

## **10. KOMPETENCIJE**

**Kompetencije** (*engl. Competences*) označavaju skup znanja i vještina, te pripadajuću samostalnost i odgovornost.

Postoji više različitih načina prikaza svih kompetencija koje je pojedina osoba stekla tijekom svog učenja. Gotovo u svim zemljama kompetencije se prikazuju kroz znanja, primjenu tih znanja, te njihovu postignutu primjenu. Postignuta se primjena odnosi na uvjete u kojima se postiže primjena konkretnih znanja i vještina, uključujući prostorne, vremenske i druge uvjete.

**Znanje** (*engl. Knowledge*) označava skup stečenih i povezanih informacija.

Znanje se odnosi na činjenično i teorijsko znanje.

**Činjenična znanja** (*engl. Factual knowledge*) označavaju skup stečenih zasebnih informacija.

**Teorijska znanja** (*engl. Theoretical knowledge*) označavaju skup stečenih poveznica zasebnih informacija.

Znanja se odnose na činjenična i teorijska, odnosno na stečene zasebne informacije, te njihovo povezivanje. Stečene informacije mogu biti pojmovi, njihove definicije, te druga činjenična znanja koja sama po sebi ne otvaraju jednoznačnu mogućnost stvaranja novih informacija na temelju ograničenog broja postojećih informacija.

Povezivanje zasebnih informacija može se odnositi na različite teorije, modele, te druga teorijska znanja kojima se otvara mogućnost jednoznačnog stvaranja novih korisnih zasebnih informacija.

**Vještine** (*engl. Skills*) označavaju skup primjene znanja i upotrebe unaprijed poznatih načina rada u izvršenju zadaća i rješavanju problema. Vještine se odnose na spoznajne (logičko i kreativno razmišljanje), psihomotoričke (fizička spretnost, te upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala) i socijalne (stvaranje i razvijanje međuljudskih odnosa) vještine.

**Spoznanje vještine** (*engl. Cognitive skills*) označavaju skup stečenih logičkih i kreativnih razmišljanja.

**Psihomotoričke vještine** (*engl. Practical skills*) označavaju stečenu fizičku spretnost, te upotrebu unaprijed poznatih metoda, instrumenata, alata i materijala.

**Socijalne vještine** (*engl. Social skills*) označavaju skup stečenih vještina koje su potrebne za stvaranje i razvijanje međuljudskih odnosa.

Vještine dijelimo na spoznajne (logičko i kreativno razmišljanje), psihomotoričke (fizička spretnost, te upotreba unaprijed poznatih metoda, instrumenata, alata i materijala) i socijalne (stvaranje i razvijanje međuljudskih odnosa) vještine. Vještine se odnose na sve ono što omogućava odgovarajuću primjenu znanja (činjenih i teorijskih), neovisno o tome da li se ta primjena odnosi na brzinu i količinu obrade informacija, odlučivanja ili fizičke reakcije, kao i ponašanja i odnose s drugima unutar različitih društvenih skupina ili pak kombinaciju različitih vještina.

Pod međuljudskim odnosima podrazumijevaju se odnosi prema samom sebi, drugim pojedincima, grupama, narodima i cijelom čovječanstvu. Podstruktura vještina (a i znanja) označava ujedno da se sve kompetencije neke konkretnе kvalifikacije ne moraju nužno nalaziti na jednakoj razini složenosti.

**Samostalnost i odgovornost** (engl. *Autonomy and Responsibility – Competence*) označavaju postignutu primjenu konkretnih znanja i vještina, u skladu s danim standardima.

**Samostalnost** (engl. *Autonomy*) označava pravo na vlastito upravljanje, a temelj je za određivanje nečije odgovornosti.

**Odgovornost** (engl. *Responsibility*) označava preuzimanje obveze izvršenja preuzetih zadaća, a u skladu je sa samostalnosti izvršenja i upravljanja.

