

UČNI NAČRT

Učni predmet	Razred	Smer	Tedensko št. ur
Vede o Zemlji in biologija	1.	M	2

OPREDELITEV PREDMETA

SPLOŠNI CILJI, VLOGA IN SPECIFIČNE KOMPETENCE

Dijak/inja zna opazovati, opisovati in presojati naravne pojave, zna sodelovati v sklopu skupinskega dela in je sposoben sprejemanja odgovornosti in realizacije danih nalog v predvidenem roku. Predelane vsebine razume, jih zna analizirati in sintetizirati ter kritično presoditi. Obvlada osnovno znanstveno terminologijo in jo pravilno uporablja. Razume predelano snov in jo zna podati v pravilni obliki, bodisi pisni kot ustni. Sposoben/na je logičnega sklepanja in povezovanja. Je radoveden/na, zna poslušati mnenje drugih, a zna tudi svoje mnenje jasno izraziti in ga utemeljevati. Je znanstveno rigorozen/na, natančen/na in urejen/a.

UČNE OBLIKE IN METODE

Pri podajanju učnih vsebin se bomo v glavnem posluževali dela z učbeniki, računalniških predstavitev in frontalne metode, pri kateri pa bodo dijaki/nje vedno aktivno soudeleženi/e. Nekatero vsebine bomo razširili z branjem člankov, sestavljanjem shem in miselnih vzorcev ter poglobljanjem z deskanjem na spletu. Posamezna poglavja bomo skušali med seboj primerjati ter nove teme povezovati z že usvojenimi. Pozorni bomo tudi na medpredmetne povezave. Pri nekaterih modulih bodo dijaki/nje z individualnim ali skupinskim delom sami/e iskali/e vire in obnavljali ali sintetizirali tekste. Delo bo potekalo tudi v obliki domačih nalog in raziskav.

DIDAKTIČNI SKLOPI	CILJI	VSEBINE	ČAS IZVAJANJA	MEDPREDMETNE POVEZAVE
UVOD	Poznavanje panog Ved o Zemlji in znanstvene metode dela.	Panoge Ved o Zemlji in biologije. Znanstvena metoda dela.	Prvo dvomesečje	
ZEMLJA V VESOLJU	Poznavanje glavnih nebesnih teles, našega osončja in gibanj Zemlje.	Izvor vesolja in osončja, galaksije, zvezde in planeti ter nekatera druga nebesna telesa. Gibanja Zemlje - rotacija in revolucija ter posledice.	Prvo dvomesečje	Fizika Gibanje. Zgodovina ANTIČNI SVET GRČIJE: Grška kultura, starogrški znanstveniki (drugo dvomesečje)
GEOGRAFSKE KOORDINATE	Poznavanje geografskih koordinat.	Geografska dolžina, širina in višina; vzporedniki in poldnevniki. Časovni pasovi.	Prvo dvomesečje	
ZGRADBA ZEMLJE	Poznavanje notranje zgradbe Zemlje in kamnin po nastanku.	Jedro, plašč in zemeljska skorja. Litosfera: kamnine po nastanku: magmatske, metamorfne in sedimentne. Ciklus kamnin. <i>Prst.</i>	Prvo dvomesečje	
ENDODINAMIKA	Poznavanje premikanja litosferskih plošč, vulkanske in potresne dejavnosti ter orogeneze ter povezave med njimi.	Litosferske plošče in njihovo premikanje; potresna dejavnost: različne vrste valovanj, seizmografi in potresne lestvice; vulkanizem: izbruh vulkana, vrste vulkanov, povulkanski pojavi;	Drugo dvomesečje	

