveske, filter-papiri, makaze i dr.), i ormarić u kojem se drži metalni pribor (stalci, plamenici, kleme i sl.).
- Police za reagense, koji se najčešće koriste, postavljaju se po dužini radnih stolova.
- Stolice na zavrtanj čija se visina može regulirati, tako da se može raditi sjedeći.
- Školska tabla, što duža (zbog pisanja hemijskih jednačina). Preporučuje se iznad table instaliranje duge neonske cijevi.
- Projekciono platno fiksirati sa strane ili iznad table.
- Digestor (ormar za izvlačenje otrovnih gasova) priključen na dimnjak. U dimnjaku se instalira ventilator kako bi se pojačalo uvlačenje gasova i para.
- Učioničke klupe i stolice na bazi 30 učenika. Moguća je kombinacija jednosjeda, dvosjeda ili trosjeda, zavisno od veličine prostorije i rasporeda osnovne opreme.
- Ormari s policama za hemikalije, laboratorijsko staklo i stručnu literaturu. Ovi ormari obično su sa ustakljenim vratima i postavljaju se duž jednog zida učionice.

2. Audiovizuelni izvori informacija:

- Grafoskop, episkop i epidijaskop
- Kompjuter i projektor za korištenje edukacionih softvera
- Edukacioni softveri – hemija
- TV aparat i videorekorder
- Videokasete (po izboru nastavnika)

3. Aparati i instrumenti:

- Precizna tehnička vaga s utezima (osjetljivost 0,01 g.)
- Termometri (50, 100 i 200 °C)
- Hofmanov aparat (elektroliza vode)
- Kipov aparat (razvijanje gasova)
- Aparatura za destilaciju vode
- Eksikator (sušionik)

4. Pomoćni didaktički materijal:

- Mapa periodnog sistema elemenata
- Tehnološke table
- Zidne slike
- Šeme i crteži (usklađeni s programskim potrebama)
- Modeli (kristalne rešetke, atomi, molekule)
- Zbirka ruda i minerala

5. Laboratorijsko staklo:

- | | |
|---|-----------|
| - Epruvete, 16 x 160 mm | 5 kom. |
| - Čaša od 250 ml | 100 kom. |
| - Čaša od 150 ml | 5 kom. |
| - Čaša od 100 ml | 5 kom. |
| - Stakleni lijevak (R= 10 cm) | 5 kom. |
| - Balon okruglog dna (250 ml) | 5 kom. |
| - Balon s ravnim dnom (100ml) | 5 kom. |
| - Erlenmaerove tikvice (100 ml) | 5 kom. |
| - Erlenmaerove tikvice (150 ml) | 5 kom. |
| - Staklena kada, dvije veličine | 2 kom. |
| - Ljevak za odvajanje | 5 kom. |
| - Menzure (10, 25, 50, 100 ml) | po 2 kom. |
| - Petrijeve šolje (R= 10 cm) | 10 kom. |
| - Porcelanska zdjela (R= 10 cm) | 5 kom. |
| - Tarionik s tučkom (2 veličine) | po 5 kom. |
| - Satno staklo | 20 kom. |
| - Staklene cijevi (R=8mm) | 10 m |
| - Stakleno zvono | 2 kom. |
| - Bireta (25) | 5 kom. |
| - Vodeno hladilo (Libigovo) | 5 kom. |
| - Odmjerne tikvice za pripremu rastvora | 5 kom. |
| - Pipete trbušaste i graduirane | po 5 kom. |
| - Stakleni štapići | 30 kom. |

6. Osnovne kemikalije potrebne za izvođenje laboratorijskih vježbi i demonstracionih oglada definisanih Nastavnim planom i programom za predmet Hemija / Kemija.

7. Pomoćni pribor:

- | | |
|--------------------------------|---------|
| - Tacne plastične | 10 kom. |
| - Stalci za epruvete | 5 kom. |
| - Drvene štipaljke za epruvete | 30 kom. |

- Četkice za pranje epruveta 10 kom.
- Osnovni alat (nož, turpija, kliješta, makaze) po 5 kom.
- Komplet bušača za čepove 1 kom.
- Gumeni čepovi raznih dimenzija 60 kom.
- Gumeno crijevo (R= 8 mm) 10 m
- Metalni stativi visine 60 cm 5 kom.
- Metalni prstenovi 5 kom.
- Metalne kleme i mufovi po 5 kom.
- Tronošci i mrežice 5 kom.
- Lakmus-papir (plavi i crveni) po 5 pak.
- Filter-papir 5 tabli
- Kašičice ili špatule 5 kom.
- Izvori toplote (špiritne lampe, plinske lampe) po 5 kom.
- Svijeće, šibice po 10 kom.

8. Zaštitna oprema:

- Protivpožarna oprema (ručni aparat za gašenje požara sa CO₂, sanduk pijeska s lopatom, azbestne rukavice)
- Ormarić za pružanje prve pomoći u kome su lijekovi, rastvori kemikalija i zavojni materijal
- Sredstva za uklanjanje otrova (dekontaminaciju)

PRAVILA ZA SIGURAN RAD UČENIKA U LABORATORIJU

Osnovna pravila sigurnosti u hemijskom laboratoriju jesu poznavanje svega onog što se odnosi na rad u laboratoriju i strogo pridržavanje sljedećih mjera predostrožnosti:

- U prostoriji gdje su smješteni pribor i hemikalije i gdje će se izvoditi eksperimenti ulazi se samo uz prisustvo ili odobrenje nastavnika.
- U laboratorij ulazimo mirno i mirno izlazimo iz njega.
- Na radnom mjestu u laboratoriju ne treba držati ništa nepotrebno (osim materijala potrebnog za eksperiment, na stolu mogu stajati: praktikum, sveska i pribor za pisanje).
- U laboratoriju se ne jede i ne pije zbog mogućnosti trovanja.
- Učenici sami održavaju čistoću svog radnog stola i laboratorijskog pribora s kojim rade.
- Otpaci što nastaju tokom eksperimenta bacaju se na za to određeno mjesto.
- Moramo rukovati pažljivo instalacijama za vodu, el. struju i plin.
- Prije eksperimenta treba pažljivo pročitati uputu za rad, a također dobro slušati nastavnikove upute kako bi se savladala pravila rukovanja navedenim vrstama supstanci.

