

Dokumenti / Documents

PREPORUKA EUROPSKOG PARLAMENTA I SAVJETA

od 18. prosinca 2006.

o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje
(2006/962/EC)¹

EUROPSKI PARLAMENT I VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske zajednice, posebice njegov članak 149. stavak 4. i članak 150. stavak 4.,

uzimajući u obzir prijedlog Komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskog ekonomskog i socijalnog odbora,²

uzimajući u obzir mišljenje Odbora regija,³

djelujući na način predviđen člankom 251 Ugovora,⁴

budući da:

(1) Europsko vijeće na sastanku u Lisabonu (23-24. ožujka 2000.) zaključilo je da prihvaćanjem Europskog okvira treba definirati nove temeljne vještine koje je potrebno steći cjeloživotnim učenjem kao ključnu mjeru europskog odgovora na globalizaciju i prijelaz na gospodarstva utemeljena na znanju, te je naglasilo da su ljudi glavna snaga Europe. Od tada ti su zaključci redovito potvrđivani, što je uči-

1 Objavljena u:

L 394/10 EN Official Journal of the European Union 30.12.2006

L 394/10 FR Journal officiel de l'Union européenne 30.12.2006

L 394/10 DE Amtsblatt der Europäischen Union 30.12.2006. (op. prev.)

2 Službeni list C 195, 18.8.2006, str. 109.

3 Službeni list C 229, 22.9.2006, str. 21.

4 Mišljenje Europskog parlamenta od 26. rujna 2006. (nije još objavljeno u Službenom listu) i Odluka Vijeća od 18. prosinca 2006. godine.

njeno i na sastanku Europskih vijeća u Briselu (20-21. ožujka 2003. i 22-23. ožujka 2005.) te u iznova pokrenutoj Lisabonskoj strategiji odobrenoj 2005. godine.

(2) Europsko vijeće na sastancima u Štokholmu (23-24. ožujka 2001.) i u Barceloni (15-16. ožujka 2002.) podržalo je konkretne buduće ciljeve Europskog sustava obrazovanja i osposobljavanja i radni program (radni program Obrazovanja i osposobljavanja do 2010.) koje bi trebalo postići do 2010. godine. Ti ciljevi uključuju razvijanje vještina za društvo znanja i specifične ciljeve za intenziviranje učenja jezika, razvoj poduzetništva te ukupnu potrebu poboljšanja europske dimenzije u obrazovanju.

(3) Stavljanje na raspolaganje “novih osnovnih vještina” izdvojeno je kao prioritet u priopćenju Komisije naslovljenom “Ostvarivanje europskog područja cjeloživotnog učenja” te u rezoluciji Vijeća koja je uslijedila 27. lipnja 2002. godine o cjeloživotnom učenju⁵ te je naglašeno da cjeloživotno učenje mora obuhvaćati razdoblje od predškolske dobi do dobi nakon umirovljenja.

(4) U kontekstu poboljšanja učinkovitosti Zajednice u odnosu na zapošljavanje, Europsko vijeće na sastancima u Briselu (ožujak i prosinac 2003. godine) naglasilo je potrebu razvoja cjeloživotnog učenja, s posebnim naglaskom na aktivnim i preventivnim mjerama za nezaposlene i neaktivne osobe. Ti se zaključci zasnivaju na izvješću Radne skupine za zapošljavanje, koja ističe potrebu da ljudi budu u stanju prilagoditi se promjenama, važnost uključivanja ljudi na tržište rada i ključnu ulogu cjeloživotnog učenja.

(5) U svibnju 2003. godine Vijeće je usvojilo Europske referentne razine, opredijelivši se time za mjerljivo poboljšanje prosječne europske učinkovitosti. Ove referentne razine uključuju kompetenciju razumijevanja pisanog teksta, prijevremeno napuštanje škole, završetak (višeg) srednjoškolskog obrazovanja⁶ te sudjelovanje odraslih u cjeloživotnom učenju, a usko su povezane s razvojem ključnih kompetencija.

(6) Izvješće Vijeća o široj ulozi obrazovanja, usvojeno u studenom 2004. godine, naglašava da obrazovanje pridonosi očuvanju i obnavljanju zajedničkog kulturnog naslijeđa u društvu te učenju osnovnih društvenih i građanskih vrijednosti kao što su građanski status, jednakost, tolerancija i poštivanje, a posebno je važno u trenutku kad su sve zemlje članice pred izazovom pitanja kako se nositi sa sve većom društvenom i kulturnom različitosti. Štoviše, osposobljavanje da ljudi započnu radni život i u njemu ostanu važan je dio uloge obrazovanja u jačanju društvene kohezije.

