

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA U NASTAVI FIZIKE 7.i 8. razred

IME I PREZIME UČITELJA/CE: Dunja Maričević

	odličan	vrlo dobar	dobar	dovoljan
Znanje i vještine	Navodi svoje primjere iz svakodnevnog života, analizira i povezuje učinke različitih sila. Uspoređuje iznose sila u svakodnevnom životu. Analizira ovisnost produljenja opruge o težini ovješena utega.	Određuje rezultantnu silu pri djelovanju više sila na pravcu (grafički i računski). Analizira povezanost produljenja opruge s težinom ovješena utega. Objašnjava razliku sile teže i težine. Opisuje uzgon na primjerima.	Opisuje i grafički prikazuje djelovanje sila. Opisuje načelo rada dinamometra. Opisuje elastičnu silu i svojstvo elastičnosti na primjerima. Primjenjuje i pretvara mjerne jedinice Ispravno crta vektor sile teže i težine nekog tijela.  Povezuje produljenje opruge s težinom ovješena utega.	Imenuje vrste sila i prepoznaje djelovanje sila na daljinu i u dodiru. Prepoznaje oznake za silu i mjernu jedinicu sile. <i>Razlikuje masu i težinu</i>
Konceptualni i numerički zadaci	Razumije složenije konceptualne zadatke. Kreativno rješava zadatke i daje objašnjenja. Vrednuje rezultate mjerenje i procjenjuje smislenost u kontekstu realnog.	Rješava složenije zadatke ili uz pomoć nastavnika ili bez cjelovitog postupka. Pravilno iskazuje nepoznatu fizičku veličinu. Procjenjuje mogući rezultat i donosi nepotpune zaključke. Interpretira grafički prikaz.	Rješava jednostavne zadatke izravnim uvrštavanjem veličina u formulu uz ne uvijek cjelovit postupak. Pravilno se koristi gotovim formulama za izračunavanje sile teže i težine, kao i produljenja opruge.  Određuje rezultantnu silu na pravcu.	Prepoznaje učinke međudjelovanja na jednostavnim primjerima. Razlikuje sile na dodir od sila na daljinu.

<p>Istraživanje fizičkih pojava</p>	<p>Koristi matematički model prikaza rezultata istraživanja</p> <p>Iznosi zapažanja koja doprinose odgovoru na istraživačko pitanja</p> <p>Ovisnost varijabla izražava u matematičkom obliku. Objašnjava zaključke. Koristi se dodatnom literaturom. Analizira uzroke pojave prikazane pokusom ili računalnom simulacijom.</p>	<p>Kreira svoje pretpostavke. Djelomično povezuje rezultate i zaključke pokusa ili dobivenih podataka s konceptualnim spoznajama. Oblikuje zaključak ovisnosti produljenja opruge o težini ovješene utega</p> <p>Istražuje ovisnost količnika <math>g</math> o geografskoj širini</p> <p>Tabelarno i grafički prikazuje svoje ideje i rezultate.</p>	<p>Navodi pretpostavke i predviđa ishod eksperimenta na temelju znanja i iskustva. Izvodi fizička mjerenja produljenja opruge. Ovisnost varijabli iskazuje u tabelarnom obliku.</p> <p>Pravilno koristi dinamometar i točno očitava težinu tijela</p> <p>Razlikuje težinu i uzgon</p>	<p>Navodi potreban pribor za mjerenje sile i produljenja opruge. Izvodi pokus prema uputama učitelja. Prepoznaje pojavu u prirodi prikazanu pokusom.</p>
-------------------------------------	--	--	---	--