



Elementi ocjenjivanja, načini i postupci vrednovanja u nastavi fizike

2017. / 2018.

Elementi ocjenjivanja, načini i postupci vrednovanja u nastavi fizike

E L E M E N T I O C J E N J I V A N J A	USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA	SASTAVNICE OCJENJIVANJA	NEDOVOLJAN (1)	DOVOLJAN (2)	DOBAR (3)	VRLO DOBAR (4)	ODLIČAN (5)
		OCJENA					
		USMENA PROVJERA	Učenik ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i mjerne jedinice. Učenik griješi i ni uz pomoć nastavnika ne dolazi do rješenja.	Učenik djelomično poznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice. Učenik spor, griješi, ali uz pomoć nastavnika dođe do ispravnog odgovora.	Učenik poznaje sve fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice. Sadržaje je usvojio u većoj mjeri bez pojedinosti, nema samostalne primjere, sposobnost logičkog mišljenja. Naučeno gradivo zna primijeniti na jednostavne zadatke.	Učenik razumije fizikalne pojave, zakone i teorije i pronalazi uzročno posljedične veze uz povremenu pomoć nastavnika. Učenik navodi svoje primjere iz svakodnevnog života, povezuje i primjenjuje sadržaje u zadatcima.	Učenik potpuno samostalno fizikalno i matematički interpretira fizikalne pojave, zakone i teorije i pronalazi uzročno-posljedične veze, te primjenjuje fizikalne sadržaje u novim (vlastitim) primjerima iz života. Stečena znanja primjenjuje na nove složenije zadatke.
PISMENA PROVJERA		0% - 39%	40% - 54%	55% - 70%	71% - 85%	86% - 100%	

Elementi ocjenjivanja, načini i postupci vrednovanja u nastavi fizike

E L E M E N T I O C J E N J I V A N J A	PRAKTIČNI RADOVI	SASTAVNICE OCJENJIVANJA	NEDOVOLJAN (1)	DOVOLJAN (2)	DOBAR (3)	VRLO DOBAR (4)	ODLIČAN (5)
		OCJENA					
		PRAKTIČNI ZADATCI S NASTAVE	Učenik ni uz pomoć učitelja ne izvršava pokus, ne izvodi mjerenja te nedostaje numerički i/ili grafički prikaz rezultata kao i zaključak. Ne pokazuje interes za rad i ometa druge učenike.	Učenik je nesamostalan u radu, tek uz pomoć učitelja pravilno izvodi mjerenja. Prikaz podataka je neprecizan, nepotpun i neuredan. Pokazuje slab interes za rad i suradnju u grupi.	Učenik je uglavnom samostalan u radu, ali neprecizno izvršava mjerenja, prikaz rezultata je nepotpun i neuredan. Pokazuje interes za rad i suradnju u grupi.	Učenik je samostalan u radu ili mu je potrebna minimalna pomoć. Precizno izvršava mjerenja, ima potpune i uredne prikaze rezultata te ispravan zaključak.	Učenik je potpuno samostalan u radu. Mjerenja izvršava precizno, a prikazi i bilješke su potpuni i uredni. Zaključak kojeg izvodi iz rezultata je valjan i cjelovit.
		PRAKTIČNI ZADATCI KOD KUĆE	Učenik nije ili nije na vrijeme napisao i predao samostalni rad.	Učenik je napravio rad kod kuće, ali je sadržaj nepovezan s gradivom koje se uči na nastavi, nelogički obrađen ili nema strukturu. Učenik se slabo pripremio za prezentaciju rada.	Učenik je napravio rad kod kuće, sadržaj je djelomično povezan s gradivom, ima grešaka ili nepojašnjenih pojmova. Dijelovi rada nisu dovoljno smisleno povezani. Prezentacija je korektno odrađena, učenik zna odgovoriti na većinu pitanja.	Učenik je napravio rad kod kuće. Sadržaj je povezan s gradivom koje se uči. Postoji struktura, dijelovi rada slijede jedan iz drugog, pojmovi su razjašnjeni, ali konceptualno nije zaokružena cjelina. Prezentacija rada je korektno odrađena, učenik je znao odgovoriti na većinu pitanja.	Učenik je napravio rad kod kuće. Sadržaj je povezan s gradivom, svi pojmovi pojašnjeni, svi dijelovi logički slijede jedan iz drugog, a međusobno čine zaokruženu cjelinu. Obrada i prezentacija rada je iznimna, učenik uspješno odgovara na sva pitanja te otvara neka nova.

