


# Načini, postupci i elementi vrednovanja u nastavi informatike

*info@edu.hr*

Vodice

10. siječnja 2012.

# OKVIRI

- HNOS
- NACIONALNI OKVIRNI KURIKULUM
- HRVATSKI KVALIFIKACIJSKI OKVIR 
  - POJMOVNIK HKO
- ZAKON O ODGOJU I OBRAZOVANJU U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI
- PRAVILNIK O NAČINIMA, POSTUPCIMA I ELEMENTIMA VREDNOVANJA UČENIKA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI

# Kompetencije

**Znanja**  
(činjenična i teorijska)

**Vještine**  
(spoznajne,  
psihomotoričke i  
socijalne)

**Samostalnost i  
odgovornost**

**VRJEDNOVANJE**

**Kvalifikacija**

**Ishodi  
učenja**



## KOMPETENCIJE:

Skup znanja i vještina, te pripadajuća samostalnost i odgovornost

Odnosno:

- stečene i povezane informacije
- primjena
- postignuta primjena (u nekim uvjetima)

Osnovna svojstva:

- PROFIL (naziv)
- RAZINA (OŠ:1, 2, SŠ:3, 4, ...5, 6, 7, 8)
- OBUJAM (za jedinični skup, ECTS, ECVET)

# **Važni pojmovi HKO**

## ***Samostalnost i odgovornost***

označavaju postignutu primjenu konkretnih znanja i vještina, u skladu s danim standardima.

## ***Opisnici/mjerljivi pokazatelji razina***

opisi su ishoda učenja određene razine.

# Važni pojmovi HKO

- *Samostalnost*

označava pravo na vlastito upravljanje, a temelj je za određivanje nečije odgovornosti.

- *Odgovornost*

označava preuzimanje obveze izvršenja preuzetih zadaća, a u skladu je sa samostalnosti izvršenja i upravljanja.

# Važni pojmovi HKO

- *Kompetencije*

označavaju skup znanja i vještina te pripadajuću samostalnost i odgovornost.

- *Ishodi učenja*

su znanja i vještine te pripadajuća samostalnost i odgovornost koje je osoba stekla učenjem i dokazuje nakon postupka učenja ocjenom.

# **BLOOM-ova TAKSONOMIJA**

## **Područja aktivnosti u obrazovanju:**

- **KOGNITIVNO PODRUČJE**
  - znanje, usvojenost programskih sadržaja
- **PSIHOMOTORIČKO PODRUČJE**
  - praktični radovi, vještine
- **AFEKTIVNO PODRUČJE**
  - odnos prema radu, samostalnost, odgovornost



## Pravila zapisivanja kompetencija / ishoda učenja:

- zapis: “*Nakon učenja, pojedinac će ...*” – ne ponavljati
- aktivni i precizni glagoli uz sadržaj
- uvjeti u kojima se ostvaruje aktivnost (samost., odgovor.)
- jedan glagol za jedan zapis
- više razine uključuju niže
- iskaz jasan široj javnosti
- izbjegavati duge i složene iskaze
- jedinični skup – pet do deset iskaza

# Razina kompetencija / ishoda učenja (1 – 8)



**SAMOSTALNOST I  
ODGOVORNOST**

**KREIRANJE, VRJEDNOVANJE – ZN. ISTRAŽ.**  
(izumiti, stvoriti + “sintetiziranje” + “vrjednovanje”)

**VRJEDNOVANJE – P.G., TEMELJ ZA ZN. ISTR.**

**VRJEDNOVANJE – DIO POZNATE GRANICE**  
(argumentirati mišljenje, izmjeriti, kritički prosuditi, .)

**SINTETIZIRANJE – SVIJEST O POZNATIM GR.**  
(dizajnirati, oblikovati, izgraditi, osmisliti, ...)

**ANALIZIRANJE**  
(izdvojiti, povezati, razlikovati, riješiti, ...)

**PRIMJENJIVANJE – OSNOVNO**  
(ilustrirati, izabrati, izložiti, izračunati, ...)

**RAZUMIJEVANJE – OSNOVNO, JEDNOSTAVNO**  
(grupirati, izdvojiti, preoblikovati, prepoznati, ...)

**PAMĆENJE – OPĆE**  
(imenovati, iskazati definiciju, nabrojati, ...)

# Razine postignuća za kognitivno područje:

- ZNANJE
- RAZUMIJEVANJE
- PRIMJENA
- ANALIZA
- SINTEZA
- VREDNOVANJE

# Razine postignuća za psihomotoričko područje:

- IMITACIJA
- MANIPULACIJA
- **PRECIZACIJA**
- ARTIKULACIJA
- NATURALIZACIJA

# Razine postignuća za afektivno područje :

- PRIHVAĆANJE
- REAGIRANJE
- USVAJANJE VRIJEDNOSTI
- ORGANIZIRANJE VRIJEDNOSTI
- VREDNOVANJE/PERSONALIZACIJA

- Bloom B. S., Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. New York: David McKay Co Inc., 1956.
- Krathwohl, D. R.; Bloom, B. S.; Masia, B. B., Taxonomy of Educational Objectives, the Classification of Educational Goals. Handbook II: Affective Domain, New York: David McKay Co., Inc., 1973.

