FIZIKA *–* ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | **dovoljan (2)** | **dobar (3)** | **vrlo dobar (4)** | **odličan (5)** |
| ELEMENTI I KRITERIJI VREDNOVANJA | **USVOJENOST NASTAVNIH SADRŽAJA** | | * učenik/ca poznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice * učenik odgovara po sjećanju bez dubljeg razumijevanja nastavnih sadržaja | * učenik/ca reproducira sve fizikalne pojmove, zakone i fizikalne jedinice * gradivo ne zna primijeniti niti obrazložiti | * učenik/ca razumije fizikalne pojave i zakone, obrazlaže uzročno – posljedične veze uz povremenu pomoć nastavnika | * učenik/ca potpuno samostalno interpretira fizikalne pojave i zakone, obrazlaže uzročno – posljedične veze, te primjenjuje stečeno znanje u novim složenijim situacijama |
| Ocjene usmenih provjera znanja. Korištenje naučenog nastavnog gradiva na problemske situacije iz svakodnevnog života. | | | |
| **PRAKTIČNI RADOVI** | | * učenik/ca promatra izvođenje pokusa, opisuje rezultate izvedenih pokusa bez objašnjavanja. * radi samo na poticaj i zahtjev učitelja * traži pomoć ako ne razumije gradivo | * učenik/ca sudjeluje u izvođenju pokusa, pravilno se služi priborom, opisuje i djelomično objašnjava rezultate pokusa * marljivo radi na satu, trudi se samostalno rješavati zadatke * ako ne razumije, traži pomoć | * učenik/ca izvodi pokuse, pravilno se služi priborom, analizira i u potpunosti objašnjava rezultate pokusa * u radu je koncentriran i marljiv * samostalno rješava većinu zadataka. * pomaže drugima | * učenik/ca osim izvođenja i objašnjavanja pokusa, samostalno predlaže pokuse kojima se mogu objasniti neke fizikalne pojave * samoinicijativno izrađuje praktičan rad ili obrađuje proširene sadržaje vezane uz obavezne nastavne sadržaje * samostalno rješava i najteže zadatke * aktivno se uključuje u rad davanjem ideja i postavljanjem pitanja * pomaže drugima |
| Rezultati samostalnog rada učenika na satu i kod kuće. Sudjelovanje u radu u paru ili grupnom istraživačkom radu.  Ocjene plakatnih ili ppt. prezentacija učenika. | | | |
| **PRIMJENA ZNANJA I VJEŠTINA** | | * učenik rješava najjednostavnije zadatke * uz manju pomoć daje ispravne odgovore | * učenik samostalno rješava poznate probleme * samostalno rješava jednostavne zadatke | * učenik uz pomoć nastavnika rješava nove problemske situacije iz svakodnevnog života * navodi vlastite primjere i   samostalno rješava i složenije zadatke | * učenik samostalno i točno rješava problemske situacije iz svakodnevnog života * uspješno uočava i izvršava korelaciju sa srodnim nastavnim gradivom * služi se dodatnim izvorima znanja i informacijama iz različitih medija |
| Ocjene pisanih provjera znanja. Poznavanje i primjena ključnih pojmova, stupanj usvojenosti obrazovnih postignuća. | | | |

**Ocjena: nedovoljan (1)**

* učenik nije usvojio temeljne fizikalne koncepte; ne prepoznaje osnovne fizikalne pojmove, zakone i mjerne jedinice
* griješi, a ni uz pomoć učitelja ne dolazi do ispravnog odgovora
* obrazlaže gradivo nesuvislo i bez ikakve logike
* ne rješava ni najjednostavnije zadatke
* ne pokazuje interes za napredak i na satu je nepažljiv, ometa nastavu, ne sudjeluje u radu

neodgovoran prema postavljenim zadacima

**Oblici vrednovanja**

Ocjenjivanje na nastavi fizike provodi se pisano, usmeno i kontinuiranim praćenjem rada na nastavi i izrada domaćih uradaka

* **Pisano provjeravanje**uključuje pisane provjere znanja (određene Okvirnim vremenikom pisanih provjera znanja) i kratke pisane provjere znanja
* pisane provjere znanja:
  + - 7.r.: 2 pisana provjere – 1. polugodište + 4 pisane provjere – 2. polugodište
    - 8.r.: 2 pisane provjere – 1. polugodište + 4 pisane provjere – 2. polugodište
* kratke pisane provjere (u trajanju do 15 minuta) u pravilu se ne trebaju najavljivati, ili se najavljuju na prethodnom satu.
* postotak riješenosti za pojedinu ocjenu varijabilan je ovisno o vrsti provjere znanja (faktografsko znanje, konceptualno razumijevanje, primjena načela, kreativno rješavanje problema), te o strukturi pojedinog razrednog odjeljenja
* **minimum riješenosti** pisanih provjera:

45 % - 59 % za ocjenu dovoljan (2)

60 % - 74 % za ocjenu dobar (3)

75 % - 89 % za ocjenu vrlo dobar (4)

>90 % za ocjenu odličan (5)

* **Usmeno provjeravanje** učenika provodi se kontinuirano tijekom nastavne godine. Učenik se ocjenjuje nakon individualnog ili grupnog ispitivanja. Ako kontinuirano pokazuje usvojenost nastavnih sadržaja na nastavnim satima, učenik može biti usmeno ocijenjen bez individualnog odgovaranja.
* tijekom odgovaranja, učitelj provjerava riješenost radne bilježnice
* aktivnost učenika na satu podrazumijeva sudjelovanje u obradi novih sadržaja, postavljanje i odgovaranje na pitanja, angažman kod rada u skupini…, a vrednuje se kao dio ocjene iz usmene provjere
* **Praktični radovi, izvođenje pokusa** i druge vježbe ocjenjuju se tijekom provođenja (primjena znanja, korištenje pribora, samostalnost u radu) ili tijekom usmenog ili pisanog ocjenjivanja (primjena znanja, rješavanje problemskih zadataka)
* samostalni radovi (samoinicijativno rješavanje dodatnih zadataka ili provođenje pokusa, plakati, ppt. prezentacije i sl.) ocjenjuju se nakon što učenik predstavi svoj rad na nastavi

**Zaključna ocjena**

* Zaključna ocjena na kraju nastavne godine**ne mora biti aritmetička sredina** svih ocjena sukladno članku 11. Pravilnika o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi kojeg je 28. rujna 2010. godine donijelo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
* Zaključna je ocjena rezultat ukupnog procesa vrednovanja tijekom čitave školske godine, pa njezino povećanje, ispravljanjem ocjena svih (ili dijela) nastavnih cjelina na kraju školske godine nije moguće.
* Na kraju školske godine učenik može povećati zaključnu ocjenu **samo ako zato postoje realni preduvjeti**; tj. ako se nalazi u situaciji da je „između ocjena“. Način i provedba ispravka utvrđuje se u suradnji s učiteljem.
* Za pozitivnu zaključnu ocjenu potrebno je imati pozitivne ocjene iz **svake pojedine** nastavne cjeline.