(7) Izvješće koje je Komisija usvojila 2005. godine o napredovanju na putu prema lisabonskim ciljevima u obrazovanju i osposobljavanju pokazalo je da nije

5 Službeni list C 163, 9.7.2002, str. 1.

6 U Europskoj uniji obrazovanje se dijeli na primarno obrazovanje (6 godina), niže srednje (3 godine) i više srednje (2 godine). Ovdje se govori o višem srednjem obrazovanju. (op. prev.)

bilo napretka u smanjivanju postotka onih koji postižu slabe rezultate na području razumijevanja pisanoga teksta u dobi od 15 godina kao ni povećanja stope završavanja (višeg) srednjoškolskog obrazovanja. Napredak je donekle uočljiv u smanjenju broja onih koji prijevremeno napuštaju školu, ali prema sadašnjim stopama rasta koje je Vijeće usvojilo na sastanku u svibnju 2003. godine, Europske referentne razine godine ne će se postići do 2010. godine. Sudjelovanje odraslih u učenju ne raste dovoljno brzo da bi se dosegla referentna razina do 2010. godine, a podaci pokazuju da je manja vjerojatnost da ljudi s nižim kvalifikacijama sudjeluju u daljnjoj izobrazbi.

(8) Okvir mjera za cjeloživotni razvoj kompetencija i kvalifikacija, koje su europski socijalni partneri usvojili u ožujku 2002. godine, naglašava potrebu da poduzeća sve brže prilagođavaju svoju strukturu kako bi ostala konkurentna. Veća zastupljenost timskog rada, smanjivanje hijerarhije, prenošenje odgovornosti te veća potreba za obavljanjem višestrukih zadaća dovode do razvoja učećih organizacija. U tom kontekstu sposobnost organizacija da uče kompetencije, da ih mobiliziraju i prepoznaju te da potaknu njihov razvoj kod svih zaposlenika predstavlja osnovu za nove konkurentne strategije.

(9) Maastrichtska studija o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju iz 2004. godine upućuje na značajan jaz između razina obrazovanja koje zahtijevaju novi poslovi i razina obrazovanja koje postiže europska radna snaga. Ta studija pokazuje da više od trećine europske radne snage (80 milijuna ljudi) ima niže kvalifikacije, a procjene su da će do 2010. godine za gotovo 50% novih poslova biti potrebna tercijarna razina kvalifikacija, za nešto manje od 40% trebat će završena viša srednja škola, a samo će 15% poslova biti prilagođeno osobama s temeljnim obrazovanjem.

(10) Zajedničko izvješće Vijeća i Komisije o radnom programu Obrazovanje i osposobljavanje do 2010. godine, prihvaćeno 2004. godine, ponovno je naglasilo potrebu da se svim građanima osigura stjecanje potrebnih kompetencija kao dio strategija cjeloživotnog učenja zemalja članica. Kako bi se potaklo i olakšalo provođenje reforme, izvješće predlaže razvoj zajedničkih europskih referentnih razina i načela te daje prioritet Okviru ključnih kompetencija.

(11) Europski pakt o mladima, koji se nalazi u dodatku zaključcima sa sastanka Europskog vijeća iz Brisela (22-23. ožujka 2005.), naglašava potrebu poticanja razvoja niza temeljnih vještina.

(12) Potreba da se mladi osposobe potrebnim ključnim kompetencijama i da se poboljšaju razine obrazovnih postignuća čini sastavni dio Integriranih smjernica za rast i zaposlenost za razdoblje 2005 – 2008. godine, koje je lipnju 2005. godine odobrilo Europsko vijeće. Smjernice za zapošljavanje posebno zahtijevaju prilagodbu sustava obrazovanja i osposobljavanja kao odgovora na zahtjeve za novim kompetencijama boljim uočavanjem profesionalnih potreba i ključnih kompetencija kao dijela reformskih programa zemalja članica. Nadalje, Smjernice za zapošljavanje traže osiguravanje sustavnog jednakog uključivanja i ravnoprav-

nosti spolova u svim mjerama kako bi se postigla prosječna stopa zaposlenosti u Europskoj uniji od 70% ukupno, odnosno najmanje 60% za žene.

(13) Ova Preporuka treba pridonijeti razvoju kvalitetnog, prema budućnosti okrenutog obrazovanja i osposobljavanja, izrađenog prema potrebama europskog društva, potpomažući i nadopunjujući mjere država članica u osiguravanju da njihovi inicijalni sustavi obrazovanja i osposobljavanja nude, s jedne strane, svim mladima sredstva za razvijanje ključnih kompetencija do razine koja ih priprema za život kao odraslih osoba, a što čini temelj daljnjeg učenja i radnog života te da, s druge strane, odrasli budu sposobni razvijati i osuvremenjivati svoje ključne kompetencije osiguravanjem smislenog i sveobuhvatnog cjeloživotnog učenja. Ova Preporuka treba također pružiti zajednički europski okvir ključnih kompetencija odgovornima za donošenje načelnih političkih odluka, stručnjacima koji osiguravaju i provode obrazovanje i osposobljavanje, socijalnim partnerima i samim pojedincima u procesu učenja, kako bi se olakšale reforme na nacionalnoj razini i razmjena informacija između zemalja članica i Komisije unutar radnog programa Obrazovanje i osposobljavanje do 2010. godine, s ciljem da se postignu dogovorene europske referentne razine. Nadalje, ova Preporuka treba podupirati i druga područja o kojima se donose načelne političke odluke kao što su zapošljavanje i socijalna politika, kao i donošenje ostalih političkih odluka koje imaju utjecaja na mlade.