Elementi ocjenjivanja, načini i postupci vrednovanja u nastavi fizike

E L E M E N T I O C J E N J I V A N J A	PRIMJENA ZNANJA I VJEŠTNA	SASTAVNICE OCJENJIVANJA	NEDOVOLJAN (1)	DOVOLJAN (2)	DOBAR (3)	VRLO DOBAR (4)	ODLIČAN (5)
		OCJENA					
		PROBLEMSKI ZADATCI	Učenik ne rješava ni najjednostavnije zadatke.	Uz pomoć učitelja ili udžbenika učenik rješava najjednostavnije usmene i pismene zadatke.	Učenik samostalno s manjim pogreškama rješava poznate zadatke. Zna objasniti primjere obrađene na satu i opisane u udžbeniku.	Uz malu pomoć učitelja učenik rješava nove problemske zadatke. Znanje primjenjuje na nove primjere.	Učenik samostalno, temeljito, logičkim slijedom i točno rješava problemske zadatke.
		RADNA BILJEŽNICA	Učenik nije napisao dvije ili više domaćih zadaća.				Daje nove primjere na kojima povezuje nastavne sadržaje.
		DOMAĆE ZADAĆE		Učenik nije napisao jednu domaću zadaću, a zadatci su nepotpuni, neprecizni i s mnogo grešaka.	Učenik nije napisao jednu domaću zadaću, a zadatci, iako potpuni, imaju grešaka.	Učenik redovito piše domaće zadaće, zadatci su potpuni, ali postoje manje greške (nedostaje odgovor ili postojeći nije precizan...).	Učenik redovito piše domaće zadaće, zadatci su potpuni, crteži ispravni, odgovori precizni, bez grešaka.

Elementi ocjenjivanja, načini i postupci vrednovanja u nastavi fizike

Elementi ocjenjivanja u nastave fizike jesu: 1) usvojenost programskih sadržaja 2) praktični radovi i 3) primjena znanja i vještina.

- 1) **Usvojenost programskih sadržaja** provjerava se usmeno i pismeno.
Usmene provjere znanja mogu se provoditi na svakom satu bez prethodne najave, a u pravilu traju do 10 min.
Osim u slučaju duljeg izostanka s nastave ili opravdanih razloga, učenik se ne može izuzeti od usmene provjere.
Pisane provjere znanja (dulje od 15 min.) planiraju se okvirnim vremenikom početkom polugodišta, a u pravilu se održavaju nakon obrađene i uvježbane cjeline ili njenog dijela. Učenici će biti ocijenjeni iz pisane provjere znanja minimalno jednom po polugodištu.
Ispravak pisanih provjera znanja održava se prema dogovoru s učiteljicom najkasnije dva tjedna od pisanja prve provjere.
- 2) **Praktični radovi** odnose se na pokuse izvedene s odgovarajućim priborom ili virtualno korištenjem odgovarajuće aplikacije. U praktične radove ubrajaju se još prezentacije, poster i sl. koje učenici samostalno izrađuju kod kuće korištenjem raznih alata, a prezentiraju ih na satu.
Svi praktični radovi koji u osnovi imaju pokus, stvaran ili virtualan, trebaju biti opisani na pravilan način.
Svi obrasci, naputci za izradu praktičnih radova i popis aplikacija za izradu istih nalaze se na ovom linku:
Prilikom ocjenjivanja radova uzimati će se u obzir poštivanje naputaka.
Učenici će biti ocijenjeni iz praktičnog rada minimalno jednom po polugodištu.
- 3) **Primjena znanja i vještina** odnosi se na učenikovu sposobnost u rješavanju raznih problemskih zadataka na satu prilikom obrade ili uvježbavanja sadržaja, te redovitost i točnost rješavanja domaćih zadataka iz radne bilježnice, udžbenika ili dr. zadanih na satu ili naknadno preko društvene mreže ili aplikacije.
Naputak za pravilno rješavanje zadataka u fizici može se naći na ovom linku:
Učeniku može biti ponuđena ocjena iz ovog elementa temeljem njegova rada na satu prema gore navedenim kriterijima.
Radna bilježnica će se pregledavati jednom po polugodištu nasumičnim odabirom učenika i bez prethodne najave.

Ispravljaju se **isključivo** negativne ocjene iz elemenata ocjenjivanja.