		orogeneza.		
HIDROSFERA	<p>Poznavanje gibanja morji in nekaterih onesnaževalcev ter problem pomanjkanja vode na svetu.</p> <p>Razumejo pojem trajnostnega razvoja, spoznajo pravilno ravnanje z odpadki.</p>	<p>Gibanja vode: plimovanje, valovanje in tokovi; onesnaževanje voda, pomanjkanje vode in dezertifikacija.</p> <p>Pomen reciklaže, reciklaža plastike, papirja, stekla, organskih odpadkov in nekaterih kovin, razbiranje podatkov o reciklaži v našem teritoriju.</p>	Tretje dvomesečje	<p>Kemija Molekula vode, soli v vodi. Fizika Tlak in vzgon, delo in energija.</p> <p>Državljska vzgoja trajnostni razvoj, okoljska vzgoja, spoznavanje in varovanje kulturne dediščine</p>
ATMOSFERA	Poznavanje plasti in značilnosti atmosfere ter nekaterih onesnaževalcev zraka, sprememba klime na Zemlji in posledice.	Plasti in značilnosti atmosfere; polutanti ozračja in sprememba klime na Zemlji: učinek tople grede, tanjšanje ozonske plasti v stratosferi, kisli dež.	Četrto dvomesečje	<p>Kemija Molekule v zraku: kisik, dušik, ogljikov dioksid. Fizika Tlak in vzgon, delo in energija.</p>
BIOSFERA	Poznavanje razvoja atmosfere od nastanka dalje, glavnih teorij o nastanku življenja na Zemlji ter značilnosti živega. Demografska rast prebivalstva in migracije.	Razmere na prvotni Zemlji in teorije o nastanku življenja; značilnosti živih bitij, demografska rast in posledice.*	Četrto dvomesečje	<p>Zgodovina PRAZGODOVINA: od avstrolopiteka do sodobnega mišlečega človeka; značilnosti življenja ljudi v kameni dobi; neolitska revolucija; kovinske dobe in delitev dela. Razpad rodovno plemenske skupnosti. (drugo dvomesečje)</p>
		Glede na časovno razpoložljivost in nadarjenosti ter zanimanja dijakov se lahko program razširi še z dodatnimi		

		<p>temami. Nekaj primerov: poglobljanje astronomije - raziskovanje vesolja, zvezde in njihova evolucija, Sonce in Luna, evolucija vesolja, zgradbe osončja in Zemlje, ipd.; druga gibanja Zemlje poleg rotacije in revolucije; podrobnejša obravnava geologije, pedologije in endodinamike: geomorfološke značilnosti našega teritorija, kraški pojavi, preperevanje kamnin, ploskovno odnašanje, erozija, rečno, ledeniško, morsko in vetrno delovanje; poglobljanje atmosfere in hidrosfere: vreme in dejavniki, podnebje in podnebni pasovi, rastlinski pasovi, podrobnejši pregled razvoja življenja na Zemlji, geološke dobe ter poseg človeka v naravo; evolucija organizmov in človeka.</p>		
--	--	--	--	--

Vsebine v krepkem tisku so temeljne.

PREVERJANJE IN OCENJEVANJE

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA, SPRETNOSTI IN VEŠČIN

Ob zaključku 1. letnika dijak/inja:

- pozna področja raziskovanja Ved o Zemlji in nekaj panog
- razume kaj predpostavlja znanstvena metoda dela

-v glavnih obrisih pozna teorije o nastanku vesolja in našega osončja ter ločuje med seboj nekatera nebesna telesa

- pozna rotacijo in revolucijo Zemlje in njune posledice
- pozna geografske koordinate in časovne pasove;
- pozna notranjo zgradbo Zemlje in vrste kamnin po nastanku - zna navesti nekaj primerov različnih kamnin
- pozna teorijo o tektoniki plošč in razume povezave med potresno in vulkansko dejavnostjo ter orogenezo
- pozna različne potresne valove in potresne lestvice
- razume kako pride do vulkanskega izbruha in pozna povulkanske pojave
- pozna značilnosti vodovja, gibanja in pomembnejše onesnaževalce vode
- obvlada plasti atmosfere, pline, ki jo sestavljajo in pomembnejše onesnaževalce
 - se zaveda, da je človek vpleten v spremembe klime na Zemlji in pozna učinek tople grede, kisli dež in druge pojave, vezane na globalno višanje temperature in onesnaževanje
- zna navesti značilnosti živih bitij, pozna nekatere teorije o nastanku življenja na Zemlji in evoluciji vrst

Viri:

- *Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010. Regolamento recante norme per il riordino degli Istituti tecnici.* Pridobljeno s <https://www.gazzettaufficiale.it/gunewsletter/dettaglio.jsp?service=1&datagu=2010-06-15&task=dettaglio&numgu=137&redaz=010G0110&tmstp=1276687571279>
- *Istituti tecnici. Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento.* Pridobljeno s https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/nuovi_tecnici/INDIC/ LINEE GUIDA TECNICI .pdf

Trst, 30.6.2021