(14) Ciljevi su ove Preporuke davanje potpore i dopunjavanje mjera država članica uspostavljanjem zajedničke referentne točke koja potiče i olakšava nacionalne reforme, koje same zemlje članice ne mogu postići dovoljno kvalitetno, a koje je moguće bolje postići na razini Zajednice, kao i podupiranje daljnje suradnje među državama članicama. Temeljem članka 5. Ugovora Zajednica može usvojiti mjere u skladu s načelom supsidijarnosti. U skladu s načelom proporcionalnosti, kao što stoji u navedenom članku, ova preporuka ne ide iznad onog što je potrebno za postizanje tih ciljeva utoliko što provedbu ove Preporuke ostavlja zemljama članicama,

TE PREPORUČUJU:

Da države članice razvijaju dostupnost ključnih kompetencija svim pojedincima kao dio njihove strategije cjeloživotnog učenja, uključujući i njihove strategije za postizanje opće pismenosti te korištenje dokumenta "Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje – europski referentni okvir", (dalje u tekstu "referentni okvir"), koji se nalazi u dodatku ovoj preporuci, kao referentno pomagalo u cilju osiguravanja da:

1. početno obrazovanje i osposobljavanje nudi mladim ljudima sredstva za razvoj ključnih kompetencija do razine koja ih priprema za život kao odraslih osoba i koja čini temelj za daljnje učenje i radni život;
2. se poduzmu odgovarajuće mjere da se mladim ljudima koji, zbog zaostajanja u obrazovanju uzrokovanog osobnim, društvenim, kulturnim i ekonomskim okolnostima, dâ posebna potpora da ostvare svoj obrazovni potencijal;

3. odrasli mogu razvijati i osuvremenjivati svoje ključne kompetencije tijekom cijelog života, a posebnu pozornost treba usmjeriti na ciljne skupine identificirane kao prioritetne u nacionalnom, regionalnom i/ili lokalnom kontekstu, kao što su npr. osobe koje trebaju osuvremeniti svoje vještine;
4. bude uspostavljena odgovarajuća infrastruktura za kontinuirano obrazovanje i osposobljavanje odraslih, uključujući učitelje i obučavatelje, te postupci vrjednovanja i ocjenjivanja, mjere usmjerene na osiguravanje jednakog pristupa i cjeloživotnom učenju i tržištu rada, a za one koji uče potpora koja vodi računa o različitim potrebama i kompetencijama odraslih;
5. dosljednost u pružanju obrazovanja i osposobljavanja odraslih individualnim građanima bude postignuta u tijesnoj vezi s politikom zapošljavanja i socijalnom politikom, kulturnom politikom, politikom inovacija i drugim politikama koje utječu na mlade, zahvaljujući suradnji sa socijalnim partnerima i drugim zainteresiranim stranama;

OVIM PRIMAJU NA ZNANJE NAMJERU KOMISIJE DA:

1. pridonese naporima zemalja članica da razvijaju svoje sustave obrazovanja i osposobljavanja te da provode i prenose informacije o ovoj Preporuci, uključujući Referentni okvir kao referentno sredstvo koje olakšava učenje među vršnjacima te razmjenu dobre prakse, kao i da se prati razvoj i izvještava o napredovanju dvogodišnjim izvješćima o napredovanju o radnom programu Obrazovanje i osposobljavanje do 2010. godine.
2. koristi Referentni okvir kao referentno sredstvo u provedbi programa obrazovanja i osposobljavanja Zajednice te da se osigura da ti programi unapređuju stjecanje ključnih kompetencija;
3. se zalaže za šire korištenje Referentnog okvira u povezanim temeljnim političkim polazištima Zajednice, posebno u provedbi politike zapošljavanja, mladih, kulturnoj i socijalnoj politici, te da se dalje razvijaju veze sa socijalnim partnerima i drugim organizacijama koje djeluju na tim područjima;
4. dâ pregled učinka Referentnog okvira u kontekstu radnog programa Obrazovanje i osposobljavanje do 2010. godine te do 18. prosinca 2010. godine izvijesti Europski parlament i Vijeće o stečenim iskustvima i implikacijama za budućnost.

U Briselu, 18. prosinca 2006.

Za Europski parlament
Predsjednik
J. BORRELL FONTELLES

Za Vijeće
Predsjednik
J.-E. ENESTAM

KLJUČNE KOMPETENCIJE ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE – EUROPSKI REFERENTNI OKVIR

Kontekst i ciljevi

Budući da globalizacija stavlja i dalje nove izazove pred Europsku uniju, svakom će građaninu biti potreban širok spektar ključnih kompetencija kako bi se fleksibilno prilagodili sve povezanijem svijetu koji se ubrzano mijenja.

Obrazovanje, u svojoj dvojakoj ulozi, socijalnoj i ekonomskoj, ima ključnu ulogu u osiguravanju europskim građanima da steknu ključne kompetencije potrebne da im se omogući prilagodba takvim promjenama.