**Ključne / temeljne kompetencije za cijeloživotno učenje** (engl. *Key Competences for Lifelong Learning*) označavaju skup kompetencija odgovarajuće razine, koje su nužne pojedincu za uključenost u život zajednice, a osnova su za stjecanje kompetencija tijekom života za sve osobne, društvene i profesionalne potrebe.

Ključne kompetencije cijeloživotnoga učenja implicitno se uključuju u sve kvalifikacije i time predstavljaju izuzetno važan element.

EKO (Europski kvalifikacijski okvir) je predložio podjelu ključnih kompetencija u 8 skupina:

- komunikacija na materinskom jeziku;
- komunikacija na stranim jezicima;
- matematika,
- prirodne i tehničke znanosti kao i njima pridružena područja;
- osnove informacijsko-komunikacijskih tehnologija;
- organiziranje učenja;
- građanske kompetencije;
- poduzetništvo;
- te kulturno izražavanje.
- Na ovaj je način prikazan njihov profil, ali nisu njihova druga svojstva.

**Ishodi/rezultati učenja** (engl. *Learning Outcomes*) su znanja i vještine, te pripadajuća samostalnost i odgovornost koje je osoba stekla učenjem i dokazuje nakon postupka učenja.

*Ishodi/rezultati učenja* označavaju sve ono što se stječe učenjem, a to su, kao što je već navedeno, kompetencije, koje se prikazuju kroz znanja i vještine, te pripadajuću samostalnost i odgovornost. Vrednovana i pozitivno ocijenjena znanja i vještine (tada i njima pripadajuća samostalnost i odgovornost) nazivamo ishodima učenja. Gornjim se opisom naglašava da ishodi učenja pripadaju točno određenoj osobi te da je izvršeno (društveno-prihvaćeno) dokazivanje (vrjednovanje, ocjenjivanje) njihovoga posjedovanja (naprimjer ispitima).

**Razina ishoda učenja** (engl. *Reference Level of Learning Outcomes*) označava složenost i doseg stečenih kompetencija, a opisuje se skupom mjerljivih pokazatelja.

**Mjerljivi pokazatelji razina** (engl. *Level Indicators / Descriptors*) su opisi ishoda učenja određene razine.

Minimalan broj (mjerljivih) osnovnih svojstava ishoda učenja:

- razina;
- obujam;
- profil;
- kvaliteta.

Razina ishoda učenja označava složenost stečenih kompetencija, neovisno o drugim osnovnim svojstvima (obujmu, profilu i kvaliteti). Na primjer, kompetencije koje uključuju kreiranje novog modela u nekom području su složenije razine nego kompetencije koje uključuju poznavanje i primjenjivanje pojmoveva i nekih prihvaćenih modela u tom području, ali su prethodne ipak više od onih koje uključuju isključivo poznavanje tih pojmoveva i modela.

Obujam ishoda učenja označava ukupnu količinu stečenih kompetencija, a također je neovisan o drugim osnovnim svojstvima (razini, profilu i kvaliteti).

Kvaliteta ishoda učenja je nešto drukčije svojstvo i označava pouzdanost i povjerenje u iskaz koji se nalazi na javnoj ispravi (ili drugim dokumentima) kojom se prikazuju ostala svojstva ishoda učenja. Kvaliteta se prikazuje kroz dvije dimenzije: osobnu i institucijsku. Osobna dimenzija kvalitete ishoda učenja opisuje pouzdanost postojanja

iskazanih ishoda učenja (odgovarajuće razine, obujma i profila) kao svojine pojedine osobe i iskazuje se ocjenama, a institucijska kvaliteta govori o pouzdanosti odgovarajućih institucija koje su brinule o stjecanju i formalnom vrjednovanju ishoda učenja, uključujući izdavanje konkretne javne isprave.

Razina ishoda učenja određuje se korištenjem mjerljivih pokazatelja razina.

Vrijednost obujma ishoda učenja prikazuje se ECTS ili ECVET bodovima (ili nekim drugim bodovima), a profil se prikazuje nazivom ishoda učenja.