# Članak 3.

## Načini, postupci i elementi vrednovanja

(2) Elemente ocjenjivanja određenoga nastavnoga predmeta te načine i postupke vrednovanja izrađuje učitelj/nastavnik određenoga nastavnoga predmeta s učiteljima/nastavnicima istoga nastavnoga predmeta, odnosno odgojno-obrazovnoga područja na lokalnoj, regionalnoj, odnosno nacionalnoj razini.

# Razina kompetencija / ishoda učenja

Razine	Znanja		Vještine			Samostalnost	Odgovornost
	Činjenična	Teorijska	Spoznajne	Metodološke	Socijalne		
8	Kreiranje i vrjednovanje novih činjenica u dijelu područja znanstvenih istraživanja što dovodi do pomicanja granica znanja	Kreiranje i vrjednovanje novih teorijskih znanja u dijelu područja znanstvenih istraživanja što dovodi do pomicanja granica znanja		Kreiranje te analiziranje i vrjednovanje novih predložene specijaliziranih pokreta, metoda, instrumenata, alata i materijala	Kreiranje novih društvenih i civilizacijskih prihvaćenih komunikacija i suradnje sa skupinama različitih opredjeljenja i naroda	Izražavanje osobnoga profesionalnog i etičkog autoriteta te trajna predanost istraživanjima i razvoju novih ideja ili procesa	Preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za uspješnost provođenja istraživanja, za društvenu korisnost rezultata istraživanja te za moguće društvene posljedice
7	Vrjednovanje činjenica do poznatih granica nekog područja (rada ili istraživanja) kao i do dodirnih granica s drugim područjima koja mogu biti temelj znanstvenoga istraživanja u dijelu toga područja	Vrjednovanje teorijskih znanja do poznatih granica nekog područja (rada ili istraživanja) kao i do dodirnih granica s drugim područjima koje mogu biti temelj znanstvenoga istraživanja u dijelu toga područja	Apstraktna kreativna razmišljanja (potrebna u istraživanjima za razvijanje novih znanja i procedura te za integriranje različitih područja)	Izvođenje složenih pokreta te složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala, kao i izrada složenih metoda, instrumenata, alata i materijala, potrebnih u istraživanjima i inovativnom procesu	Ostvarenje upravljanja te složenih komunikacija i suradnje u različitim društvenim skupinama i narodima u nepredvidivim uvjetima	Upravljanje složenim i promjenjivim uvjetima okruženja i odluke o njihovom napretnjaju	Preuzimanje osobne i timske odgovornosti za strateško odlučivanje i uspješno provođenje i izvršenje zadataka u nepredvidivim uvjetima, te društvene i etičke odgovornosti tijekom izvršenja zadataka i posljedica rezultata tih zadataka
6	Vrjednovanje činjenica unutar područja rada ili učenja od kojih je dio na rubovima poznatih granica	Vrjednovanje teorijskih znanja unutar područja rada ili učenja od kojih je dio na rubovima poznatih granica	Apstraktna logička razmišljanja (potrebna za razvijanje rješenja apstraktnih problema) u nepredvidivim uvjetima	Izvođenje složenih pokreta te složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala, kao i izrada složenih metoda, instrumenata, alata i materijala	Ostvarenje upravljanja te složenih komunikacija i suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim uvjetima	Upravljanje stručnim projektima u nepredvidivim uvjetima	Preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za upravljanje i vrjednovanje razvoja pojedinaca i skupina u nepredvidivim uvjetima
5	Analiziranje i sintetiziranje činjenica kojima se stvara svijest o poznatim granicama područja rada ili učenja, te njihovo vrjednovanje	Analiziranje i sintetiziranje teorijskih znanja kojima se stvara svijest o poznatim granicama područja rada ili učenja, te njihovo vrjednovanje	Jednostavna apstraktna kreativna razmišljanja (potrebna za razvijanje rješenja apstraktnih problema) u djelomično nepredvidivim uvjetima	Izvođenje složenih pokreta te složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u djelomično nepredvidivim uvjetima	Ostvarenje upravljanja i složenih komunikacija i suradnje u skupini u djelomično nepredvidivim uvjetima	Sudjelovanje u usavljavanju nepredvidivim uvjetima	Preuzimanje etičke odgovornosti za upravljanje te ograničene odgovornosti za vrjednovanje i naprednja aktivnosti u djelomično nepredvidivim uvjetima
4	Analiziranje činjenica unutar područja rada ili učenja	Analiziranje teorijskih znanja unutar područja rada ili učenja	Jednostavna apstraktna logička razmišljanja (potrebna za odabir i primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa složenih specifičnih zadataka) u promjenjivim uvjetima	Izvođenje složenih pokreta te složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala (u izvršenju skupa složenih specifičnih zadataka) u promjenjivim uvjetima	Ostvarenje složenih komunikacija i suradnje u skupini u promjenjivim uvjetima	Izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitoga ponašanja unutar zadanih smjernica u promjenjivim uvjetima	Preuzimanje djelomične odgovornosti za vrjednovanje i unaprjeđenje aktivnosti u promjenjivim uvjetima
3	Primjenjivanje osnovnih činjenica u izvršavanju zadataka unutar područja rada ili učenja	Primjenjivanje osnovnih teorijskih znanja u izvršavanju zadataka unutar područja rada ili učenja	Jednostavna konkretna kreativna razmišljanja (potrebna za odabir i primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa složenih rutinskih zadataka) u poznatim uvjetima	Složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima	Ostvarenje složenih komunikacija i suradnje u skupini u poznatim uvjetima	Izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitoga ponašanja unutar zadanih smjernica u poznatim uvjetima	Preuzimanje odgovornosti za izvršenje složenih zadataka u poznatim uvjetima
2	Razumijevanje osnovnih jednostavnih zadataka u području rada ili učenja	Razumijevanje osnovnih teorijskih znanja u izvršavanju jednostavnih zadataka u području rada ili učenja	Konkretna logička razmišljanja (potrebna za primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa jednostavnih zadataka) u poznatim uvjetima	Jednostavna upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima	Ostvarenje jednostavne komunikacije i suradnje s pojedinim osobama u poznatim uvjetima	Izvršenje jednostavnih zadataka pod stručnim neposrednim i povremenim vodstvom u poznatim uvjetima	Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka i odnosa s drugima u poznatim uvjetima
1	Pamćenje općih činjenica	Pamćenje općih teorijskih znanja	Jednostavna konkretna logička razmišljanja (potrebna za izvršenje jednostavnih konkretnih zadataka) u poznatim uvjetima	Izvođenje jednostavnih rutinskih pokreta u poznatim uvjetima	Ostvarenje općih pravila ponašanja u poznatim uvjetima	Izvršenje jednostavnih zadataka pod neposrednim stručnim i stalnim vodstvom u poznatim uvjetima	Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka u poznatim uvjetima

