

REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA
GRAD VARAŽDIN

VI. osnovna škola Varaždin
Dimitrija Demetra 13

Varaždin, **1.09.2021.**

OBRAZAC ZA WEB

Informacije o predmetu

Ime i prezime učitelja: Jelena Bajkovec

Predmet: Fizika

KRITERIJI I MJERILA ZA BROJČANO VREDNOVANJE OSTVARENOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA

Fizika, 7. razred

Element:

ZNANJE I VJEŠTINE:

Obuhvaća ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda FIZ OŠ A.7.1., FIZ OŠ B.7.2., FIZ OŠ B.7.3., FIZ OŠ B.7.4., FIZ OŠ B.7.5., FIZ OŠ D.7.6., FIZ OŠ A.7.7., FIZ OŠ A.7.8. i FIZ OŠ D.7.9.

U svim cjelinama za ocjenu dovoljan je potrebno znanje na razini poznavanja osnovnih pojmova, za dobar zahtjeva se reproduktivno znanje, za vrlo dobar zahtjeva se viša kognitivna razina (analiza pojava i operativnost znanja), za odličan očekuje se kreativno znanje (analiza novih situacija uz pomoć gradiva fizike).

Razina ostvarenosti po cjelinama. Razina dobar, u skladu s pravilnikom o vrednovanju učenika i kurikulumom nastavnog predmeta Fizika propisanih od strane MZOS.

Dobar			
TIJELA I TVARI	MEĐUDJELOVANJE	ENERGIJA	UNUTARNJA ENERGIJA I STRUKTURA TVARI
Opisuje kako se određuje gustoća tijela.	Određuje rezultatnu silu na	Objašnjava rad.	Povezuje agregacijska stanja i svojstva tvari s

<p>Uspoređuje gustoće tekućina i čvrstih tijela na temelju podataka iz tablica.</p> <p>Na temelju gustoće procjenjuje od koje je tvari tijelo građeno.</p> <p>Opisuje postupke mjerenja dimenzija tijela.</p> <p>Pretvara mjerne jedinice.</p>	<p>pravcu (grafički i računski).</p> <p>Povezuje produljenje opruge s težinom ovješene utega.</p> <p>Opisuje elastičnu silu i svojstvo elastičnosti na primjerima.</p> <p>Opisuje ovisnost sile trenja o vrsti dodirnih ploha i pritisknoj sili.</p> <p>Objašnjava načine na koje se trenje može povećati i smanjiti te navodi primjene.</p> <p>Tumači zakonitost ravnoteže poluge.</p> <p>Objašnjava primjene poluge.</p> <p>Opisuje težište ploče nepravilnog oblika.</p> <p>Razlikuje stabilno tijelo od nestabilnog tijela.</p> <p>Navodi primjere tlakova iz svakodnevnice.</p>	<p>Tumači kinetičku i potencijalnu energiju.</p> <p>Povezuje rad s promjenom energije na primjerima.</p> <p>Prepoznaje primjere međudjelovanja pri kojima se ne obavlja rad.</p> <p>Tumači snagu.</p>	<p>međudjelovanjem čestica i njihovim gibanjem.</p> <p>Tumači načelo rada alkoholnog termometra.</p> <p>Povezuje Celzijevu i Kelvinovu temperaturnu ljestvicu.</p> <p>Uspoređuje promjenu obujma različitih tvari s promjenom temperature.</p> <p>Opisuje toplinske ravnoteže.</p> <p>Objašnjava načine promjene unutarnje energije toplinom u tekućini i plinu.</p> <p>Objašnjava značenje specifičnoga toplinskog kapaciteta.</p>
--	--	---	---

Postupci pri vrednovanju:

Ostvaruje se formativno ili sumativno, usmeno ili pisano, što uključuje razgovor s učenicima tijekom obrade, praćenje doprinosa raspravi (primjena, povezivanje, zaključivanje i napredak

u ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda), samovrednovanje, usmeno provjeravanje i pisane provjere na kraju nastavne cjeline.

Element:

KONCEPTUALNI I NUMERIČKI ZADATCI

U numeričkim zadacima obuhvaća ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda FIZ OŠ A.7.11., FIZ OŠ B.7.11., FIZ OŠ C.7.11. i FIZ OŠ D.7.11. Rješava fizičke probleme.

Uključuje i konceptualne zadatke kojima se može provjeriti ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda koji se vrednuju u prethodnom elementu.

Razina ostvarenosti prema cjelinama

Dobar
<p>Simbolima označuje fizičke veličine na crtežu.</p> <p>Prikazuje situaciju grafičkim prikazom ili dijagramom.</p> <p>Eksplisitno izražava nepoznatu veličinu preko poznatih veličina.</p> <p>Zaključuje o međuovisnosti fizičkih veličina na temelju matematičkog modela.</p> <p>Zaokružuje vrijednosti fizičkih veličina na pouzdane znamenke.</p> <p>Kvalitativno zaključuje povezujući manji broj osnovnih koncepata.</p>

Postupci vrednovanja:

Ostvaruje se formativno ili sumativno, pisano ili usmeno, kontinuiranim praćenjem i provjerom na kraju cjeline.

Element:

ISTRAŽIVANJE FIZIČKIH POJAVA:

Obuhvaća ostvarenost odgojno-obrazovnih ishoda FIZ OŠ A.7.10., FIZ OŠ B.7.10., FIZ OŠ C.7.10. i FIZ OŠ D.7.10. Istražuje fizičke pojave.

Razina ostvarenosti prema cjelinama

Dobar
<p>Samostalno izvodi pokus.</p> <p>Raspravlja o doprinosima različitih pogrešaka u mjerenju.</p>

Procjenjuje pogrešku mjerenja.

Računa i tumači relativnu pogrešku. Objašnjava teorijsku podlogu.

Ovisnost varijabla izražava u matematičkom obliku.

Uspoređuje rezultate mjerenja s modelom.

Vrednuje proceduru i rezultate mjerenja.

Analizira odnose među varijablama.

Izgrađuje argumente utemeljene na znanstvenim dokazima.

Objašnjava pojavu u prirodi prikazanu pokusom ili računalnom simulacijom.

Postupci vrednovanja:

Uključuje kontinuirano praćenje aktivnosti učenika u istraživački usmjerenom učenju i poučavanju i kontinuirano praćenje i pregledavanje učenikovih zapisa eksperimentalnog rada (npr. bilježnica, portfolij) te praćenje i bilježenje postignuća učenika.

Napomena:

U skladu s propisanim predmetnim kurikulumom svi elementi ravnopravno pridonose zaključnoj ocjeni, a zaključna ocjena **ne mora biti aritmetička sredina** svih ocjena iz Fizike tijekom godine.

Sve predmetne cjeline trebaju biti pozitivno ocijenjene kako bi učenik mogao imati zaključenu pozitivnu ocjenu.