**Cjeloživotno učenje** (*engl. Lifelong Learning*) označava aktivnosti svih oblika učenja

koje se obavljaju tijekom života, s ciljem unaprjeđenja znanja i vještina, te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti za osobne, društvene i profesionalne potrebe.

**Formalno učenje** (*engl. Formal Learning*) označava djelatnost ovlaštene ustanove koja se izvodi prema odobrenim programima, s ciljem unaprjeđenja znanja i vještina, te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti za osobne, društvene i profesionalne potrebe, a o čemu se izdaje javna isprava.

**Kurikulum** (*engl. Curriculum*) označava niz planiranih postupaka s ciljem stjecanja kompetencija pojedinca, a u što su uključeni: ciljevi; ishodi učenja; sadržaj i metode rada; oblici učenja, vrjednovanje ishoda učenja, te sustav osiguravanja kvalitete.

**Neformalno učenje** (*engl. Non-formal Learning*) označava organizirane aktivnosti učenja s ciljem unaprjeđenja znanja i vještina, te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti za osobne, društvene i profesionalne potrebe, a o čemu se ne izdaje javna isprava.

**Informalno/neorganizirano učenje** (*engl. Informal Learning*) označava neorganizirane aktivnosti usvajanja znanja i vještina, te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti iz svakodnevnih iskustava, te drugih utjecaja i izvora iz okoline za osobne, društvene i profesionalne potrebe.

**Vrednovanje ishoda učenja** (*engl. Validation of Learning Outcomes*) označava niz postupaka s ciljem ocjenjivanja stečenosti kompetencija, uključujući izdavanje potvrde nadležne ustanove, u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim kriterijima i standardima.

**Vrednovanje neformalnog i informalnog učenja** (*engl. Validation of Non-formal and Informal Learning*) označava niz postupaka s ciljem ocjenjivanja stečenosti kompetencija neformalnim ili informalnim učenjem, uključujući izdavanje potvrde nadležne ustanove, u skladu s unaprijed definiranim i prihvaćenim kriterijima i standardima.

**Osiguravanje kvalitete** (*engl. Quality Assurance*) označava sustav i postupke koje primjenjuje neka ustanova s ciljem očuvanja dogovorenih standarda svojih proizvoda i usluga, te njihovoga stalnog unaprjeđenja.

Kvaliteta je jedno od osnovnih svojstava ishoda učenja, a time i cjelovite kvalifikacije

kojom se iskazuje pouzdanost svih onih drugih svojstava ishoda učenja, odnosno kvalifikacije (razine, obujma i profila). Osiguravanje kvalitete kvalifikacije tada označava sustav i postupke koje primjenjuje neka ustanova s ciljem očuvanja dogovorenih vrijednosti osnovnih svojstava (razine, obujma i profila) kvalifikacije, te njihovoga stalnog unaprjeđenja.

## Osnovna svojstva ishoda učenja

### Razina

Razinom prikazujemo složenost ili doseg stečenih kompetencija, odnosno ishoda učenja.

Unutar istog profila možemo razlikovati složenost ishoda učenja. Npr, unutar valne optike pojedinac može imati kompetencije kojima se tek dosjeća pojmove ili teorija, a drugi pojedinac kompetencije istog profila koje uspješno primjenjuje u rješavanju nekih složenih problema. Iako pripadaju istom profilu, takve kompetencije nisu identične, tj. kažemo da se razlikuju u vrijednosti drugog osnovnog svojstva –razine.

### Obujam

Da bi se dobila potpuna slika, za ishode je učenja potrebno iskazati još i obujam. Tek iskaz o profilu, razini i obujmu nekog skupa ishoda učenja prikazuje njihovu potpunu sliku (uz uvjet pouzdanosti).

U slučaju pune pouzdanosti, uočimo da navedena tri svojstva određuju ishode učenja potpuno i da ta svojstva ne ovise jedan o drugom. To znači da ni profil, ni razina, niti obujam nisu određeni jednim ili kombinacijom druga dva osnovna svojstva. Zbog toga se ta tri svojstva mogu zvati potpuna i osnovna svojstva ishoda učenja. Potpuna jer ne postoji druga dodatna svojstva koja određuju ishode učenja, a osnovna jer svako od njih ne ovisi o drugim svojstvima. Svako drugo novo svojstvo ishoda učenja koje bismo uvodili ovisilo bi o jednom ili kombinaciji više navedenih osnovnih svojstava.

