




 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalozba v našo prihodnost
 Razpisna številka: 2011-2012-0001

AKTIVNE METODE POUČEVANJA IN UČENJA

Avtorii:
 Meta Hojnik Verdev
 Saša Silovšek
 Boris Klančnik
 Ivan Škoflek
 Zvone Cencen
 Uroš Lukič

marec, 2011

MUNUS 2 - Določanje meril izobraževalnih programov v smiselnem, poglobljenem in strukturalnem izobraževanju s področja šolstva za obdobje 2008-2012. Posredni finančni programi unika iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.



 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalozba v našo prihodnost
 Razpisna številka: 2011-2012-0001





Modeli, koncepti poučevanja oz. didaktične paradigme

A KONSTRUKTIVIZEM	B BEHAVIORIZEM
<ul style="list-style-type: none"> - neposredna izkušnja - razumevanje - miselni procesi - aktiven, kreativen učenec 	<ul style="list-style-type: none"> - poslušanje - prejemanje informacij - tradicionalne učne metode - pasiven učenec

↓ ↓

SOCIALNI KONSTRUKTIVIZEM

- doseči čim bolj trajno znanje , razumeti
- skupno delo učenca in učitelja - mentorja



 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalozba v našo prihodnost
 Razpisna številka: 2011-2012-0001

Doseči trajno znanje:

Kako si najbolj zapomnimo?

Koliko si zapomnimo?

Kako se dijaki učijo?

Kako mi učimo dijake oz. kakšna je naša vloga?

Kako doseči trajno znanje?

Kako organizirati pouk?



Kako običajno poučujemo?

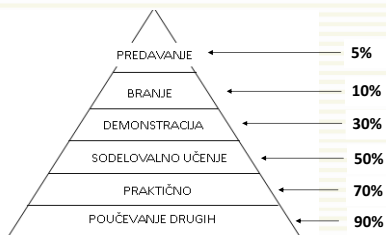
V kolikšnem delu uporabljate posamezne didaktične pristope (izrazite procentualno)?

SODELOVALNO UČENJE	
PRAKTIČNO	
PREDAVANJE	
DEMONSTRACIJA	
POUČEVANJE DRUGIH	
BRANJE	
$\Sigma = 100\%$	



Kako si zapomnimo?

Piramida pomnjenja (Sonja Sentočnik);



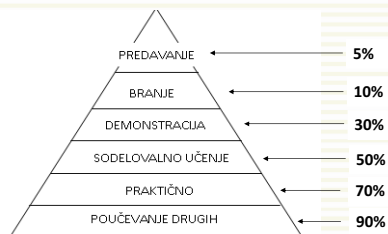


NI ENA METODE, KI BI BILA DOBRA ALI SLABA. TUDI NI DOKAZOV, DA BI BILO POUČEVANJE CELOTNEGA RAZREDA KAJ BOLJŠE ALI SLABŠE KOT DRUGE VRSTE POUČEVANJA. ZNA BITI BRILJANTNO ALI PORAZNO.

(Neville Bennet)

Kako si zapomnimo?

Piramida pomnjenja (Sonja Sentočnik):



Kje so rešitve?

1. Dijak mora skozi kognitivni proces, če želi zares usvojiti snov. Ozirati se moramo na dožemanje dijakov.
2. Osredotočimo se na proces in ne samo na vsebine.



Različne strategije in metode dela

Metoda sodelovalnega učenja:

VRTILJAK



Bistvo skupinskega dela:
- vsi dijaki so aktivni
- skupen rezultat mora biti odvisen od vseh članov skupine

Metoda sodelovalnega učenja:

VEČ GLAV VEČ VE

1. Vsak član skupine dobi svojo številko
2. Učitelj zastavi vprašanje
3. Vse člani skupine se pogovorijo o odgovoru
4. Učitelj pokliče številko
5. Odgovarja učenec s to številko

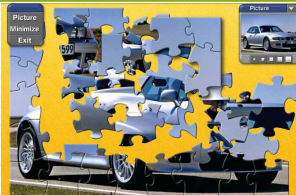


[Primer ocenjevanja znanja po metodi več glav več ve](#)

Metoda sodelovalnega učenja:

SESTAVLJANKA

1. Predstavitve učne snovi
2. V matičnih skupinah dobijo dijaki različno gradivo in naloge
3. Učenje v skupinah (vsak zase)
4. Predstavitve v matičnih skupinah
5. Individualni preizkus znanja



Didaktična strategija:

PROBLEMSKI POUK

1. Problemska situacija
2. Predlog hipotez
3. Členitev problema na delne probleme
4. Reševanje problemov
5. Reševanje osnovnega problema
6. Preverjanje rešitev v novih situacijah



[Primer izvajanja problemskega pouka](#)



Izgrajevanje vsebinskih znanj poteka s pomočjo:

Kompleksnega mišljenja

Primerjanje, klasifikacija, sklepanje z indukcijo, sklepanje z dedukcijo, analiza napak, utemeljevanje, abstrahiranje, analiza perspektiv, odločanje, eksperimentalno raziskovanje, preiskovanje, reševanje problemov, odkrivanje novega.