Da bismo zaštitili sebe, svog kolegu i svoju okolinu, poštujemo sljedeće zahtjeve:

1. Ne razlijevajmo i ne rasipajmo hemikalije.
 2. Za eksperiment uzimajmo uvijek minimalnu količinu tvari, ukoliko u uputi ne stoji drugačije.
 3. Hemikalije ne dirajmo rukama, jer mnoge su ili otrovne ili nagrizažu kožu ili sluzokožu.
 4. Čvrste tvari vadimo iz boce samo kašičicom, a tečne pipetom ili sipamo preko lijevka.
 5. Čep s boce u kojoj je hemikalija drži se u ruci ili stavlja na sto, ali tako da se ne odloži na onu stranu koja je bila okrenuta prema hemikaliji.
 6. Izvađenu hemikaliju ne vraćajmo ponovo u posudu.
 7. Ne smijemo ostavljati otvorenu bocu iz koje smo uzeli reagens i vraćajmo je uvijek na njeno prvobitno mjesto.
 8. Pri sipanju baza ili kiselina ne naginjemo se iznad njih.
 9. Ne mirišimo supstance direktno iznad boce, već mašimo rukom iznad otvora boce prema licu dok se miris ne osjeti.
 10. Prije zagrijavanja tečnih tvari dodajemo staklene perlice ili kamenčiće da ne bi došlo do prskanja pri ključanju.
 11. Pri zagrijavanju tečnosti budimo oprezni, jer može biti izbačena iz posude.
 12. Tvari u časi miješajmo staklenim stapićima, a u epruveti laganim lupkanjem kažiprstom po njoj.
 13. Da bismo zaštitili odijelo od nagrizažućih supstanci, prilikom eksperimenta obavezno nosimo radnu keclju.
 14. Radove s lako zapaljivim supstancama ne izvodimo u blizini plamena. U slučaju da se zapale, gasimo ih pijeskom ili pamučnom tkaninom, a ne vodom.
- Po završetku eksperimenta sav upotrijebljeni pribor dobro operimo, očistimo i ostavimo na mjesto.
 - Prije i poslije izvođenja eksperimenta treba dobro provjetriti prostoriju.
 - Moramo znati gdje u prostoriji u kojoj izvodimo eksperiment stoji priručna apoteka, a gdje su protupožarna sredstva.
 - Pri napuštanju laboratorija treba zatvoriti instalacije za vodu ili plin i isključiti električne uređaje.

Škole su obavezne da prate najnovija dostignuća u nastavnoj tehnologiji i nabavljaju nastavna sredstva za unapređivanje nastave.

BIOLOGIJA

PROSTOR

Specijalizirana učionica - kabinet koju čine:

- laboratorij,
- pripremna soba - pretkabinet za pripremanje materijala za praktične radove i vježbe i ostava za potrošni materijal, kemikalije, instrumente, aparate, potreban alat i dr.
- kutak žive prirode – za gajenje biljaka i životinja potrebnih za demonstracije, oglede i vivisekciju, u kojoj učenici i nastavnici obavljaju dugotrajna posmatranja i oglede.

Prostorije biološkog kabineta fizički su povezane s kabinetom i s njima čine jedinstvenu / integralnu cjelinu.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
OPREMA PROSTORA			
1.	Tabla s dva krila	kom.	1
2.	Demonstracioni sto s lavaboom i priključak za plin, struju i vodu	kom.	1
3.	Laboratorijski stolovi s keramičkom radnom površinom, priključcima za plin i struju, mobilnim pločama za pisanje i odgovarajućim stolicama za 12-16 učenika		
4.	Ormari za kemikalije, od kojih je jedan pogodan za čuvanje lahko zapaljivih otrovnih kemikalija	kom.	3
5.	Ormari za stakleni i laboratorijski pribor	kom.	4
6.	Klupe sa stolicama, po mogućnosti za 30 učenika (uvjetno)		
7.	Zavjese za zamračivanje prostora		
8.	Komplet za ličnu i protivpožarnu zaštitu		

OPREMA ZA EKSPERIMENTALNI RAD			
A. NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA			
1.	Staklene kade raznih veličina	kompl.	1
2.	Reagens-boce (250, 500, 199 ml)	kompl.	1
3.	Pipete 10 ml	kompl.	1
4.	Erlenmajerove tikvice (10, 100, 250, 400 ml)	kompl.	5
5.	Stakleni lijevci	kompl.	1
6.	Univerzalni stativ 60 cm na ploči	kom.	1
7.	Stakleno zvono	kom.	2
8.	Tarionica (porculanski i stakleni) s tučkom	kom.	5
9.	Špiritne lampe s tronošcima i azbestnom mrežicom	kom.	5
10.	Stalak za epruvete	kom.	30
11.	Epruvete	kom.	100
12.	Laboratorijske čaše (vatrostalne, raznih veličina)	kom.	20
13.	Tegle prahovke (razne veličine)	kom.	20
B. LABORATORIJSKI PRIBOR, APARATI, INSTRUMENTI			
1.	Mikroskopi i mikroprojektori s priborom Školski mikroskop, uvećanje 600 puta i više Mikroskopska lampa	kom. kom.	8 8
2.	Pribor za mikroskopiranje:		
	- predmetna stakla	kom.	100
	- pokrovna stakla	kom.	100
	- mikroskopske igle	kom.	12
	- tikvice s kapaljkama	kom.	10
	- žileti za preparate	kom.	10
	- Lupe (uvećanja 5 i 10 puta)	kom.	10
	AKVARIJ S PRIBOROM	kom.	1
	AKVARIJ S TERARIJEM	kom.	1
	INSTRUMENTARIJ	kom.	1
1.	Pribor za disekciju i vivisekciju: kada, skalpeli, pincete, makaze, lancete, igle	kompl.	5

