

FIZIKA

Elementi praćenja i ocjenjivanja

Osnovni cilj nastave fizike jest stjecanje kvalitetnog i primjenljivog znanja, a ne usvajanje velikog broja činjenica i informacija.

Cilj je da učenici **nauče učiti** (misliti, povezivati sadržaje i koristiti stečeno znanje).

Učenike se ocjenjuje za:

1. usvojenost programskih sadržaja
2. praktični radovi
3. primjena znanja i vještina

1. Usvojenost programskih sadržaja

❖ Usmeni odgovor

- ✓ **dovoljan (2)** - učenik iznosi naučene obrazovne sadržaje uz pomoć učitelja koji ga vodi i usmjerava kraćim potpitanjima, prepoznaje ključne pojmove, ali ih ne razumije u cijelosti, sadržaje ne povezuje
- ✓ **dobar (3)** - učenik djelomično samostalno i uz pomoć učitelja odgovara na postavljena pitanja i rješava jednostavnije zadatke, obrazovne sadržaje razumije, ali ih ne zna primijeniti, niti obrazložiti vlastitim primjerima
- ✓ **vrlo dobar (4)** - učenik razumije obrazovne sadržaje, samostalno se služi usvojenim znanjem, navodi vlastite primjere, uspješno opisuje i objašnjava uzročno-posljedične veze, a pri izvođenju zaključaka i povezivanju sadržaja treba mu manja pomoć učitelja
- ✓ **odličan (5)** - učenik samostalno iznosi naučeno, razumije uzročno-posljedične veze, stečeno znanje primjenjuje na nove, složenije zadatke, zna izvoditi formule, uspješno uočava korelacije sa srodnim obrazovnim sadržajima, a znanje je sposoban prenosići drugim učenicima

❖ Pisane provjere znanja

- | | |
|------------------|-----------------------|
| ✓ dovoljan (2) | 40 – 54 % riješenost |
| ✓ dobar (3) | 55 – 74 % riješenost |
| ✓ vrlo dobar (4) | 75 – 89 % riješenost |
| ✓ odličan (5) | 90 – 100 % riješenost |

2. Praktični radovi

- ❖ analiza rada, rukovanje instrumentima, obrada rezultata, diskusija rezultata, interes za rad, suradnja u timu, marljivost i zalaganje, odnos prema školskoj imovini, preglednost vođenja zabilježaka
- ✓ **dovoljan (2)** - uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka (pokusa ili mjerena), pokus izvodi pogrešno, ne zna se samostalno služiti priborom, grafički prikaz je nepotpun, nema zaključka, slabo surađuje u timu
- ✓ **dobar (3)** - uz pomoć učitelja pristupa analizi postavljenog zadatka, mjerne ljestvice instrumenata pri mjerenu neprecizno očitava, tablice su nepotpune, postoji analiza, ali je nepotpuna kao i grafički prikaz
- ✓ **vrlo dobar (4)** - koristeći učiteljev naputak i shemu samostalno analizira zadatak, pokuse i mjerena izvodi uspješno uz manju pomoć učitelja ili drugih učenika, grafički prikazi, sheme, tablice i račun su potpuni, uredni i precizni, izvodi odgovarajući zaključak
- ✓ **odličan (5)** - samostalno i uspješno pristupa analizi zadatka, pokuse, mjerena i račun izvodi uspješno i precizno bez pomoći, zaključak je pravilan i cjelovit, raspravlja o rezultatima

❖ prezentacije

Ocjena	Kriteriji za ocjenjivanje kvalitete prezentacije
Odličan (5)	- čitavo vrijeme govori tečno, gramatički pravilnim i razumljivim rečenicama - jasno objašnjava - nema pogrešaka u sadržaju (pisanih i usmenih) - slikovito objašnjava - odgovara na sva postavljena pitanja - prezentacija je zanimljiva, vrijeme brzo prolazi
Vrlo dobar (4)	- uglavnom govori tečno, razumljivim rečenicama - uglavnom jasno objašnjava - nema pogrešaka u sadržaju (pisanih i usmenih) - odgovara na većinu postavljenih pitanja - prezentacija je većim dijelom zanimljiva
Dobar (3)	- povremeno zastajkuje, govori nejasno - neke stvari ostaju nejasne - postoje male pogreške u sadržaju - u stanju je odgovoriti na polovicu postavljenih pitanja
Dovoljan (2)	- veći dio vremena zastajkuje, ne dovršava rečenice, govori nerazumljivo - ono što objašnjava uglavnom ostaje nejasno - postoje pogreške u sadržaju - u stanju je odgovoriti samo na manji broj pitanja

3. Primjena znanja i vještina

- ❖ razumijevanje i rješavanje fizikalnih zadataka i problema (upoznavanje zadatka, sređivanje podataka iz zadatka, planiranje rješenja zadatka, provjera rezultata i osvrt na zadatak)
- ✓ **dovoljan (2)** - uz stalnu pomoć i navođenje učitelja, nepotpuno, površno i s pogreškama rješava jednostavnije zadatke izravnim uvrštavanjem podataka u formulu, koristi primjere navedene na satu ili opisane u udžbeniku, bez objašnjenja
- ✓ **dobar (3)** - uz učiteljevu pomoć uspijeva, s manjim pogreškama, rješiti jednostavnije zadatke, zna objasniti primjere obrađene na satu ili opisane u udžbeniku
- ✓ **vrlo dobar (4)** - učenik uspješno, s razumijevanjem i uz malu pomoć učitelja rješava složenije zadatke, a stečeno znanje zna primijeniti na nove primjere
- ✓ **odličan (5)** - učenik logičkim slijedom, temeljito, uspješno i argumentirano rješava problemske zadatke, a sposoban je pronaći i nove primjere na kojima samostalno povezuje nastavne sadržaje

Zaključna ocjena ne mora biti aritmetička sredina ocjena iz pojedinih elemenata!