Dela z viri

Učinkovita uporaba tehnik zbiranja podatkov in virov, interpretacija in sinteza, presoja vrednosti zbranih informacij, prepoznavanje koristnosti.

Komunikacije

Jasno izražanje idej, učinkovita komunikacija z raznoliko publiko na različne načine in z različnimi nameni, spoštljiva in učinkovita medsebojna komunikacija, priprava kakovostnih "izdelkov".

Sodelovanja

Učinkovito delo za skupne cilje, uporaba socialnih veščin, pozitivna soodvisnost, prevzemanje različnih vlog, aktivno poslušanje, kultura dialoga.



Didaktična strategija:

PROJEKTNO DELO

1. Pobuda (namen in cilji)
2. Aktivnosti za uresničitev
3. Izdelava osnutka
4. Načrtovanje
5. Izvedba
6. Predstavitev dela



[Primer: Ta veseli dan kulture](#)







PROJEKTNI POUK ≠ PROJEKTNI DAN, TEDEN







 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalocila v času prehodnosti





 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalocila v času prehodnosti

TEORIJA BREZ PRAKSE JE MRTVA,
PRAKSA BREZ TEORIJE JE SLEPA.





(Kant)



 REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT
 
 KONGORCU ŠOLSkih CENTROV
 
 Nalocila v času prehodnosti

Kompetenčni pristop v poklicnem in
strokovnem izobraževanju
UČNA SITUACIJA

munus 2

MUNUS 2 – Obsežna mreža izobraževalnih programov v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delno financirana Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za šolstvo in šport.



 REPUBLIKA SLOVENIJA | MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Razvijamo kompetence za prihodnost

Začetek "kompetenčnega" razmišljanja





Temeljni cilji pri pripravi novih izobraževalnih programov v skladu z Izhodišči (2001, str. 6-15):

Povezovanje splošnega, strokovnega in praktičnega znanja v koherentno in problemsko strukturiranem izobraževalnem programu.

→

Doseči večjo vsebinsko povezanost in prepletenost znanja ter razvoj poklicnih in ključnih kompetenc, ki vodijo do celostne usposobljenosti za poklic.

CILJ



 REPUBLIKA SLOVENIJA | MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Razvijamo kompetence za prihodnost

Začetek "kompetenčnega" razmišljanja

Temeljni cilji pri pripravi novih izobraževalnih programov v skladu z Izhodišči (2001, str. 6-15):





Uravnovežiti učinkljivo in problemsko ter učnovsebinsko načrtovanje pri pripravi katalogov znanj in izpeljavi učnega procesa.

Odpiranje kurikula in vpliv lokalnih partnerjev, potreb in interesov na program.

Spodbuditi šole, da bodo razvile nove metodično-didaktične rešitve, večjo individualizacijo pouka in okrepile timski pristop k delu vseh vključenih učiteljev.


Doseči večjo avtonomijo šol s pripravo okvirnega izobraževalnega programa na nacionalni ravni in prenosom dela odločitev pri oblikovanju kurikula na šolsko raven:





- predmetnik z razporeditvijo ur,
- odprti kurikul,
- izvedbeni modeli,
- načrt ocenjevanja znanja.



 REPUBLIKA SLOVENIJA | MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Razvijamo kompetence za prihodnost

Začetek "kompetenčnega" razmišljanja

V prenovljenem programu Avtoserviserja se pri moduli dosejajo poklicne kompetence, znotraj katerih se povezuje praktično izobraževanje, strokovna teorija in ključne kvalifikacije, ki jih načrtujemo izhajajoč iz delovnih in poslovnih procesov ter potreb strank.









 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Raziskovalni inštitut za poklicno izobrazbo

Začetek "kompetenčnega" razmišljanja


Pri tem upoštevamo vse pomembne prvine, ki določajo področje Avtoservisne dejavnosti: tehnološke, ekonomske, okoljevarstvene in zdravstvene.

Moduli vsebujejo cilje informiranja, načrtovanja, odločanja, izvedbe in kontrole.

Posebna pozornost je posvečena "teoretizaciji" praktičnega izobraževanja, s čimer želimo doseči ustrezno praktično in strokovno usposobljenost dijakov.







 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Raziskovalni inštitut za poklicno izobrazbo

Kako načrtujemo pouk?