	SLIKE		
1.	Životne zajednice - biocenoze		
	- šuma	kom.	1
	- livada	kom.	1
	- bara	kom.	1
	- more	kom.	1
	- rijeke i jezera	kom.	1
	- jestive biljke	kom.	1
	- jestive životinje	kom.	1
	- zaštita vode	kom.	1
	- zaštita zemljišta	kom.	1
	- zaštita vazduha	kom.	1
	- lanci ishrane (u šumi, na livadi, u bari, u moru)	kom.	1
2.	Biljni svijet		
	- tabla: ćelija (stanica)	kom	1
	- tabla: bakterije i alge	kom	1
	- tabla: gljive i lišaji	kom	1
	- tabla: mahovine i paprati	kom	1
	- tabla: golosjemenjače	kom	1
	- tabla: familije ljutića i bukava	kom	1
	- tabla: familije leptirnjača i pomoćnica	kom	1
	- tabla: familije ljiljana i trava	kom	1
3.	Slike iz botanike u više boja: pupoljak, stablo, korijen, list, (anatomija i morfologija), cvijet, cvat, (oprašivanje) plodovi (mesnati, suhi, ostali plodovi)		1
	Slike iz anatomije životinja: - bezkičmenjaci: sunderi i dupljari, člankovite gliste, kišna glista, ljuskari - riječni rak, pauci-pauk krstaš, insekti - pčela, školjke -slatkovodna školjka, puževi - vinogradski puž, bodljokošci - morski jež - kičmenjaci: hrskavičave ribe, ribe s akoštanim skeletom, vodozemci - zelena žaba, unutrašnji organ ženke žabe, gmizavci - zelembač, ptice - golub, sisari - zec (kunić)	kompl. kompl.	1 1
4.	Slike iz anatomije čovjeka – kaširane:		

	- unutrašnji organi	kom.	1
	- srce i krvni sudovi	kom.	1
	- srce I i II	kom.	1
	- govorni organi	kom.	1
	- krvotok čovjeka	kom.	1
	- krv I i II	kom.	1
	- bubrezi	kom.	1
	- jetra	kom.	1
	- varenje	kom.	1
	- crijevni paraziti	kom.	1
	- disajni organi	kom.	1
	- limfni sudovi	kom.	1
	- nervni sistem čovjeka	kom.	1
	- uslovni refleksi	kom.	1
	- organi sluha	kom.	1
	- oko I i II	kom.	1
	- koža	kom.	1
	- mokraćni i polni organi	kom.	1
	- ćelija, tkivo, organ	kom.	1
	- žlijezde s unutrašnjim lučenjem	kom.	1
	- dioba ćelija	kom.	1
	- građa kostura	kom.	1
	- građa muskulature	kom.	1
	- faze embrionalnog razvitka čovjeka	kom.	1
	MODELI		
1.	Plastični modeli iz botanike		
	- cvijet jabuke	kom.	1
	- cvijet graška	kom.	1
	- cvijet suncokreta	kom.	1
	- cvijet pšenice	kom.	1
	- cvijet koprive	kom.	1
	- cvijet tulipana	kom.	1
	- oplodnja sjemenog zametka	kom.	1
	- model biljne ćelije	kom.	1
	- korijen u zoni usisavanja	kom.	1
	- stabljika monokotila	kom.	1
	- stabljika dikotila	kom.	1
	- struktura lista	kom.	1
	- dioba i razvoj jajne ćelije	kom.	1
	- presjek plodnika i prašnika	kom.	1
	- smjena generacija kod prašnika	kom.	1
	- smjena generacija kod paprati	kom.	1
2.	Zoopreparati suhi (u staklenoj vitrini i modeli) mimikrija – insekti koji mijenjaju boju		

	- prema potrebi	kom.	1
	- korisni insekti	kom.	1
	- štetni insekti	kom.	1
	- larva insekta i rast lutke	kom.	1
3.	Zoopreparati mokri		
	- unutrašnji organi ribe	kom.	1
	- unutrašnji organi žabe	kom.	1
	- unutrašnji organi guštera	kom.	1
	- unutrašnji organi ptice	kom.	1
	- razvoj ribe	kom.	1
	- razvoj sisara	kom.	1
	- razvoj ptice	kom.	1
	- razvoj žabe	kom.	1
	- tipovi mozga kod kičmenjaka	kom.	1
	- disajni organ kod kičmenjaka	kom.	1
	- tipovi srca kod kičmenjaka	kom.	1
	- organi za varenje sisara	kom.	1
4.	Modeli čovjeka – plastični		
	- kostur čovjeka	kom.	1
	- trup čovjeka s glavom na rasklapanje	kom.	1
	- mozak na rasklapanje	kom.	1
	- presjek kože	kom.	1
	- muskulatura čovjeka	kom.	1
	- grlo	kom.	1
	- jezik	kom.	1
	- srce	kom.	1
	- nervne ćelije	kom.	1
	- koljeni zglobovi	kom.	1
	- bubreg	kom.	1
	- vilična kost sa zubima	kom.	1
	- oko	kom.	1
	- uho	kom.	1
5.	Mikropreparati		
	- botanički mikropreparati (citologija, histologija, embriologija i sistematika) garnitura 1/140	kompl.	1
	- mikropreparati zoološki (citologija, histologija, embriologija, sistematika) garnitura 1/140	kompl.	1
	- mikropreparati iz genetike	kompl.	1
6.	Videokasete (videofilmovi)		
	- sadržaj iz botanike	kom.	1
	- sadržaj iz sistematike biljaka	kom.	1
	- sadržaj iz sistematike životinja	kom.	1
	- sadržaj iz genetike	kom.	1
	- sadržaj iz ekologije i zaštite životne sredine	kom.	1
	- sadržaj iz evolucije	kom.	1