Posebno kad se polazi od različitih individualnih kompetencija, različite potrebe onih koji uče trebalo bi zadovoljiti tako da se osigura jednakost i pristup onim skupinama koje, zbog zaostajanja u obrazovanju uzrokovanih osobnim, društvenim, kulturnim i ekonomskim okolnostima, trebaju posebnu potporu kako bi ostvarili svoj obrazovni potencijal. Primjeri takvih skupina uključuju ljude s nižim temeljnim vještinama, posebno s nižom pismenošću, osobe koje prijevremeno napuštaju školu, koje su dugotrajno nezaposlene i one koji se vraćaju na posao nakon dugog razdoblja odsutnosti, starije osobe, migrante i osobe s invaliditetom.

U tom kontekstu, glavni ciljevi Referentnog okvira su:

- 1) uočiti i definirati ključne kompetencije potrebne za osobni razvoj, aktivni građanski status, socijalnu koheziju i mogućnost zaposlenja u društvu utemeljenom na znanju;
- 2) pružiti potporu radu država članica kako bi se osiguralo da do kraja temeljnog obrazovanja mladi ljudi steknu ključne kompetencije do razine na kojoj su spremni za život kao odrasle osobe, a koje su temelj za daljnje učenje i radni život te da odrasli mogu razvijati i osuvremenjivati svoje ključne kompetencije tijekom cijelog života;
- 3) pružiti referentni alat na europskoj razini tvorcima političkih načela, profesionalnim osobama u obrazovanju, poslodavcima i onima koji uče, kako bi se na nacionalnoj i europskoj razini olakšali naponi kretanja prema dogovorenim zajedničkim ciljevima;
- 4) pružiti okvir za daljnje mjere na razini Zajednice, kako unutar radnog programa Obrazovanje i osposobljavanje do 2010. g., tako i unutar raznih programa obrazovanja i osposobljavanja unutar Zajednice.

Ključne kompetencije

Kompetencije se ovdje definiraju kao kombinacija znanja, vještina i stavova prilagođenih kontekstu. Ključne kompetencije su one koje su potrebne svim

pojedincima za osobno potvrđivanje i razvoj, aktivan građanski život, društvenu integraciju i zapošljavanje.

Referentni okvir navodi osam ključnih kompetencija:

- 1) Komunikaciju na materinskom jeziku,
- 2) Komunikaciju na stranom jeziku,
- 3) Matematičku kompetenciju i temeljne kompetencije u prirodnim znanostima i tehnologiji,
- 4) Digitalnu kompetenciju,
- 5) Kompetenciju učenja,
- 6) Društvene i građanske kompetencije,
- 7) Smisao za inicijativu i poduzetništvo i
- 8) Kulturološku senzibilizaciju i izražavanje.

Sve se ključne kompetencije smatraju jednako važnim jer svaka od njih može pridonijeti uspješnom životu u društvu znanja. Mnoge se preklapaju i isprepleću: aspekti nužni na jednom području podupiru kompetenciju na nekom drugom području. Kompetencija u nužnim temeljnim jezičnim vještinama, čitanje i pisanje, računanje te u informacijskim i komunikacijskim tehnologijama (IKT) nužan su temelj učenja, a kompetencija učenja podupire sve aktivnosti u učenju. U cijelom Referentnom okviru koristi se niz pojmova koji imaju ulogu u svih osam ključnih kompetencija: kritičko mišljenje, kreativnost, inicijativa, rješavanje problema, procjena rizika, donošenje odluka i konstruktivno upravljanje osjećajima.

1. Komunikacija na materinskom jeziku⁷

Definicija:

Komunikacija na materinskom jeziku je sposobnost izražavanja pojmova, misli, osjećaja, činjenica i mišljenja u govorenom i u pisanom obliku (slušanje, govor, čitanje i pisanje) te odgovarajuće i kreativne jezične interakcije u cijelom nizu društvenih i kulturnih okruženja, u odgoju i obrazovanju, pri radu, u domu i u slobodnom vremenu.

Znanja, vještine i stavovi vezani za tu kompetenciju:

Komunikativna kompetencija proizlazi iz usvajanja materinskog jezika koji je tijesno povezan s razvojem kognitivne sposobnosti tumačenja svijeta i uspostavljanja odnosa svakog pojedinca s drugim osobama. Komunikacija na materinskom jeziku zahtijeva da svaki pojedinac pozna vokabular, funkcionalnu gramatiku i

⁷ Uvidjelo se, u kontekstu europskih multikulturalnih i višejezičnih društava, da materinski jezik ne mora u svim slučajevima biti službeni jezik države članice i da je sposobnost komuniciranja na službenom jeziku preduvjet za osiguranje punog sudjelovanja pojedinca u društvu. U nekim državama članicama materinski jezik može biti jedan od nekoliko službenih jezika. Mjere za bavljenje takvim slučajevima i za adekvatnu primjenu definicije, stvar su svake države članice u skladu s njenim specifičnim potrebama i okolnostima.

jezične funkcije. To uključuje svijest o glavnim tipovima verbalne interakcije, o različitim vrstama književnih i neknjiževnih tekstova, glavnim osobinama različitih stilova i jezičnih registara i o varijabilnosti jezika i komunikacije u različitom kontekstu.

