

The background features a large, light green spiral on the left side, a large, faint green square in the upper left, and a large, faint green circle on the right side.

# UPORABA METODE JOHNA HATTIJA PRI KEMIJI

Mag. Anastazija Avsec, Osnovna šola Kapela

# JOHN HATTIE: VIDNO UČENJE ZA UČITELJE



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNAJJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

John Hattie: Visible Learning for Teachers

Vidno učenje je rezultat 15-letnih raziskav o vplivih različnih dejavnikov na učne dosežke učencev. Gre za najboljšežnejšo raziskavo o tem, kaj vpliva/ne vpliva na učenje (900+ meta analiz, 52637 študij, 240 mio učencev).

Kaj vpliva na učne dosežke?

# Kaj vpliva na učenčeve dosežke?

VPLIV	Visok	Srednji	Nizek
Delitev v skupine/sposobnostih/nivojski pouk			
Akceleracija (preskok razreda)			
Zahtevni programi			
Sodelovalno proti individualnemu učenju			
Domače naloge			
Povratna informacija			
Pojmovne sheme			
Spol (moški v primerjavi z ženskim)			
Domače okolje/SES			
Vpliv vrstnikov			
Poučevanje prilagojeno učenčevim učnim stilom			
Vodenje šole			
Zmanjšanje števila učencev v razredu			
Ponavljjanje razreda			
Pričakovanja učencev			
Pričakovanja učitelja			
Učiteljevo strokovno znanje predmeta poučevanja			
Odnos učenec-učitelj			
Vzajemno poučevanje			
Učiteljeva kredibilnost v učenčevih očeh			
Formativna evalvacija učiteljevega dela			



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNANJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

# Kaj vpliva na učenčeve dosežke?



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNANJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

VPLIV	Visok	Srednji	Nizek
Delitev v skupine/sposobnostih/nivojski pouk			x
Akceleracija	x		
Zahtevni programi	x		
Sodelovalno proti individualnemu učenju		x	
Domače naloge			x
Povratna informacija	x		
Spol (moški v primerjavi z ženskim)			x
Pojmovne sheme	x		
Domače okolje/SES		x	
Vpliv vrstnikov		x	
Poučevanje prilagojeno učenčevim učnim stilom			x
Vodenje šole		x	
Zmanjšanje števila učencev v razredu			x
Ponavljjanje razreda			x
Pričakovanja učencev	x		
Pričakovanja učitelja		x	
Učiteljevo strokovno znanje predmeta poučevanja			x
Odnos učenec-učitelj	x		
Vzajemno poučevanje	x		
Učiteljeva kredibilnost v učenčevih očeh	x		
Formativna evalvacija učiteljevega dela	x		

# Kaj vpliva na učenčeve dosežke?



# Če je povratna informacija pomembna...



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNANJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

- Kakšna naj bo povratna informacija v razredu?
- Kako spremljati poučevanje in učenje?
- Ali je lahko vrednotenje znanja učencev izhodišče in cilj poučevanja?
- Ustvarimo si zemljevid učenja.

*Kam sem namenjen? Kako pridem tja? Kam naprej?*

# Uporaba metode Johna Hattija pri kemiji



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNAJJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

- Kakšno je znanje učencev?

*Ali moram ponoviti? Kaj moramo uriti? Ali se lahko premaknemo naprej?*

*Kaj so osvojili in kaj ne? Kje so šibka mesta in vrzeli v znanju?*

*Kateri učenci potrebujejo podporo? Kdo je uspešen?*

- Vrednotenje znanja učencev s pisnimi preizkusi znanja kot ponovitev vsebin 8. in 9. razreda ter po obravnavi učnega sklopa kisline, baze in soli v 9. razredu.
- Analiza vrednotenja znanja učencev je bila izhodišče poučevanja in učenja.

# Ugotovitve



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNANJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

- Načrtno spremljanje znanja učencev prinaša objektivno povratno informacija učitelju in učencu.
- Zbrani podatki in analiza usmerjajo naše poučevanje.
- Vrednotenje znanja nam predstavlja zemljevid učenja.
- Načrtno spremljamo doseganje ciljev in standardov znanja.
- Od poučevanja do znanja je dolga pot.



# Evalvacija učiteljevega dela



POTI DO KAKOVOSTNEGA  
ZNANJA NARAVOSLOVJA  
IN MATEMATIKE

- Spremljanje uspeha in neuspeha pri poučevanje.
- Kako lahko izboljšam/sprememim svoje poučevanje (ne učencev, učnega načrta, velikosti razreda ali pogojev...)?
- Kaj ti vrednotenje znanja pove o tvojem delu (ne učenci)?

*Kakovost vsakega izobraževalnega sistema ne more nikoli pretiravati v kakovosti njegovih učiteljev. Edini način, kako izboljšati učne dosežke, je izboljšati poučevanje (Mc Kinsey, 2007: 7).*