7.	Grafofolije	kom.	1
	- grafofolije (čiste)	kompl.	1
	- serija pripremljenih grafofolija	kompl.	1
	- flomasteri crni i u boji za grafofolije	kompl.	2
8.	Audiovizuelni izvori informacija		
	- dijaprojektor	kom.	1
	- videorekorder s televizorom	kom.	1
	- episkop A4 1000 W	kom.	1
	- frižider zapremine 125 litara	kom.	1
	- edukacioni softver za interaktivno nastavu biologije koji podržavaju programske sadržaje	kom	1
	- projekciono platno 125x125	kom	1
	- oprema potrebna za korištenje edukacionih softvera	kom	1

KULTURA ŽIVLJENJA

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet s pretkabinetom i ostavom.

OPREMA - specifikacija opreme na bazi petnaest učenika, jedne grupe. Pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A. OBLAST ISHRANE		
1.	Demonstracioni sto s ormarom za pribor	kom.	1
2.	Šporet, električni	kom.	1
3.	Kuhinjski element sa sudoperom	kom.	1
4.	Frižider	kom.	1
5.	Ekspres-lonac 5 ili 7 l	kom	1
6.	Emajl i teflon-tave	kom	2
7.	Garnitura šerpi i lonaca	kom	1
8.	Plehovi raznih veličina	kom	3
9.	Plastične kade raznih veličina	kom	3
10.	Pribor za pripremanje jela: kuhinjska vaga, ručni i električni mikser, zdjele za miješanje, cjediljke, noževi, ribeži, varjače, kutije za namirnice i dr.)	kompl.	1
11.	Sokovnik	kom.	1

12.	Pribor za jelo (stolnjaci, salvete, poslužavnici, zdjele, tanjiri, tanjirići, zdjelice, korpice za hljeb, sahani, slanici, kašike, viljuške, noževi, šoljice, čaše i drugo, u garniturama)	kompl.	1
1.	Sandučić za prvu pomoć	kompl.	1
B. OBLAST ODIJEVANJA			
1.	Šivaća mašina sa svim priborom za šivanje i vezenje	kompl.	1
2.	Pribor za šivanje, pletenje i vezenje	kompl.	1
3.	Mašina za pletenje s priborom	kompl.	1
4.	Daska za peglanje	kom.	1
5.	Pegla	kom.	1
6.	Ostali pribor i sredstva za čišćenje i održavanje odjeće i obuće	kompl.	1
C. OBLAST STANOVANJA			
1.	Mašina za pranje rublja	kom.	1
2.	Električni usisivač s priborom	kom.	1
3.	Aspirator	kom.	1
4.	Brisač poda (zooger)	kom.	1
5.	Ostali pribor i sredstva za čišćenje i održavanje stana	kompl.	1
6.	Model stana	kompl.	1
7.	Maketa porodične kuće	kompl.	1
EDUKATIVNA SREDSTVA			
1.	Mape iz ishrane, stanovanja i odijevanja		
2.	Videokasete iz oblasti ishrane, stanovanja i odijevanja		
3.	Edukativni softveri koji podržavaju programske sadržaje iz kulture življenja		

HISTORIJA / POVIJEST

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet s priručnom bibliotekom u zastakljenim vitrinama, pretkabinetom sa držačima za karte i ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	Jedin. mjere	Količina
A. ŠTAMPANI MATERIJAL			
1.	Zidne karte Mape slijepih karata Grčka u starom vijeku Rimsko carstvo Hronološka karta I dio, od prahistorije do geografskih otkrića	kom. kompl. kom. kom. kom.	1 4 1 1 1
2.	Hronološka karta II dio, od geografskih otkrića do savremenog doba	kom.	1
3.	Južni Slaveni u ranom feudalizmu	kom.	1
4.	Srednjovjekovna bosanska država	kom.	4
5.	Doba velikih geografskih otkrića	kom.	1
6.	Evropa u XVII stoljeću	kom.	1
7.	Evropa od 1815. - 1848.	kom.	1
8.	Evropa u XIX stoljeću	kom.	1
9.	Jugoslavenske zemlje u XIX i XX stoljeću	kom.	1
10.	Prvi svjetski rat, Evropa 1914. -1930.	kom.	1
11.	Svijet – politička karta	kom.	1
B. STATIČKI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Kompleti grafolija od I. do VII. dijela	kom.	po 1
C. POKRETNI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Videokasete – stari vijek	kompl.	1
2.	Videokasete – srednji vijek	kompl.	1
3.	Videokasete – feudalizam	kompl.	1
4.	Videokasete – srednjovjekovna kultura	kompl.	1
5.	Videokasete – turska osvajanja Balkanskog poluostrva	kompl.	1
6.	Videokasete – Kapitalistička privreda	kompl.	1
7.	Videokasete – Evropa i svijet u XVIII i XIX stoljeću	kompl.	1
8.	Videokasete – Jugoslavenski narodi u XVIII i XIX stoljeću	kompl.	1
9.	Videokasete – Revolucija 1848./49. godine	kompl.	1
10.	Videokasete – Naši narodi krajem XIX i početkom XX stoljeća	kompl.	1