Svaki pojedinac treba savladati vještinu komuniciranja u govorenom i pisanom obliku u različitim komunikativnim situacijama te kontrolirati i prilagođavati svoju vlastitu komunikaciju potrebama situacije. Ova kompetencija također uključuje sposobnosti razlikovanja i upotrebe različitih tekstova, traženje, prikupljanje i obradu informacija, korištenje pomagala i formuliranje i izražavanje vlastitih argumenata na uvjerljiv način, u govorenom i pisanom obliku, u skladu s kontekstom.

Pozitivan stav prema komunikaciji na materinskom jeziku uključuje raspoloženosť za kritički i konstruktivan dijalog, uvažavanje estetskih kvaliteta i volju da se one postignu, zainteresiranost za interakciju s drugima. To obuhvaća svijest o djelovanju jezika na druge i potrebu razumijevanja i korištenja jezika na pozitivan i socijalno odgovoran način.

2. Komunikacija na stranom jeziku⁸

Definicija:

Komunikacija na stranom jeziku u širem smislu obuhvaća glavne dimenzije vještina kao i komunikacija na materinskom jeziku: zasniva se na sposobnosti razumijevanja, izražavanja i tumačenja pojmova, misli, osjećaja, činjenica i mišljenja u govorenom i u pisanom obliku (slušanje, govor, čitanje i pisanje) u odgovarajućem nizu društvenih i kulturnih okruženja (u odgoju i obrazovanju, pri radu, u domu i u slobodnom vremenu) prema vlastitim željama ili potrebama. Razina uspješnosti savladavanja stranog jezika svakog pojedinca varirat će u četiri dimenzije (slušanje, govor, čitanje i pisanje) i unutar različitih jezika, te će ovisiti o socijalnom i kulturnom porijeklu pojedinca, njegovoj okolini, potrebama i/ili interesima.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

Komunikacija na stranim jezicima traži poznavanje vokabulara i funkcionalne gramatike te poznavanje glavnih vrsta verbalne interakcije i jezičnih registara. Važno je poznavanje društvenih konvencija, kulturnih aspekata i varijabilnosti jezika.

⁸ Važno je prepoznati da mnogi Europljani žive u dvojezičnim ili višejezičnim obiteljima ili zajednicama, te da službeni jezik zemlje u kojoj žive možda nije njihov materinski jezik. Za te skupine, ova se kompetencija može odnositi na službeni jezik, prije no na strani jezik. Njihove potrebe, motivacija, i socijalni i/ili ekonomski razlozi za razvijanje ove kompetencije koja podupire njihovu integraciju će se, na primjer, razlikovati od potreba onih koji uče strani jezik zbog putovanja i posla. Mjere za bavljenje takvim slučajevima i za adekvatnu primjenu definicije, stvar su svake države članice u skladu s njezinim specifičnim potrebama i okolnostima.

Nužne vještine za komunikaciju na stranom jeziku čine sposobnost razumijevanja govorene poruke, sposobnost započinjanja, održavanja i okončanja razgovora te čitanja, razumijevanja i stvaranja tekstova koji odgovaraju potrebama pojedinaca. Pojedinci također trebaju biti u stanju ispravno koristiti pomagala i naučiti jezike neformalno kao dio cjeloživotnog učenja.

Pozitivan stav obuhvaća uvažavanje kulturalne raznolikosti i zainteresiranosti te radoznalosti za jezike i interkulturalnu komunikaciju.

3. Matematička kompetencija i temeljne kompetencije u prirodnim znanostima i tehnologiji

Definicija:

A. Matematička kompetencija je sposobnost razvijanja i primjene matematičkog mišljenja u cilju rješavanja niza problema u svakodnevnim situacijama. Oslanjajući se na dobro savladano računanje, naglasak se stavlja na rasuđivanje i aktivnosti isto kao i na znanje. Matematička kompetencija uključuje, u različitim stupnjevima, sposobnost i volju korištenja matematičkog načina mišljenja (logičko i prostorno razmišljanje) i izražavanja (formulama, modelima, konstrukcijama, grafikonima, dijagramima).

B. Kompetencije u prirodnim znanostima se odnose na sposobnost i volju korištenja znanja i metodologija koje se koriste za objašnjavanje svijeta prirode da bi se postavila pitanja i da bi se došlo do zaključaka zasnovanih na dokazima. Na kompetencije u tehnologiji se gleda kao na primjenu toga znanja i metodologije u odgovaranju na želje i potrebe ljudi. Kompetencije u prirodnim znanostima i tehnologiji obuhvaćaju razumijevanje promjena izazvanih ljudskom djelatnošću i odgovornost svakog pojedinca kao građanina.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

A. Potrebna znanja u matematici uključuju dobro poznavanje brojeva, mjera i struktura, osnovnih operacija i osnova matematičkog prikazivanja, razumijevanje matematičkih izraza i pojmova, kao i osjećaj na koja pitanja matematika može ponuditi odgovore.

Pojedinac treba raspolagati vještinama primjene temeljnih matematičkih načela i rasuđivanja u svakodnevnom životu, kod kuće i na poslu te razumjeti i procjenjivati različite faze argumentacije. Pojedinac treba biti u stanju matematički rasuđivati, razumjeti matematičke dokaze i komunicirati matematičkim jezikom te koristiti odgovarajuća pomagala.