## Ishodi učenja

### ZNANJE

### ČINJENIČNO / TEORIJSKO

### VJEŠTINE

### SPNOZAJNE/ PSIHOMOTORIČKE/ SOCIJALNE

### SAMOSTALNOST I

### ODGOVORNOST



		OCJENA:	2/3	4/5
<p style="text-align: center;"><b>ZNANJE, USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA...</b></p>	<p style="text-align: center;">KOGNITIVNA DOMENA</p> <p style="text-align: center;">ČINJENIČNA ZNANJA</p> <p style="text-align: center;">TEORIJSKA ZNANJA</p> <p style="text-align: center;"><b>Spoznajne vještine</b></p>	•ZNANJE	Pamćenje općih činjenica i teorijskih znanja	Jednostavna konkretna logička razmišljanja u poznatim uvjetima
		•RAZUMIJEVANJE	Razumijevanje općih činjenica i teorijskih znanja	Konkretna logička razmišljanja u poznatim uvjetima
		•PRIMJENA		Primjenjivanje općih činjenica i teorijskih znanja
		•ANALIZA		Analiziranje općih činjenica i teorijskih znanja
		•SINTEZA		
		•VREDNOVANJE		
<p style="text-align: center;"><b>PRIMJENA, VJEŽBE, PRAKTIČAN RAD..</b></p>	<p style="text-align: center;">PSIHOMOTORIČKA DOMENA</p> <p style="text-align: center;"><b>Psihomotoričke vještine</b></p>	•IMITACIJA	Izvođenje jednostavnih rutinskih pokreta u poznatim uvj.	
		•MANIPULACIJA	Jednostavna upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima	Jednostavna upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima
		•PRECIZACIJA		Složena upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima
		•ARTIKULACIJA		
		•NATURALIZACIJA		
<p style="text-align: center;"><b>ODNOS, ZALAGANJE..</b></p>	<p style="text-align: center;">AFEKTIVNA DOMENA</p> <p style="text-align: center;"><b>Socijalne Vještine</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Samostalnost i odgovornost</b></p>	•PRIHVAĆANJE	Ostvarenje općih pravila ponašanja u poznatim uvjetima	Izvršenje jednostavnih zadataka pod neposrednim stručnim i stalnim vodstvom u poznatim uvjetima
		•REAGIRANJE	Ostvarenje jednostavne komunikacije i suradnje s pojedinim osobama u poznatim uvjetima	Izvršenje jednostavnih zadataka pod stručnim neposrednim i povremenim vodstvom u poznatim uvjetima
		•USVAJANJE VRIJEDNOSTI	Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka u poznatim uvjetima	Ostvarenje sl. komunikacije i suradnje u skupini u poznatim uvjetima
		•ORGANIZIRANJE VRIJEDNOSTI	Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadataka i odnosa s drugima u poznatim uvjetima	Preuzimanje odgovornosti za izvršavanje složenih zadataka i odnosa s drugima u poznatim uvjetima
		•VREDNOVANJE		Preuzimanje djelomične odgovornosti za vrjednovanje i unaprjeđenje aktivnost u prom. uv.

**HVALA!**