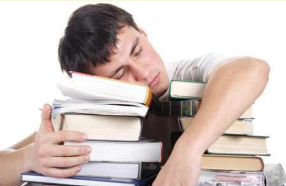


Zmožnost za ciljno in procesno načrtovanje je v splošnem še dokaj nizka, zlasti na ravni višjih kognitivnih in psihomotoričnih ciljev.

Načrtovanje je še preveč osredotočeno na oddelek kot enoto načrtovanja in premalo na različne tipe dijakov znotraj njih (več - manj predznanja, več - manj motivacije in zmožnosti ...).








 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Raziskovalni inštitut za poklicno izobrazbo

Kako podajamo snov?




Razumevanje pojma integracije je še preozko, omejeno večinoma na medpredmetno povezovanje in načrtovanje "projektnega tedna".






Počasi se kristalizira spoznanje, da je integracijo potrebno gledati z vidika kompetenčno zasnovanih učnih ciljev, ki se jih najbolj učinkovito realizira prek zasnove določenega niza učnih situacij oz. projektov, pri katerih se različna znanja in zmožnosti povežejo okrog konkretnega poklicnega ali življenjskega izziva.

Kako ocenjujemo?








Za realizacijo kompetenčno zasnovanih učnih ciljev morajo učitelji sodelovati pri načrtovanju in se uskladiti pri poučevanju in ocenjevanju.

Težave, s katerimi se ubadamo ...

- preveliki oddelki (za konstruktivistični pristop poučevanja),
- pomanjkanje časa za timsko načrtovanje,
- težko časovno usklajevanje (modul - predmet - praksa),
- preobremenjenost učiteljev,
- pomanjkanje motivacije pri učiteljih za načrtovanje učnih situacij,
- težavna organizacija pouka (urnik),
- težave pri iskanju učnih mest pri delodajalcih za izvedbo praktičnega usposabljanja z delom,
- ni rešitev, ki bi vzpodbujale delodajalce pri odpiranju učnih mest in konstruktivnega sodelovanja s šolo,
- pomanjkljive sistemske rešitve na različnih področjih,
- "strah" pred avtonomijo šol.

Razvoj kompetenc vsebuje:

Pridobivanje teoretičnega, konceptualnega, abstraktnega znanja (uporaba teorij, konceptov, znanja strok).
Kognitivni vidik

Razvoj spretnosti in proceduralnega znanja (zmožnost reševanja problemov v različnih življenjskih in delovnih položajih).
Funkcionalni vidik

Razvoj avtonomne in etične države v odnosu do sočloveka, skupnosti in okolja, razvoj odgovornosti, avtonomnosti.
Vzgojno-socializacijski vidik







Razvoj "kompetenčnega" razmišljanja

Učni cilji



Kompetenca












Učna situacija




Na Strojni šoli v Velenju skušamo vse našeto združevati v učnih situacijah, ki smo jih razvili v okviru Odprtega kurikula. Ena izmed teh je PROJEKTNO DELO.

Učna situacija






Formula

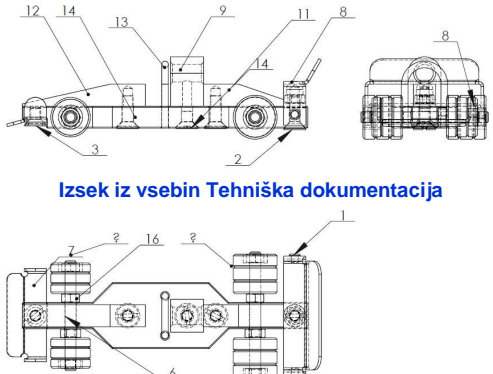


modul

Projektno delo

- Varstvo pri delu
- Tehnološki postopki
- Tehniška dokumentacija
- Odpadki in recikliranje
- Izdelava izdelka



 REPUBLIKA SLOVENIJA |
 
 MINISTRSTVO ZA IŠTUSTVO IN ŠPORT |
 
 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV |
 
 Nacionalni standard za kakovost izobrazbe



Izsek iz vsebin Tehniška dokumentacija



 REPUBLIKA SLOVENIJA |
 
 MINISTRSTVO ZA IŠTUSTVO IN ŠPORT |
 
 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV |
 
 Nacionalni standard za kakovost izobrazbe

Izsek iz vsebin Odpadki in recikliranje









 REPUBLIKA SLOVENIJA |
 
 MINISTRSTVO ZA IŠTUSTVO IN ŠPORT |
 
 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV |
 
 Nacionalni standard za kakovost izobrazbe

Končni izdelek









 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Investicijski program Republike Slovenije

Kako pa dijaki?

Učni proces laže povežejo z realnim življenjem. Do izraza prihaja sodelovalno učenje.