11.	Videokasete – BiH u I i II svjetskom ratu	kompl.	1
12.	Videokasete – BiH poslije II svj. rata	kompl.	1
D. POTROŠNI MATERIJAL			
1.	Čisti listovi grafofolija	kompl.	1
2.	Luminal i druge hemijske olovke	kompl.	2
3.	Videokasete	kompl.	5
4.	Blok-papir za izradu slijepih karata	kompl.	10
5.	Olovke u boji	kompl.	10
6.	Papir za crtanje	kompl.	10

GEOGRAFIJA / ZEMLJOPIS

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet s pripremnom sobom / pretkabinetom s držačima za odlaganje karata, vitrinama za stručnu literaturu, stolom za pripremanje panoa, popravljjanje oštećenih karata i ostavom: za geografske instrumente, folije za grafoskop, teleskope i drugo.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
A. INSTRUMENTI – MODELI			
1.	Globus – fizički	kom.	2
2.	Globus – indukcion	kom.	1
3.	Globus – reljefni	kom.	1
4.	Zbirka minerala	kom.	1
5.	Busola	kom.	30
6.	Vjetrokaz	kom.	1
7.	Termometar (obični, minimalni, maksimalni)	kom.	po 7
8.	Barometar (Aneroid)	kom.	1
9.	Barograf	kom.	1
10.	Kišomjer	kom.	1
11.	Kurvimetar	kom.	1
12.	Metarska vrpca	kom.	15
13.	Pantograf	kom.	1
14.	Planimetar	kom.	1
15.	Lupe sa svjetlom i bez svjetla	kom.	30
16.	Planetarij	kom.	1
17.	Teleskop školski	kom.	1

18.	Telurij	kom.	1
19.	Durbin	kom.	5
B. ŠTAMPANI MATERIJAL			
1.	Karta svijeta – fizička	kom.	2
2.	Karta svijeta - politička	kom.	1
3.	Karta Evrope – fizička	kom.	2
4.	Karta Evrope – politička	kom.	1
5.	Karta Evrope – ekonomska	kom.	1
6.	Karta rasprostranjenosti stanovništva Evrope	kom.	1
7.	Karta Azije – fizička	kom.	1
8.	Karta Afrike – politička	kom.	1
9.	Karta Sjeverne Amerike – fizička	kom.	1
10.	Karta Južne Amerike – fizička	kom.	1
11.	Karta Australije i Oceanije – fizička	kom.	1
12.	Politička karta Sjeverne i Južne Afrike	kom.	1
13.	Karta Južne Evrope – fizička	kom.	1
14.	Karta Bosne i Hercegovine – fizička	kom.	2
15.	Karta Bosne i Hercegovine - demografska	kom.	1
16.	Karta Bosne i Hercegovine - topografska R 1:50.000	kom.	5
17.	Karta Bosne i Hercegovine - geološka	kom.	1
18.	Karta Bosne i Hercegovine - ekonomska	kom.	2
19.	Plan grada	kom.	1
20.	Mape slijepih karata za svaki kontinent	kompl.	3
C. STATIČNI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Slajd-šema: Zemljine sfere	kom.	1
2.	Slajd-šema: Sunčev sistem	kom.	1
3.	Slajd-šema: Mjesečeve mijene	kom.	1
4.	Slajd-šema: Satne zone na Zemlji	kom.	1
5.	Slajd-šema: Geografska širina	kom.	1
6.	Slajd-šema: Geografska dužina	kom.	1

7.	Slajd-šema: Kartografski znaci	kom.	1
8.	Slajd-šema: Apsolutna i relativna visina	kom.	1
9.	Slajd-šema: Bore i rasjedi u reljefu	kom.	1
10.	Slajd-šema: Riječna erozija	kom.	1
11.	Slajd-šema: Lednička erozija	kom.	1
12.	Slajd-šema: Abrazija	kom.	1
13.	Slajd-šema: Kraška erozija	kom.	1
14.	Slajd-šema: Eolska erozija	kom.	1
15.	Slajd-šema: Vulkanske i seizmičke zone na Zemlji	kom.	1
16.	Slajd-šema: Klimatske zone na Zemlji	kom.	1
17.	Slajd-šema: Vegetacijske zone na Zemlji	kom.	1
18.	Slajd-šema: Ljudske rase na Zemlji	kom.	1
D. POKRETNI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Videokasete s dokumentarnim TV emisijama Gradovi Bosne i Hercegovine Planine Bosne i Hercegovine Rijeke Bosne i Hercegovine	kompl. kompl. kompl.	1 1 1
2.	Videofilmovi TV-prijemnik Videouređaj Kompjuter s pratećom opremom Digitalna kamera Digitalni projektor	kom. kom. kom. kom. kom. kom.	1 1 1 1 1 1
3.	Fototeka	kompl.	1
E. POTROŠNI MATERIJAL			
1.	Čisti listovi grafofolija	kom.	100
2.	Vodootporni flomasteri	kom.	2
3.	Videokasete	kompl.	5
4.	Blok-papir za izradu slijepih karata	kom.	30
5.	Olovke u boji	kompl.	30

6.	- Pribor za crtanje (linijar, šestar) - Geografska literatura (udžbenici, priručnici, geografske čitanke i druga stručna literatura) - Atlasi - Pedagoška literatura (metodike nastave geografije, didaktike, opća pedagogija i psihologija) - Časopisi - Geografski atlas svijeta (poznatih svjetskih izdavača) - Diskete, CD-ovi	kompl.	30
----	--	--------	----

TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ**PROSTOR**

- sala za sport u skladu s normativom prostora
- kabinet za nastavnika
- svlačionice za učenike, odvojeno za dječake i djevojčice
- mokri čvor, odvojeno za dječake i djevojčice
- spremište za odlaganje sprava i rekvizita