### Kvaliteta

No, da li navedena tri osnovna svojstva potpuno određuju ishode učenja i kvalifikaciju? Bilo bi zaista tako kad bi se pouzdanost vrijednosti triju osnovnih svojstava podrazumijevala sama po sebi, tj. kad bi iskaz o njima bio potpuna istina. No, povijest nas uči da to nije tako u svim slučajevima. Ishodi učenja

koji se potvrđuju različitim javnim ispravama (npr, diplomama, svjedodžbama, dopunskim ispravama) ne doživljavamo jednako pouzdanim. Dvije osobe mogu završiti isti studij, u istoj ustanovi i u isti trenutak, te steći određenu kvalifikaciju. No, njihove kompetencije u pravilu doživljavamo različito zbog različitih ocjena koje imaju.

Kažemo da nam ocjene prikazuju veću ili manju pouzdanost prikazanih ishoda učenja. Takvo svojstvo nazivamo kvaliteta, ili, točnije, samo jedna dimenzija kvalitete –osobna dimenzija kvalitete.

### **Određivanje razine ishoda učenja**

Mjerljive pokazatelje razina ishoda učenja prikazujemo složenošću sljedećih kompetencija:

- znanja
  - o činjenična
  - o teorijska
- vještine
  - o spoznajne
  - o psihomotoričke
  - o socijalne
- te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti.

#### **Razine Znanja: činjenična**

**3 Primjenjivanje osnovnih** činjenica u izvršavanju zadataka unutar područja rada ili učenja

**2 Razumijevanje osnovnih** činjenica u izvršavanju jednostavnih zadataka u području rada ili učenja

**1 Pamćenje općih** činjenica

#### **Razine Znanja: teorijska**

**3 Primjenjivanje osnovnih** teorijskih znanja u izvršavanju zadataka unutar područja rada ili učenja

**2 Razumijevanje osnovnih** teorijskih znanja u izvršavanju jednostavnih zadataka u području rada ili učenja

**1 Pamćenje općih** teorijskih znanja

#### **Razine Vještine: spoznajne**

**3 Jednostavna konkretna kreativna** razmišljanja (potrebna za odabir i primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa složenih rutinskih zadataka) u poznatim uvjetima

**2 Konkretna logička razmišljanja** (potrebna za primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa jednostavnih zadataka) u poznatim uvjetima

**1 Jednostavna konkretna logička razmišljanja** (potrebna za izvršenje jednostavnih konkrentnih zadataka) u poznatim uvjetima

#### **Razine Vještine: psihomotoričke**

**3 Složena** upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima

**2 Jednostavna upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala** u poznatim uvjetima.

**1 Izvođenje jednostavnih rutinskih pokreta** u poznatim uvjetima

#### **Razine Vještine: socijalne**

**3 Ostvarenje složenih komunikacija i suradnje u skupini** u poznatim uvjetima

**2 Ostvarenje jednostavne komunikacije i suradnje s pojedinim osobama** u poznatim uvjetima

**1 Ostvarenje općih pravila ponašanja** u poznatim uvjetima

#### **Razine Samostalnost**

**3 Izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitoga ponašanja unutar zadanih smjernica** u poznatim uvjetima

**2 Izvršenje jednostavnih zadataka pod stručnim neposrednim i povremenim vodstvom** u poznatim uvjetima

**1 Izvršenje jednostavnih zadataka pod neposrednim stručnim i stalnim vodstvom** u poznatim uvjetima

#### **Razine Odgovornost**

**3 Preuzimanje odgovornosti za izvršenje složenih zadataka** u poznatim uvjetima

**2 Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka i odnosa s drugima** u poznatim uvjetima

**1 Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka** u poznatim uvjetima