Za delo so bolj motivirani. **Kako dijaki doživljajo izvajanje učnih situacij?** Rezultat je "otipljiv".

Všeč jim je, ker jih učitelj vodi in so pri delu aktivni. Ocene so v povprečju precej dobre.



 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Investicijski program Republike Slovenije

Učna situacija izvedena pri delodajalcih

OPIS UČNE SITUACIJE:
 Dijaki so v času enega tedna pri delodajalcih, ki izvajajo ličarske in avtokleparske dejavnosti. Pri njih se izvede realna učna situacija, kjer dijak spremlja postopek popravila vozila od sprejema poškodovanega vozila do predaje popravljenega vozila.

OSNOVNI CILJ UČNE SITUACIJE:
 Dijak naj bi v realnem delovnem okolju pridobil znanja in spretnosti, ki so povezana z deli na karoseriji motornega vozila.

MUNUS 2 – Osnovne veščine izobraževalnih programov v smiselnem področnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delna finančna Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.



 MINISTRSTVO ZA IŠTVO IN ŠPORT

 KONZORCIJ ŠOLSkih CENTROV

 Nalozbe v vaše prihodnost
 Investicijski program Republike Slovenije

USMERJEVALNI CILJI

Dijak

- pripravi vozilo za predvidena servisna dela,
- izvede enostavna popravila karoserije, njenih delov ali podsklopov in menja manjše karoserijske sklope,
- izvede enostavne nanose temeljnih antikorozijskih zaščitnih premazov.

OPERATIVNI CILJI

Poklicne kompetence

- izvesti vizualni pregled karoserije vozila,
- izvajati negovalna in vzdrževalna dela na karoseriji,
- uporabljati osnovno avtokleparsko in ličarsko orodje,
- izvesti popravilo manjših napak in poškodb karoserije,
- izvesti prilaganje in enostavne nastavitve posameznih karoserijskih delov.

MUNUS 2 – Osnovne veščine izobraževalnih programov v smiselnem področnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delna finančna Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.












POROČILO DIJAKA ZA UČNO SITUACIJO KAROSERIJA

Označi, v kolikšni meri veljajo spodnje trditve:
(štiri zvezdice - najbolj, ena zvezdica - najmanj)

	****	***	**	*
V delavnici sem se prijetno počutil.				
Upošteval sem disciplino na delovnem mestu.				
Upošteval sem vidike varnega dela.				
Skrbel sem za red in čistočo.				
Mentor-delodajalec mi je vsakodnevno dajal navodila.				
Upošteval sem navodila mentorja.				
Sodelavci (ostali zaposleni) so mi pomagali z nasveti.				
Naloge, ki sem jih opravljal, so bile zahtevne.				
Za dodeljene naloge sem potreboval pomoč.				
Dodeljene naloge sem samostojno izpeljal.				
Pri delu sem aktivno sodeloval.				
Uporabljal sem znanja, pridobljena v šoli.				
Za delo bi potreboval več teoretičnega znanja.				
S svojim delom sem zadovoljen.				

Analiza dela [izpolni dijak]

MUNUS 2 – Usposabljanje novih izobraževalnih programov v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delne finance Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.

Kaj bi še lahko izboljšal pri svojem delu?

Kaj novega sem se naučil pri učni situaciji?

Povzetek učne situacije:
Taka oblika učne situacije mi je všeč, ker _____

Taka oblika učne situacije mi ni všeč, ker _____

Pohvalil bi:

Pograjal bi:

Datum _____ Podpis dijaka _____

Analiza dela [izpolni dijak]

MUNUS 2 – Usposabljanje novih izobraževalnih programov v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delne finance Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.












IZDELAVA DELOVNEGA POROČILA. [oceni učitelj praktičnega pouka]




Analiza dela [izpolni dijak]






MUNUS 2 – Usposabljanje novih izobraževalnih programov v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja tehnike za obdobje 2008-2012. Operacija delne finance Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.


VZPOREDNE DEJAVNOSTI:

- **Spremljavo izvajanja pri delodajalcih.**
[Spremljavo izvajajo VSI učitelji PUZa. Enkrat v času izvajanja se učitelji oglasijo pri delodajalcu. Tako tudi ohranjamo in poglobljamo sodelovanje.]
- **Analiza dela po opravljenem izvedenju skupaj z delodajalci.**
[Delodajalce povabimo na srečanje z učitelji, kjer analiziramo izvajanje in razpravljamo o pobudah, predlogih ...]

MUNUS 2 – Uspešne učne izobraževalne programe v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja šolstva za obdobje 2008-2012. Operacija delna finančna Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.

Vprašanja, pobude?



MUNUS 2 – Uspešne učne izobraževalne programe v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju s področja šolstva za obdobje 2008-2012. Operacija delna finančna Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstva za šolstvo in šport.