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	Jedinica mjere	količina
A. SPRAVE I REKVIZITI			
S P R A V E			
1.	Gimnastički sanduk	kom.	2
2.	Vratilo	kom.	1
3.	Kozlič (mali)	kom.	1
4.	Kozlič (veliki)	kom.	1
5.	Konopac za penjanje	kom.	4
6.	Ripstol 100 x 260	kom.	16
7.	Strunjača	kom.	6
8.	Strunjača sunder 200 x 150 x 40	kom.	2
9.	Odskočna daska	kom.	2
10.	Gimnastičke klupe	kom.	2
11.	Greda niska	kom.	1
12.	Stalci za skok uvis	par	1

13.	Stalci za mrežu i mreža za odbojku	gar.	1	28.	Pištaljka	kom.	5
14.	Koševi	gar.	1	29.	Palica za hokej (na parketu, travi, ledu)	garnitura	1
15.	Golovi za rukomet	kom.	2	30.	Mrežice za stoni tenis sa zatezačima	garnitura	2
16.	Stol za stoni tenis	kom.	2	31.	Reketi za stoni tenis	kom.	8
	R E K V I Z I T I				B. OPREMA ZA OTVORENI SPORTSKI TEREN		
1.	Palice	kom.	36	1.	Vrata za rukomet, usadna	kom.	2
2.	Okretišta	kom.	10	2.	Koševi s konstrukcijom, fiksni	kom.	2
3.	Medicinke 2,3 kg i 5 kg	kom.	15	3.	Stalci za odbojku sa zatezačima ili usadni i mrežom s čeličnom žicom	garnitura	1
4.	Lopte za odbojku	kom.	15	4.	Stalci za tenis sa zatezačima ili usadni i mrežom s čeličnom žicom	kom.	1
5.	Lopte za košarku	kom.	15	5.	Jama za skok udalj	kom.	1
6.	Lopte za rukomet	kom.	15	6.	Segmenti za bacanje kugle	kom.	1
7.	Lopte za nogomet	kom.	6		INSTRUMENTI ZA MJERENJE REZULTATA		
8.	Vijača – kratka	kom.	36	1.	Karton (knjižica) tjelesnog razvoja učenika, mali i veliki	kom. za 1 uč	1
9.	Vijača – duga	kom.	2	2.	Antropometar	kom.	1
10.	Konopac za navlačenje	kom.	1	3.	Kaliper	kom.	1
11.	Obruči	kom.	15	4.	Dinamometar	kom.	1
12.	Lopte gumene (ritmičke)	kom.	10	5.	Vaga	kom.	1
13.	Prepone	kom.	2	6.	Taping-ploča	kom.	1
14.	Kožne loptice 200 gr. (za bacanje u cilj)	kom.	6	7.	Centimetarska traka	kom.	1
15.	Kugla 3 i 4 kg	kom.	2	8.	Metodologija rada	kom.	1
16.	Metar – čelični 25 m	kom.	1	9.	Kriterijske tablice	kom.	1
17.	Startni blokovi	kom.	4		Ostala sredstva		
18.	Koturaljke	kom.	5	1.	Dijafilmovi		
19.	Klizaljke	kom.	5	- Lična higijena	kom.	1	
20.	Skije za trčanje	kom.	17	- Pravilno držanje tijela	kom.	1	
21.	Sanke	kom.	2	2.	Kinogrami	kom.	1
22.	Štoperice	kom.	2	- Higijena ishrane	kom.	1	
23.	Startni pištolj	kom.	1	- Higijena odmora	kom.	1	
24.	Pumpa za lopte	kom.	1	- Higijena tjelesnog vježbanja	kom.	1	
25.	Brojevi od platna (za kros)	kom.	30	3.	Videorekorder i TV	kom.	1
26.	Ručni semafor ili elektronski semafor	kom.	1		Ostala sredstva (pribor)		
27.	Meta-daska	kom.	2	1.	Radno odijelo i obuća za nastavnika	kompl.	1

2.	Skijaška oprema nastavnika	kompl.	1
3.	Pribor za obuku u plivanju	kompl.	1
4.	Kompjuter	kompl.	1
5.	Krede u boji	kompl.	1
6.	Prva pomoć	kompl.	2
PREPORUČUJE SE:			
1.	Razboj	kom.	1
2.	Krugovi	kom.	1
3.	Konj s hvataljkama	kom.	1
4.	Visoka greda	kom.	1

MUZIČKA / GLAZBENA KULTURA

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet s pretkabinetom i ostavom za štampani materijal i instrumente.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
A. ŠTAMPANI MATERIJAL			
1.	Štampani notni primjeri za izvođenje muzike pjevanjem i sviranjem prema NP	zbirka	1
2.	Zbirka tema poznatih djela domaćih i stranih autora prema nastavnom programu	zbirka	1
3.	Zbirka sevdalinki, gradskih pjesama	zbirka	1
4.	Muzička literatura za dječije horove, vokalne sastave, instrumentalne ansamble i orkestre	zbirka	6
B. STATIČKI VIZUELNI MATERIJAL			
1.	Fotografija većeg formata istaknutih kompozitora i poznatih interpretatora - domaćih i stranih	kompl.	1

2.	Fotografije ili slajdovi instrumenata simfonijskog orkestra i tradicionalnih narodnih instrumenata u Bosni i Hercegovini	kompl.	1
3.	Fotografije ili slajdovi orkestara i horova, vokalnih i instrumentalnih ansambala	kompl.	1
4.	Zidne slike ljestvica	kompl.	1
5.	Grafofolije za osnove muzičke pismenosti	serija	100
C. ZVUČNI MATERIJAL			
1.	Gramofonske ploče, audiokasete ili CD-ovi sa snimljenim djelima prema nastavnom programu	kompl.	2
2.	Odlomci iz poznatih opera, solo i horske pjesme za upoznavanje svih pjevačkih glasova i vrsta horova	kompl.	1
3.	Zvučni snimci instrumenata simfonijskog orkestra u solističkoj funkciji i u manjim kamernim ansablama	kompl.	1
4.	Zvučne reprodukcije tradicionalnog narodnog pjevanja i sviranja iz svih krajeva Bosne i Hercegovine i primjeri novokomponirane narodne muzike	kompl.	1
5.	Audiokasete ili CD-ovi sa snimljenim prigodnim kompozicijama za praznike i svečanosti	kompl.	1
D. POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL			
1.	Filmovi iz života poznatih kompozitora i izvođača	kom.	8-10
2.	Videokasete, CD-ovi s horskom muzikom (dječiji, ženski, muški i mješovitii hor)	kompl.	1
3.	Videokasete, CD-ovi s orkestralnom muzikom (gudački, duvački, simfonijski, narodni, zabavni)	kompl.	1