Pozitivan stav prema matematici se zasniva na poštivanju istine i na volji za pronalaženje argumenata i procjenjivanje njihove valjanosti.

B. Za znanost i tehnologiju, osnovne spoznaje obuhvaćaju temeljna načela prirodnog svijeta, temeljne pojmove, načela i znanstvene metode, tehnologiju i tehnološke proizvode i postupke, kao i razumijevanje djelovanja znanosti i tehnologije na prirodni svijet. Te kompetencije trebaju omogućiti pojedincima da

bolje razumiju napredak, ograničenja i opasnosti od znanstvenih teorija i njihove primjene te od tehnologije u društvima općenito (kad se radi o donošenju odluka, vrijednostima, moralnim pitanjima, kulturi itd.).

Vještine uključuju sposobnost i rukovanje tehnološkim alatima i strojevima, kao i znanstvenim podacima za postizanje cilja ili donošenje odluke ili zaključaka utemeljenih na dokazima. Pojedinci također trebaju biti u stanju prepoznati osnovne značajke znanstvenih ispitivanja te imati sposobnost priopćavanja zaključaka i argumentacije koja je do njih dovela.

Kompetencija uključuje stav kritičkog procjenjivanja i radoznalosti, zainteresiranost za etička pitanja te poštivanje sigurnosti i održivosti, posebno kad je u pitanju znanstveni i tehnološki napredak u odnosu prema samom sebi, obitelji, zajednici i globalnim pitanjima.

4. Digitalna kompetencija

Definicija:

Digitalna kompetencija obuhvaća sigurno i kritičko korištenje tehnologija informacijskog društva (TID⁹) za rad, slobodno vrijeme i komunikaciju. Nju podupiru osnovne vještine IKT¹⁰: korištenje računala za traženje, procjenjivanje, pohranjivanje, proizvodnju, prezentiranje i razmjenu informacija te za sudjelovanje i komuniciranje u kolaborativnim mrežama preko interneta.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

Digitalna kompetencija zahtijeva dobro razumijevanje i poznavanje prirode, uloge i mogućnosti koje TID pruža u svakodnevnom životu: u osobnom i društvenom životu kao i na poslu. To obuhvaća glavne računalne aplikacije kao što su obrada teksta, proračunske tablice, baze podataka, pohranjivanje i rukovanje informacijama te razumijevanje mogućnosti i potencijalnih opasnosti interneta i komunikacije preko elektroničkih medija (e-pošte, mrežnih alata) za potrebe posla, slobodnog vremena, razmjene podataka i kolaborativnog umrežavanja, učenja i istraživanja. Pojedinci trebaju također razumjeti kako TID može dati doprinos kreativnosti i inovaciji i biti svjesni pitanja vezanih za valjanost i pouzdanost dostupnih informacija te pitanja vezanih za pravna i etička načela vezana za interaktivno korištenje TID.

Potrebne vještine uključuju sposobnost traženja, prikupljanja i obrade informacija te njihovog korištenja na kritički i sustavan način, procjenjivanja relevantnosti i razlikovanja stvarnog od virtualnog uz prepoznavanje veza. Pojedinci trebaju imati vještine korištenja alata za proizvodnju, prezentiranje i razumijevanje kompleksnih informacija i sposobnost pristupa, pretraživanja i korištenja inter-

9 TID (Tehnologija informacijskog društva) - IST (*Information Society Technology*)

10 IKT (Informacijsko-komunikacijska tehnologija) – ICT (*Information Communication Technology*)

netskih usluga. Pojedinci trebaju također biti u stanju koristiti se s TID-om kao podrškom kritičkom mišljenju, kreativnosti i inovaciji.

Korištenje TID-a traži kritičan i misaon stav prema raspoloživim informacijama i odgovorno korištenje interaktivnih medija. Interes za aktivno sudjelovanje u zajednicama i korištenje mreža za kulturne, društvene i/ili profesionalne svrhe govori u prilog ovoj kompetenciji.

5. Kompetencija učenja

Definicija:

Kompetencija učenja (učenje učenja) jest sposobnost započinjanja i nastavljanja učenja, organiziranja vlastitog učenja, podrazumijevajući i učinkovito upravljanje vremenom i informacijama, kako individualno tako i u grupama. Ova kompetencija uključuje spoznavanje vlastitih metoda učenja i vlastitih potreba, prepoznavanje raspoloživih mogućnosti i sposobnost savladavanja prepreka da bi se uspješno učilo. Ova kompetencija znači stjecanje, obrađivanje i usvajanje novih znanja i vještina i traženje i korištenje savjeta. Kompetencija učenja usmjerava one koji uče da se oslanjaju i da nadograđuju na prijašnja iskustva učenja i životna iskustva kako bi znanja i vještine koristili u različitim situacijama: kod kuće, na poslu, u obrazovanju i usavršavanju. Motivacija i povjerenje u vlastite sposobnosti imaju ključno značenje za kompetenciju svakog pojedinca.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

Ukoliko je učenje usmjereno na određene ciljeve vezane uz zanimanje ili karijeru, pojedinac mora posjedovati potrebne kompetencije, znanja, vještine i kvalifikacije. U svakom slučaju, kompetencija učenja zahtjeva da pojedinac zna i razumije vlastite preferirane strategije učenja, jake i slabe strane svojih vještina i kvalifikacija te treba biti sposoban tražiti mogućnosti obrazovanja i usavršavanja i/ili pomoć i savjete koje može dobiti.

