



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu

OSNOVNI PODATCI

Ime i prezime	Bernarda Vrabec
Zvanje	Dipl. teolog
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	Srednja škola Konjščina
Adresa elektroničke pošte	bernarda.vrabec@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Vjera i znanost
Predmet (ili međupredmetna tema)	Katolički vjerouauk
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	Ishodi međupredmetnih tema ostvaruju se na nastavi Katoličkog vjerouauka.
Razred	Prvi razred srednje škole

OBVEZNI ELEMENTI

Odgono-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	SŠ KV A.1.3. Učenik analizira biblijski i znanstveni govor o nastanku svijeta i čovjeka te argumentirano obrazlaže odnos znanosti i vjere.
Tijek nastavnog sata	1. Molitveno – meditativni početak 3 min Učenik čita Ps 139, 1-18 2. Najava teme 7 min Nastavnik postavlja pitanje: Što možemo sigurno znati? U čemu je razlika pojmove informacija i znanje? 3. Razrada teme 25 min Učenici se podjele u grupe po četiri učenika. Svaka grupa dobiva znanstvenika kojeg treba predstaviti kroz njegov rad i vjernički život. Prva grupa istražuje život i rad Fausta Vrančića, druga grupa Ruđera Boškovića, treća grupa Tomislava Domazeta Lošu, Blaise Pascala. Ako bi trebalo više znanstvenika zbog većeg broja grupa mogu se predložiti i Vladimir Paar, Gregor



	<p>Mendel, Michael Faraday i dr. Istaživati se mogu sadržaji na internetu ili u biografijama znanstvenika. Znanstvenici se mogu predstaviti prezentacijama, plakatima u papiranom ili digitalnom obliku ovisno o izboru učenika i tehničkim mogućnostima. Svaka grupa predstavlja svoj rad.</p> <p>4. Zaključak</p> <p>Učenici bi trebali doći do zaključka da se vjera i znanost ne isključuju, da svaka od njih ima specifično područje u kojem daje odgovore. Temeljno pitanje znanosti je pitanje KAKO, a vjere ZAŠTO. I vjera i znanost doprinose otkrivanju istine i razvoju čovjeka ako su vođene vrednotom dobra.</p>
Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)	<p>Nastavnik priprema molitvu za početak sata.</p> <p>Nastavnik vodi najavu teme.</p> <p>Nastavnik priprema sadržaje i zadatke istraživanja.</p> <p>Nastavnik vodi učenike u donošenju zaključka.</p> <p>Nastavnik priprema upitnik vrednovanja kao učenja.</p> <p>Učenik čita molitvu na početku sata.</p> <p>Učenici se uključuju odgovorima u najavu teme.</p> <p>Učenici istražuju predložene znanstvenike.</p> <p>Učenici prezentiraju rezultate svog rada.</p> <p>Učenici oblikuju zaključak na kraju sata.</p> <p>Učenici ispunjavaju upitnik vrednovanja kao učenja.</p>
Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	<p>www.enciklopedija.hr</p> <p>www.bitno.net</p> <p>www.biografija.com</p> <p>Biografije znanstvenika</p>
Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	Vrednovanje kao učenje ostvaruje se odgovorima na pitanja:



	<ol style="list-style-type: none">1. Nabroji četiri znanstvenika vjernika.2. Koje je temeljno pitanje u znanosti, a koje u vjeri?3. Treba li vjernik isključivati znanstvena tumačenja?4. Treba li znanstvenik isključivati vjerska tumačenja?
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	Istraživački rad treba sadržavati: <ol style="list-style-type: none">1. Predstavljanje znanstvenika u povjesno-geografskom kontekstu.2. Predstavljanje znanstvenog područja kojim se bavi(o).3. Najveća otkrića kojima je pridonio razvoju znanosti.4. Stav o odnosu vjere i znanosti.
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>Osobni i socijalni razvoj osr B.4.2. Suradnički uči i radi u timu.</p> <p>Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije ikt C 4. 2. Učenik samostalno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju. ikt C 4. 4. Učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama. ikt D 4. 1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti.</p> <p>Učiti kako učiti</p>

¹ Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnog poziva. Nisu obavezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene Metodičkih preporuka.



	<p>uku A.4/5.1. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>uku A.4/5.3. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.</p> <p>uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p>Hrvatski jezik</p> <p>SŠ HJ A. 1. 3 Učenik čita prema određenoj svrsi čitanja opisne i pripovjedne tekstove.</p>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Aktivnosti su prihvatljive učenicima sa poteškoćama. Prilagoditi im se trebaju u tehničkom smislu ovisno o specifičnoj poteškoći učenika.
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	Daroviti učenici mogu istraživati i druge znanstvenike ovisno o vlastitom interesu te svoj rad prezentirati u dogовору с nastavnikом
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	Kriteriji za vrednovanje istraživačkog rada: <ul style="list-style-type: none">- obrađenost svih zadataka- oblik i način prezentiranja sadržaja- jasnoća i razumljivost prezentiranja- povezivanje sadržaja- donošenje zaključaka
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	<p>www.enciklopedija.hr</p> <p>www.bitno.net</p> <p>www.biografija.com</p>



Ministarstvo
znanosti i
obrazovanja



Prijedlozi vanjskih izvora i literature

Biografije znanstvenika