

ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA- FIZIKA

Aktiv fizike suglasan je o sljedećim elementima i kriterijima vrednovanja učeničkih postignuća tijekom školske godine.

U okviru predmeta ***Fizika*** vrednuju se sljedeći elementi:

1. usvojenost i razumijevanje sadržaja
2. primjena znanja
3. laboratorijske vježbe (samo za prirodoslobno-matematičke razrede)
4. kultura rada

- **Usvojenost i razumijevanje sadržaja:**

Usvojenost i razumijevanje sadržaja učenika provjerava se usmenom komunikacijom s učenikom.

Usvojenost i razumijevanje sadržaja provjerava se bez prethodne najave.

Provjera sadrži teorijski dio i numeričke zadatke (u pravilu dva) gradiva obrađenog u prethodnim nastavnim jedinicama.

Kriterij vrednovanja:

- ❖ **Ocjena *odličan* (5):**

Učenik potpuno samostalno fizikalno i matematički interpretira fizikalne pojave, zakone i teorije i obrazlaže uzročno-posljedične veze, te primjenjuje sadržaje u novim situacijama.

Sposobnost logičkog mišljenja razvio na najvišoj razini.

Znanje primjenjuje brzo, prikladno i točno.

Usvojene sadržaje dokazuje i obrazlaže temeljito i argumentirano.

Učenik samostalno i točno rješava sve problemske situacije.

- ❖ **Ocjena *vrlo dobar* (4):**

Učenik usvojene fizikalne pojmove, zakone i teorije razumije u većoj mjeri, te shvaća uzročno-posljedične veze uz povremenu pomoć nastavnika.

Znanje primjenjuje umjereno brzo, točno, prikladno i uz povremenu pomoć nastavnika. Uglavnom točno rješava nove problemske situacije.

❖ Ocjena *dobar* (3):

Učenik razlikuje i poznaje sve fizikalne pojmove, zakone i jedinice.

Gradivo usvojio većim dijelom, bez pojedinosti.

Sposobnost logičkog mišljenja razvijena na prosječnoj razini.

Usvojeno gradivo obrazlaže djelomično, logički i uvjerljivo.

Učenik samostalno rješava poznate probleme.

❖ Ocjena *dovoljan* (2):

Učenik djelomično prepoznae osnovne fizikalne, pojmove, zakone i jedinice.

Učenik znanje primjenjuje sporo, grijesi, ali uz pomoć nastavnika dođe do ispravnog odgovora.

Sposobnost logičkog mišljenja razvijena na početnoj razini.

Obrazlaže gradivo nepotpuno i površno.

Učenik rješava najjednostavnije zadatke i uz pomoć dolazi do točnih odgovora.

❖ Ocjena *nedovoljan* (1):

Učenik ne prepoznae osnovne fizikalne pojmove, zakone i mjerne jedinice.

Učenik grijesi, a ni uz pomoć učitelja ne dolazi do ispravnog odgovora.

Obrazlaže gradivo nesuvislo i bez ikakve logike. Ne rješava ni najjednostavnije zadatke.

• **Primjena znanja:**

U svakom obrazovnom razdoblju moraju se pisati najmanje dva pisana ispita.

Ispit sadrži teorijski dio i numeričke zadatke (u pravilu tri) gradiva obrađenog u prethodnim nastavnim jedinicama.

Svi pisani ispiti najavljuju se unaprijed i upisuju u Vremenik pisanih provjera na početku nastavne godine.

Ocjena se donosi na temelju postignutih bodova, a prema sljedećim kriterijima:

0% - 44%	1
45% - 59%	2
60% - 74%	3
75% - 89%	4
90% - 100%	5

- **Laboratorijske vježbe:**

Vježbe se odvijaju u skupinama tako što je razred podijeljen na dva dijela. Važno je napomenuti da laboratorijske vježbe ne moraju biti dio cjeline koja se trenutno obrađuje.

Učenici za svaku vježbu imaju pripremljen radni listić sa ciljem vježbe, uputama i zadacima, kojeg ispunjavaju tijekom sata.

Svaka vježba se ocjenjuje, a set od tri vježbe (aritmetička sredina) se unosi kao ocjena u imenik.

Ocjena se donosi na temelju postignutih bodova, a prema sljedećim kriterijima:

0% - 44%	1
45% - 59%	2
60% - 74%	3
75% - 89%	4
90% - 100%	5

- **Kultura rada:**

Tijekom cijele nastavne godine učenička postignuća i kultura rada utvrđuju se i na druge načine: redovitost pisanja domaćih uradaka, urednost u uporabi školskog pribora, samostalni istraživački radovi, aktivnost na satu, postignuća na natjecanjima i projektima, suradnja u grupi i snalaženje sa laboratorijskim priborom te aktivnost pri izvođenju laboratorijskih vježbi.

Ocjene iz usmenog i pismenog ispitivanja nisu jednakovrijedne. Obrazloženje: usmeno ispitivanje u pravilu obuhvaća manji opseg gradiva, učenik je pri odgovaranju lako vođen od nastavnika (preko usmjerenih pitanja). Pri pisanim ocjenjivanju učenik u pravilu odgovara veći dio gradiva, zadatke rješava samostalno. Zato je pisana ocjena realniji odraz učenikova znanja.

Oblikovanje zaključne ocjene

Zaključna ocjena donosi se na temelju svih nabrojenih elemenata. Ona predstavlja procjenu ukupnih postignuća kao i kulturu rada učenika i ne predstavlja nužno aritmetičku sredinu svih ocjena pojedinačnih elemenata.

U svakom obrazovnom razdoblju učenik mora imati najmanje dvije ocjene iz pisanih ispita i obnašati ostale obveze u predmetu fizika. U protivnom, učenik nije ostvario minimalne standarde za pozitivnu ocjenu.

O svemu navedenome učenici će biti obaviješteni na uvodnom satu fizike.

Aktiv fizike:

Angela Ćelić, prof. (Andrea Rašić, prof.)

Ana Dragović, prof.