4.	Videokasete, CD-ovi sa solističkom vo- kalnom muzikom (sopran, alt, tenor, bas)	kompl.	1
5.	Videokasete i CD-ovi solističke instrumentalne muzike (violina, violončelo, kontrabas, flauta, klavir, klavičembalo, orgulje, gitara, harmonika, saksofon), kamernih ansambala, (klavirski trio, kvartet i kvintet, gudački kvartet i kvintet, duvački kvartet i kvintet)	kompl.	1
6.	Videokasete, CD-ovi sa snimcima tradicionalnog narodnog pjevanja i sviranja u Bosni i Hercegovini i vrijednih primjera novokomponirane narodne muzike	kompl.	1
7.	Videokasete, CD-ovi sa snimcima narodnih igara iz Bosne i Hercegovine	kompl.	1
8.	Videokasete ili CD-ovi s odlomcima iz opera: Figarova ženidba (V.A. Mozarta), Seviljski brijač (Đ. Rosini), Trubadur, Nabuko, Aida (Đ. Verdi), Karmen (Ž. Bize), Prodana nevjesta (B. Smetana), Faust (Š. Guno), N. Š. Zrinski (I. Zajc), Ero s onoga svijeta (J. Gotovac)	kompl.	1
9.	Videokasete s odlomcima iz baleta: Labudovo jezero, Ščelkunčik (P.I. Čajkovski), Kopelija (L.de Lib), Ohridska legenda (S. Hristić), Derviš i smrt (V. Komadina), Đavo u selu (F. Lotka)	kompl.	1
	E. PROGRAMIRANI MATERIJAL		
1.	Programi: - za savladavanje osnova muzičke teorije i solfeđa i - za demonstriranje zvučnosti različitih muzičkih instrumenata, ljudskih glasova i stilskih pravaca u muzici	kompl.	1

	F. MUZIČKI INSTRUMENTI I APARATI		
1.	Klavir (pijanino)	kom.	1
2.	Sintesajzer	kom.	1
3.	Harmonika, 80 basova	kom.	1
4.	Gitara klasična	kom.	1
5.	Blok - flauta - sopran - altova - tenora - basova	kom. kom.	20 8 6 4
6.	Melodika	kom.	10
7.	Dječiji instrumenti (zvečka, praporci, def, triangl, činele, štapići, doboš, čegrtaljka, kastanjeta, zvončići, metalofon, ksilofon, timpani)	kompl.	1
8.	Instrumenti za formiranje školskog orkestra (harmonikaški, mandolinški, tamburaški ili mješoviti)	kompl.	1
9.	Tradicionalni narodni instrumenti iz užeg i šireg zavičaja	kompl.	1
10.	Zvučna viljuška s rezonantnom kutijom	kom.	1

LIKOVNA KULTURA

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet za likovnu kulturu s namještajem prilagođenim potrebama realizacije programa likovne kulture

- pretkabinet i ostava za odlaganje dječijih radova i potrošnog materijala.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
A. STATIČKI VIZUELNI MATERIJAL			
	FOTOGRAFIJE, REPRODUKCIJE, DIJAZOITIVI		
1.	Fotografije većeg formata istaknutih likovnih umjetnika, domaćih i stranih	kompl.	1

2.	Reprodukcije (ili dijapozitivi) svih likovnih djela predviđenih nastavnim programom	kompl.	1
3.	Fotografije ili dijapozitivi prirodnih, arhitektonskih i drugih kulturno-historijskih znamenitosti u Bosni i Hercegovini	ompl.	1
4.	Reporodukcije ili dijapozitivi reprezentativnih djela iz svih oblasti primijenjenih umjetnosti i dizajna	kompl.	1
5.	Reprodukcije ili dijapozitivi grafičkih djela u raznim tehnikama	kompl.	1
6.	Reprodukcije ili dijapozitivi vajarских djela (razne tehnike i motivi)	kompl.	1
MODELI I DRAPERIJE			
1.	Zbirke gipsanih odljevaka reljefa, glava i figura – tipični primjeri	kompl.	1
2.	Zbirka kubusa i drugih geometrijskih tijela od jednobojnih lakih materijala (svijetlo-sivo) većeg formata	kompl.	1
3.	Zbirka grnčarskih predmeta, različitih oblika i veličina, jednobojnih i višebojnih, bez glazure i glaziranih	kompl.	1
4.	Zbirka jednobojnih i višebojnih draperija (bijelo, sivo, oker, žuto, plavo, crveno, crno)	kompl.	1
B. POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL			
1.	Filmovi iz života istaknutih likovnih umjetnika - domaćih i stranih	kom.	8-10
2.	Videofilmovi iz oblasti likovnih umjetnosti prema nastavnom programu	komplet	1