Kompetencija učenja prvenstveno zahtjeva usvajanje temeljnih osnovnih vještina kao što su čitanje i pisanje, računanje i IKT vještine koje su potrebne za daljnje učenje. Na temelju tih vještina pojedinac treba biti sposoban pristupiti, steći, koristiti i usvojiti nova znanja i vještine. To zahtjeva uspješno upravljanje svojim učenjem, karijerom i profesionalnom aktivnošću, a posebno sposobnost ustrajanja u učenju, koncentriranja u duljim vremenskim razdobljima i kritičkog razmišljanja o svrsi i ciljevima učenja. Pojedinci trebaju biti sposobni posvetiti vrijeme autonomnom učenju i dokazati samodisciplinu, ali isto tako raditi timski u procesu obrazovanja, iskoristiti prednosti u radu heterogenih grupa i podijeliti s drugima ono što su naučili. Pojedinci trebaju biti u stanju organizirati svoje vlastito učenje, procjenjivati svoj vlastiti rad i tražiti savjet, informacije i podršku u slučaju potrebe.

Pozitivan stav uključuje motivaciju i povjerenje u nastavljanje učenja i njegovu uspješnost kroz cijeli život. Sâmo učenje i sposobnost pojedinca da savlada zapreke i mijenja se proizlaze iz pozitivnog stava usmjerenog na rješavanje pro-

blema. Nužni elementi pozitivnog stava su želja za primjenjivanjem ranije naučenoga i životnih iskustava te radoznalost u traženju mogućnosti učenja i primjene naučenoga u različitim životnim situacijama.

6. Društvene i građanske kompetencije

Definicija:

One uključuju osobne, međuljudske i interkulturalne kompetencije i obuhvaćaju sve oblike ponašanja koje pojedinac treba savladati da bi na učinkovit i konstruktivan način sudjelovao u društvenom i profesionalnom životu, posebno u sve heterogenijim društvima, kao i u rješavanju eventualnih sukoba. Građanske kompetencije omogućuju pojedincu puno sudjelovanje u građanskom životu, zahvaljujući poznavanju društvenih i političkih pojmova i struktura i opredjeljenju za aktivno i demokratsko sudjelovanje u društvu.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

A. Društvena kompetencija je povezana s osobnom i društvenom dobrobiti što traži razumijevanje kako pojedinci mogu osigurati optimalno fizičko i mentalno zdravlje kao bogatstvo za sebe, svoju obitelj i za svoje neposredno društveno okruženje te spoznaje kako tome može pridonijeti zdrav način života. Za uspješno međuljudsko i društveno sudjelovanje nužno je razumjeti kodekse i pravila ponašanja u različitim društvima i okruženjima (npr. na poslu). Isto tako je nužno poznavanje osnovnih pojmova koji se odnose na pojedince, grupe, radne organizacije, rodnu jednakost i nediskriminaciju, društvo i kulturu. Važno je razumijevanje multikulturalnih i društveno-ekonomskih dimenzija europskih društava i načina kako se nacionalni kulturni identitet povezuje s europskim identitetom.

Temeljne vještine ove kompetencije uključuju sposobnost konstruktivnog komuniciranja u različitim okruženjima, pokazivanje tolerancije, izražavanje i razumijevanje različitih gledišta, pregovaranje s mogućnošću stvaranja povjerenja i osjećanja empatije. Pojedinci trebaju biti sposobni nositi se sa stresom i frustracijama i izražavati ih na konstruktivan način te također praviti razliku između osobnog i profesionalnog života.

Kompetencija se zasniva na spremnosti za suradnju, povjerenju u samoga sebe te na integritetu. Pojedinci trebaju biti zainteresirani za društveno-ekonomski razvoj i interkulturalnu komunikaciju i trebaju cijeniti raznolikost i poštivati druge te biti pripremljeni i za nadvladavanje predrasuda i na kompromis.

B. Građanska kompetencija se zasniva na poznavanju pojmova demokracije, pravde, jednakosti, građanstva i građanskih prava, uključujući i to kako su ona izražena u Povelji o temeljnim pravima Europske unije i u međunarodnim deklaracijama te kako se primjenjuju u različitim institucijama na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i međunarodnoj razini. Obuhvaća saznanja o suvremenim događajima, kao i glavne događaje i kretanja u nacionalnoj, europskoj i svjetskoj povijesti. Također je nužno poznavanje europskih integracija i struktura EU,

glavnih ciljeva i vrijednosti, kao i svijest o različitosti i kulturalnim identitetima u Europi.

Vještine za građanske kompetencije odnose se na sposobnost konkretnog sudjelovanja s drugima u javnom životu, iskazivanje spremnosti i zainteresiranosti za rješavanje problema koji se tiču lokalne ili šire zajednice. To obuhvaća kritičko promišljanje i kreativno sudjelovanje u aktivnostima u zajednici ili susjedstvu kao i donošenje odluka na svim razinama, od lokalne do nacionalne i europske razine, a posebno sudjelovanje na izborima.

