**OSNOVNA ŠKOLA „MILUN IVANOVIĆ“ BIŠEVO**

**ROŽAJE**

**PISMENA PRIPREMA ZA ČAS FIZIKE**

**VII RAZRED**

**UKLJUČUJUĆI I KLJUČNE KOMPETENCIJE**

**NASTAVNIK:MUJESIRA DAUTOVIĆ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | **FIZIKA-redovna nastava**  **Korelacija:Matematika,CSBH jezik** |
| **2. Tema:** | **Elastična sila** |
| **3. Cilj**  **a) opšti**  **b)specifični** | **a) Prepoznaju elastična i plastična tijela**  **b) Prepoznaje uređaje koji rade na principu elastičnih tijela**  **c)Učenik bude sposoban da na osnovu dobijenih objašnjena uoči i zaključi da je produženje opruge srazmjerno sili koja ga rasteže.**  **d)Procijene i mjere silu dinamometrom.** |
| **4. Ishodi učenja** | **-Razlikuje plastična i elastična tijela.**  **-Odredi pravac i smjer sile elastičnosti kod istegnute odnosno sabijene opruge.** |
| **5. Ključne kompetencije i ishodi KK čijem se postizanju kod učenika doprinosi** | **5. Lična,društvena i kompetencija učenja kako učiti**  **1.5.18.Izgrađuje motivaciju za postizanje ciljeva za učenja o životu,gradi samopouzdanje,iskazuje spremnost za rješavanje problema i otvorenost promjenama**  **1.5.20. Iskazuje radoznalost i znatiželju za učenje**    **6.Gradjanska kompetencija**  **1.6.10.Iznosi svoje mišljenje i stavove o rješavanju problema uz uvažavanje mišljenja drugih.**  **1.6.17.Iskazuje interesovanje za događaje u svojoj sredini podržavajući različitosti.** |
| **6. Ciljna grupa** | **Učenici VII razreda** |
| **7. Broj časova i vremenski period realizacije** | **Jedan čas,mjesec decembar** |
| **8. Scenario (strategije učenja i njihov slijed) te učenikove aktivnosti** | **Prije izvođenja časa:**  **Učenici na hamer papiru zapisuju nazive elastičnih i plastičnih tijela koja su im poznata u svakodnevnom životu.Takođe nabrajaju uređaje na kojima se nalaze elastična i plastična tijela.**  **Na času:**  **Nakon uvodonog dijela u kojem nastavnik predstavi temu časa, učenici prezentuju svoje primjere upotrebe elastičnih i plastičnih tijela na pojedinim uređajima.**  **Učenici se dijele u dvije grupe i dobijaju zadatak da demonstriraju ogled u vezi sa elastičnom deformacijom.Obije grupe dobijaju listiće i alate,donose zaključke.**  **Grupa 1: Primjer 1. Učenik pritiska balon i plastelin na stolu.**  **Primjer 2. Učenik savija lenjir i stiska plastičnu bocu.**  **Grupa 2. Primjer 1. Učenik savije i pusti gumicu, zatim sunđer i na kraju kredu.**  **Primjer 2. Stiskaju gumenu lopticu i gužvaju list hartije.**  **Na osnovu ogleda donose zaključak: Elastična tijela se poslije djelovanja sile vraćaju u prvobitni oblik. Plastična tijela se poslije djelovanja sile ne vraćaju u prvobitni oblik.**  **Učenici na listićima ispisuju elastična tijela(sunđer,balon,gumena loptica) i plastična tijela ( kreda,plastelin,plastična boca).**  **Obije grupe na osnovu istezanja i sabijanja opruge vrše ogled. Npr. Djeluju mišićnom silom rastežući oprugu a puštanjem vraćaju u prvobitni oblik. Takođe izvode mjerenja nekoliko tijela različitih težina dinamometrom. Zaključuju da instrument za mjerenje sile- dinamometar, radi na principu elastične opruge.**  **Zaključak:**  **Smjer elastične sile je suprotan od smjera sile koja izaziva deformaciju.**  **Učenici obije grupe diskutuju i prezentuju o zaključcima svedenim na osnovu izvedenih ogleda.** |
| **9. Materijali za podučavanje i učenje** | **Hamer papir, nastavni listići,elastična i plastična tijela.** |
| **10. Potrebna materijalna sredstva**  **(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva)** | **Postoje već u školi.** |
| **11. Očekivani rezultati** | **Prezentacija učenika.**  **Popunjeni radni listovi.**  **Upotreba alata.** |
| **12. Opis sistema vrednovanja** | **Propitivanje učenika.**  **Kviz za učenike.** |
| **13. Evaluacija** | **Samoevaluacija, samorefleksija postignutosti ciljeva i ishoda.**  **Anketa učenika.** |

1. Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost

2. Tema

3. Cilj

* opšti (dugoročni, opšte tvrdnje, principi, koncepti)
* specifični (srednjoročni ili kratkoročni, preciznije izraženi, usmjereni na uspjeh učenika)

4. Ishodi učenja

5. Ključne kompetencije i ishodi KK čijem se postizanju kod učenika doprinosi

6. Ciljna grupa

7. Broj časova i vremenski period realizacije

8. Scenario (strategije učenja i njihov slijed) te učenikove aktivnosti

9. Materijali za podučavanje i učenje (priručnici, radni listovi, skripte, PPP itd.)

10. Potrebna materijalna sredstva (prostor, oprema mediji, rasvjeta, laboratorijski pribor itd.)

11. Očekivani rezultati (seminarski rad, istraživanje, baza podataka, izrađen projekt, mapa

uma, izrađena prezentacija i njeno predstavljanje ..)

12. Opis sistema procjenjivanja (u cilju motivisanosti učenika, razvijanje samoprocjene i

mogućnost stvaranja plana sopstvenog učenja u kontekstu osposobljavanja za ključne k

kompetencije i cjeloživotno učenje)

13. Evaluacija (provođenje procjenjivanja ostvarenosti planiranih ishoda učenja te

primjenjivosti stečenih znanja, prema definiranim kriterijima i pripadajućim)