C. ALAT, PRIBOR I UREĐAJI			
1.	Uzorci materijala (podloge i materijali s kojima se radi) prema programu	kolekcija	1
2.	Četkice (kistovi) za akvarel (mekane, okrugle) u tri veličine (br. 22, 6, 10)	garnitura	1
3.	Četkice (kistovi) za temperu (čvrste, pljosnate, ravne) u tri veličine (br. 2, 6, 10)	kompl.	1
4.	Ploča (tabla) za miješanje grafičke boje (lesonit, polivinil)	kom.	10
5.	Gumeni valjak za grafiku	kom.	1
6.	Makaze manje (dječije, zatupljene)	kom.	10
7.	Makaze veće (dječije, zatupljene)	kom.	10
8.	Nož za rezanje papira i kartona	kom.	1
9.	Nož za rezanje polivinila	kom.	1
10.	Nožići i pera za linorez	garnitura kompleta	10
11.	Nožići i pera za drvorez	garnit. kompleta	10
12.	Stolić (stalak) za postavljanje modela (mrtve prirode)	kom.	1
13.	Paleta za slikanje (od lesonita ili plastična, garnitura od 20 komada)	garnitura	1
14.	Zidna magnetna tabla s aplikacijama (raznobojni elementi kvadratnog i kružnog oblika i sl.) za kabinet	garnitura	1
15.	Mala grafička presa (za A2 ili A3 format)	garnitura	1
16.	Keramička peć (manja za kabinet)	komada	1

VJERONAUKA / VJERONAUKE

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet i pretkabinet s ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R.br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A. ŠTAMPANI MATERIJAL		
1.	Tematske zidne slike po programu	kompl.	1
2.	Metodika nastave	kom.	1
3.	Priručnici	kompl.	1
4.	Udžbenici	kompl.	1
5.	Stručni časopisi i ilustrovani listovi	kompl.	1
6.	Komplet grafofolija koji prati programske sadržaje	kompl.	1
	B. AUDIOVIZUELNA SREDSTVA		
1.	Audiokasete sa snimljenim tekstovima koje prate udžbenik	kompl.	1
2.	Videokasete s tematikom prema programskim sadržajima	kompl.	1
	C. TEHNIČKA SREDSTVA		
1.	Edukacioni softveri koji podržavaju programske sadržaje	kom.	1
2.	Oprema potrebna za korištenje edukacionih softvera	kom.	1
3.	TV	kom.	1
4.	Videorekorder	kom.	1
	D. POTROŠNI MATERIJAL		
1.	Grafofolije - termo i obične	kompl.	1
2.	Vodootporni flomasteri	kompl.	1
3.	Olovke u boji	kompl.	1
4.	Papir za crtanje	kompl.	1
5.	Videokasete	kom.	1
6.	Audiokasete	kom.	1

OBRAZOVANJE ZA DEMOKRACIJU I GRAĐANSKE SLOBODE

PROSTOR - specijalizirana učionica - kabinet i pretkabinet za pripremu s ostavom.

OPREMA - pored navedene u Standardima za opće normative nastavnih sredstava na nivou škole, potrebna je i posebna oprema kako slijedi:

R. br.	NASTAVNA SREDSTVA	jed. mjere	količina
	A ŠTAMPANI MATERIJAL Karte, slike, šeme		
1.	Metodika nastave	kom.	1
2.	Enciklopedije	kompl.	1
3.	Leksikoni	kompl.	1
4.	Udžbenici	kompl.	1
5.	Zbirka radova - tekstova	kompl.	1
6.	Konvencija o pravima djeteta	kom.	20
7.	Ljudska prava i građanske slobode	kom.	20
8.	Mi, narod - Projekt građanin	kom.	20
9.	Vodič za nastavnike	kom.	2
10.	Časopisi i ilustrirani listovi		
11.	Priručna stručna literatura		
12.	Grafofolije – termo i obične		
	B.TEHNIČKA SREDSTVA POKRETNI VIZUELNI I AUDIOVIZUELNI MATERIJAL		
1.	Edukacioni softveri koji podržavaju programske sadržaje	kom.	1
2.	Oprema potrebna za korištenje edukacionih softvera	kom.	1
3.	TV	kom.	1
4.	Videorekorder	kompl.	1
5.	Videokasete	kom.	1
6.	Audiokasete	kom.	1

7.	Nastavni filmovi	kom.	1
8.	Dijapozitivi	kom.	1
9.	Upute za pravilnu upotrebu materijala	kom.	1

Ovi pedagoški standardi primjenjivat će se u skladu sa odobrenim budžetskim sredstvima, a organi upravljanja u javnim ustanovama osnovnoškolskog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona dužni su prilikom primjene ovih Pedagoških standarda, za dodatno zapošljavanje pribaviti saglasnost Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta i prethodno pozitivno mišljenje Ministarstva finansija.

Pedagoški standardi za osnovno obrazovanje stupaju na snagu danom donošenja i objavit će se u "Službenom glasniku Unsko-sanskog kantona".

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Stupanjem na snagu ovih Pedagoških standarda za osnovno obrazovaje prestaju sa važenjem Pedagoški standardi za osnovno obrazovanje objavljeni u „Službenom glasniku Unsko-sanskog kantona“, broj: 14/04 i „Službenom glasniku Unsko-sanskog kantona“, broj: 13/10.

Broj 03-017-1159/2012
26. januara 2012. godine
B i h a ć

Premijer Kantona
dr. sci. **Hamdija Lipovača**

S A D R Ź A J

314. Standardi i normativi za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na području Unsko-sanskog kantona	573	315. Pedagoški standardi za osnovno obrazovanje	583
---	-----	--	-----

O B A V J E Š T E N J E

Obavještavamo pravna i fizička lica, dosadašnje pretplatnike, kao i lica koja žele da se pretplate za "Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona" za ovu i narednu godinu, da godišnja pretplata iznosi 200,00 KM sa porezom, a može se izvršiti na račun broj 1290079402494455 u korist budžeta USK-a, vrsta prihoda 722631, budžetska organizacija 2101001, identifikacijski broj 4263249630000.