

Osnovna škola: Klinča Sela

Nastavni predmet: Katolički vjeronauk

Učitelj: Josip Kunac, *prof.*

Razredni odjel: 8.

Redni br. pripreme: 24.

Tema: III. BOG STVORITELJ I PRIJATELJ ČOVJEKA

Podtema: 1. Znanstvene teorije o nastanku svijeta i čovjeka

Odgovno-obrazovni ishodi učenja:

- Učenik analizira pozitivne i negativne strane digitalne tehnologije, kako ona utječe na stvaranje prijateljstva i zajedništva među mladima (OŠ KV A.8.1.)
- Učenik predlaže načine promicanja vrijednosti prijateljstva, prihvaćanja i dobra u svojoj okolini ili putem digitalne tehnologije te se uključuje u aktivnosti kojima može doprinijeti njihovu ostvarivanju (OŠ KV A.8.1.)
- Učenik razlikuje znanstveni i književni biblijski govor u tumačenju stvaranja svijeta i čovjeka (OŠ KV A.8.2.)
- Učenik objašnjava na koja pitanja religija daje odgovor (OŠ KV A.8.3.)

TIJEK NASTAVNOG SATA

UVODNI DIO

Oče naš...

▪ **Motivacija:**

- Što ste učili iz fizike o tome kako je postao svemir?
- Što ste učili iz biologije o tome kako je nastao čovjek?
- Što mislite je li se te teorije sukobljavaju s vjerom?
- Može li se biti vjernik i znanstvenik istodobno, ili se to dvoje isključuje?

SREDIŠNJI DIO

▪ **Tekst:**

„Znanstvene teorije o nastanku svijeta i čovjeka“, udžbenik, str. 54-55.

Razgovor:

- Postoje li još neke teorije o nastanku svemira, pored one o velikom prasku? Kako se zovu te teorije?
- Tko je začetnik teorije o velikom prasku?
- Uočavate li na primjeru svećenika Lemaitra da je moguće istodobno vjerovati u Boga, a biti i začetnik teorije o velikom prasku?
- U čemu se sastoji teorija velikog praska?
- Što je s početnom materijom? Otkuda ona? Otkuda to prvo „nešto“ iz „ništa“? Objašnjava li to teorija velikog praska?
- Na koji način je teorija velikog praska prihvatljiva vjerniku?
- Opišite teoriju evolucije?
- Na koji način teorija evolucije može biti prihvatljiva vjerniku?

▪ **Video-zapis:**

Učenici će pogledati video-zapis „Big Bang ili Veliki prasak“, 4:37 min, Izvor: Gornjogradska gimnazija; YouTube; Vlasništvo je kompanije Discovery Communications te se koristi isključivo u edukativne svrhe.

https://youtu.be/YUph6_W9IWc

Razgovor

- **Video-zapis:**

Učenici će pogledati video-zapis „Ivica Puljak o dokazima za Veliki prasak“, 3:32 min, Izvor: Al Jazeera Balkans; YouTube

<https://youtu.be/jtXrgoBacDE>

Razgovor

- **Video-zapis:**

Učenici će pogledati video-zapis „Teorija evolucije“, 10:15 min, Izvor: Lectio Brevis YouTube

<https://youtu.be/dPfx2JxWbqs>

Razgovor

- **Video-zapis:**

Učenici će pogledati video-zapis „Veliki prasak“, 1:18 min, pod ikonom 1. video-zapisa, digitalni udžbenik, str. 54., ili ovdje:

<https://tinyurl.com/yntkxajc>

Razgovor

- **Bilježnica:**

Naslov: Znanost o nastanku svijeta i čovjeka

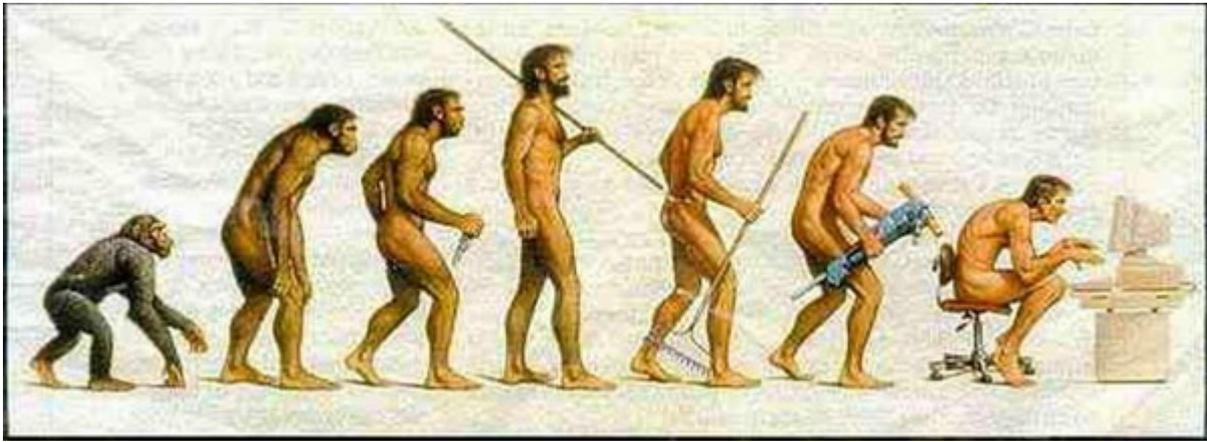
Big Bang (veliki prasak) – znanstvena teorija prema kojoj je svemir nastao iz početne materije ekstremno visoke temperature. Začetnik teorije je katolički svećenik Georges Lemaitre.

Teorija evolucije – znanstvena teorija o razvoju živih bića od jednostavnih prema složenijima putem mutacije i prirodne selekcije.

ZAVRŠNI DIO

- **Aktualizacija:**

- Učenici će dati mišljenje na sljedeću ilustraciju:



Stav Katoličke Crkve prema znanstvenim teorijama o nastanku svijeta i čovjeka

S obzirom da su teorije o nastanku svijeta i čovjeka najčešće bile ateistički usmjerene, odnosno cilj im je bio dokazati da Bog ne postoji, razumljivo je da se Crkva opirala takvim istraživanjima i odbacivala znanstvene zaključke. Prekretnica je bila enciklika pape Pia XII. Humani generis (Ljudska vrsta), u kojoj se ističe važnost vjere u Boga Stvoritelja, ali se drži opravdanim i baviti se pitanjem nastanka svijeta i čovjeka. U tom svjetlu učenje Crkve kaže da su najprihvaćenije teorije – teorija Velikoga praska i teorija evolucije – vrijedne istraživanja, ali i da one ne nude odgovore na ona pitanja koja su posebno važna za vjeru. Veliki prasak tako ne odgovara na pitanje odakle prva čestica, a teorija evolucije ne odgovara na pitanje kako je nastao živi organizam. (Izvor: <https://www.vieraidjela.com/prirodnoznanstveno-tumacenje-nastanka-svijeta/>)

▪ **Domaća zadaća:**

Upute za projektni zadatak. Upute se mogu učenicima postaviti na neku od digitalnih platformi: Yammer, Teams i sl.

- Učenici će iz nastavne cjeline „Katolička Crkva i kršćanstvo u Hrvata“ imati projektni zadatak. Učenici za otprilike mjesec dana, kada nastavne teme budu na redu za obradu, iste trebaju imati pripremljene! Učenike s IOOP-om i one s PP-om rasporediti da rade s nekim tko nema IOOP ili PP! Oni mogu sudjelovati u projektu prema svojim sposobnostima: crtežom, ilustracijom, sažetkom i sl. Po dvojica učenika će imati zadatak obraditi jednu od nastavnih tema:

1. Korijeni kršćanstva na hrvatskom prostoru
2. Pokrštenje Hrvata i ulazak u zajednicu kršćanskih naroda
3. Glagoljica i starohrvatski jezik u bogoslužju
4. Kršćanstvo u Hrvata u srednjem vijeku
5. Predziđe kršćanstva
6. Crkva promiče školstvo, kulturu i znanost
7. Crkva čuva nacionalni identitet
8. Novi svjetonazori i Hrvatski katolički pokret
9. Strahote svjetskih ratova i novih ideologija
10. Blaženi Alojzije Stepinac
11. Katolička Crkva u Hrvata danas

Paziti da su sve teme zastupljene i svi učenici uključeni!