Puno poštivanje ljudskih prava, uključujući jednakost kao temelj demokracije, uvažavanje i razumijevanje razlika u vrijednosnim sustavima različitih religijskih ili etničkih skupina, stvara temelj za pozitivan stav. To znači potrebu pokazivanja osjećaja pripadanja lokalnoj zajednici, zemlji, EU i Europi općenito kao i svijetu, te spremnost sudjelovanja u demokratskom odlučivanju na svim razinama. To, također, uključuje pokazivanje osjećaja odgovornosti, kao i razumijevanja i poštivanja zajedničkih vrijednosti potrebnih za osiguranje kohezije u zajednici, kao što su, na primjer, demokratska načela. Konstruktivno sudjelovanje također uključuje građanske aktivnosti, potporu društvenoj različitosti i koheziji i održivom razvoju te spremnost na poštivanje vrijednosti i privatnog života drugih.

7. Smisao za inicijativu i poduzetništvo

Definicija:

Smisao za inicijativu i poduzetništvo označava sposobnost pojedinca da pretvori ideje u djela. Ona obuhvaća kreativnost, inovaciju i preuzimanje rizika, kao i sposobnost planiranja i vođenja projekata radi ostvarivanja ciljeva. Ta kompetencija pomaže pojedincima, ne samo u njihovom svakodnevnom životu kod kuće i u društvu, već također na radnom mjestu, jer postaju svjesni svog radnog okruženja i sposobni iskoristiti pružene prilike, a ona je temelj za stjecanje specifičnijih vještina i spoznaja potrebnih svima koji stvaraju ili pridonose društvenoj ili poslovnoj aktivnosti. To uključuje senzibilizaciju za etičke vrijednosti i za unapređenje odgovornog upravljanja.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

Potrebna znanja obuhvaćaju sposobnost prepoznavanja dostupnih mogućnosti za osobne, profesionalne i/ili poslovne aktivnosti, uključujući šire aspekte koji stvaraju kontekst u kojem ljudi žive i rade, kao što je opće razumijevanje ekonomskih mehanizama te mogućnosti i izazova s kojima se suočava poslodavac ili organizacija. Pojedinci također trebaju biti svjesni etičkog položaja poduzeća i načina kako ona mogu biti snage dobra, na primjer poštenim poslovanjem ili socijalno odgovornim vođenjem poslovanja.

Vještine se odnose na proaktivno vođenje projekata (uključujući, na primjer, sposobnost planiranja, organiziranja, upravljanja, vođenja, prenošenja, komuniciranja, davanja ili dobivanja izvještaja, procjene i bilježenja), učinkovitog predstav-

ljanja i pregovaranja i sposobnosti samostalnog rada i suradničkog rada u timovima. Bitna je sposobnost prosuđivanja i identificiranja svojih jakih i slabih strana te procjene i preuzimanja rizikâ koji se smatraju korisnim.

Poduzetnički stav karakterizira inicijativa, anticipacija, nezavisnost i inovacija u osobnom i društvenom životu, kao i u radu. On također obuhvaća motivaciju i odlučnost u ostvarivanju zadaća, bilo da se radi o osobnim ili zajedničkim ciljevima, podrazumijevajući i posao.

8. Kulturalna senzibilizacija i izražavanje

Definicija:

Uvažavanje važnosti kreativnog izražavanja ideja, iskustava i osjećaja u raznim oblicima kao što su glazba, reproduktivne umjetnosti, književnost i vizualne umjetnosti.

Znanja, vještine i stavovi vezani uz ovu kompetenciju:

Kulturalne spoznaje obuhvaćaju spoznaje o lokalnom, nacionalnom i europskom kulturnom naslijeđu i njihovom mjestu u svijetu. One obuhvaćaju elementarno poznavanje glavnih kulturnih dobara, uključujući suvremenu popularnu kulturu. Nužno je razumjeti kulturalnu i jezičnu različitost u Europi i drugim područjima svijeta, potrebu njenog očuvanja i važnost estetskih faktora u svakodnevnom životu.

Vještine se odnose i na uvažavanje i na izražavanje: uvažavanje i uživanje u umjetničkim djelima i izvedbama kao i na samoizražavanje u različitim medijima koristeći svoje urođene sposobnosti. Vještine obuhvaćaju i sposobnost uspoređivanja vlastitih kreativnih i ekspresivnih stajališta s mišljenjima drugih, kao i društvene i ekonomske mogućnosti za prepoznavanje i provođenje kulturnih aktivnosti. Kulturalno izražavanje je nužno za razvijanje kreativnih vještina koje se mogu prenijeti u različite profesionalne kontekste.

Dobro razumijevanje vlastite kulture i osjećaj identiteta može biti osnova za otvoreni stav i poštivanje različitosti kulturalnog izraza. Pozitivan stav obuhvaća kreativnost i volju za razvijanje estetskih sposobnosti umjetničkim samoizražavanjem i sudjelovanjem u kulturnom životu.

Prevela: Prof. dr. sc. Milica Gačić
Učiteljski fakultet
Sveučilište u Zagrebu