ZADATAK:

Učenici, tj. po dvojica učenika (par) će održati nastavni sat na zadanu temu. Sat je zamišljen kao **obrnuta učionica** u kojoj učenici koji su dobili za obradu određenu temu, ostalim učenicima prenose znanje putem PPT-a i daju im zanimljive sadržaje (kvizove, križaljke, istraživački rad kroz različite tekstove) kako bi bolje usvojili gradivo. Učenici za sat trebaju imati troje:

1. PPT prezentacija od 10-15 slajdova (ili plakat) s umetnutim fotografijama, video-zapisima i sl. Upute za izradu prezentacije u prilogu! (Vidi prilog 24a!) **Pripaziti na plagiranje! Strogo nedopušteno!**

<https://sebedarje.com/wp-content/uploads/2024/01/24a.-Kako-napraviti-dobru-prezentaciju.pptx>

2. Kviz (poželjno u bloketu!). Kviz može biti izrađen i u Power Pointu, Wordu i sl. Kviz treba imati najmanje 15-20 pitanja. Uz kviz učenici mogu rješavati i križaljke i sl. **Pripaziti na plagiranje! Strogo nedopušteno!**
3. Kratki sažetak s naslovom teme – ono što će učenici zapisati u bilježnice

Učenici trebaju iskoristiti najmanje 35 minuta od školskog sata! Učenici za pripremu sata koriste i druge izvore, osim vjeronaučnog udžbenika! Izvore će navesti na kraju prezentacije!

Učitelj u modelu „obrnute učionice“ moderira nastavu, dopunjava učenike i sl., a učenik je taj koji je nositelj nastavnog procesa za taj sat. On u prenesenom značenju ima ulogu učitelja za taj sat. Ovaj model usvajanja znanja se reformom školstva dosta popularizira i učenici će se sigurno s njim češće susretati u daljnjem školovanju.

VREDNOVANJE:

Učenik će dobiti **dvije ocjene**: jednu iz znanja, a jednu iz popratnih materijala u stvaralačko izražavanje (kvaliteta PPT-a, kviz, sažetak).

Ocjena iz znanja:

Učenik/ca izlaže gradivo putem prezentacije i ovladao/la je gradivom: +, -, ili +/-

Učenik/ca tumači fotografije/karte iz prezentacije: +, -, ili +/-

Učenik/ca u predavanju koristi i druge izvore, osim udžbenika: +, -, ili +/-

Učenik/ca se u izlaganju koristi književnim govorom: +, -, ili +/-

Objašnjenja:

+ samostalno izlaže, u potpunosti ovladao/la gradivom, tumači fotografije/karte, koristi druge izvore osim udžbenika, izražava se književno

+/- djelomično ovladao/la gradivom, veći dio teksta čita s prezentacije, fotografija u prezentaciji ima malo, djelomično se služi književnim govorom – prisutni dijalektizmi.

- nepotpuno svladano gradivo, učenik/ca čita tekst s prezentacije, ne koristi druge izvore, osim udžbenika, ne pazi na književno izražavanje

Ocjena iz stvaralačkog izražavanja:

Prezentacija je napravljena sukladno uputama: +, -, ili +/-

Natuknice: +, -, ili +/-

Točnost informacija: +, -, ili +/-

Fotografije/karte/video-zapisi: +, -, ili +/-

Pravopis: +, -, ili +/-

Kontrast: +, -, ili +/-

Font: +, -, ili +/-

Kviz: +, -, ili +/-

Sažetak za prepisivanje: +, -, ili +/-

Objašnjenja:

+ prezentacija je u potpunosti napravljena sukladno uputama, natuknice se sastoje od važnih činjenica, bez nepotrebnog teksta, informacije su točne, prezentacija sadrži fotografije/karte/video-zapise, poštuje se pravopis, prezentacija ima traženi kontrast i font, kviz je razumljiv i zanimljiv, sažetak sadrži bitne informacije

+/- prezentacija je djelomično napravljena sukladno uputama, natuknice se sastoje većim dijelom od opširnih tekstova bez isticanja osnovnih činjenica, informacije su djelomično točne, prezentacija sadrži jako malo fotografija/karata/video-zapisa, djelomično se poštuju pravopisna pravila, kviz je prekratak, nerazumljiv, sažetak sadrži nebitne informacije s premalo ili puno teksta

- prezentacija nije napravljena sukladno uputama, natuknice nisu vezane uz gradivo, tekst u natuknicama je prepisan iz udžbenika, informacije su netočne, prezentacija ne sadrži fotografije/karte/video-zapise, ne poštuje se pravopis, prezentacija nema traženi kontrast i font, kviz nije napravljen, sažetak nije napravljen

▪ **Samovrednovanje:**

Učenici koji su shvatili gradivo će se ustati, a oni kojima nije najjasnije će ostati sjediti.

- **Molitveni završetak:**
Anđele, čuvaru mili...