**ELEMENTI OCJENJIVANJA, NAČINI I KRITERIJI VREDNOVANJA**

Nastavni predmet: FIZIKA, 7. i 8. razred

Učiteljica: Slavica Novotni, prof. fizike

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ODLIČAN** | **VRLO DOBAR** | **DOBAR** | **DOVOLJAN** | **NEDOVOLJAN** |
| **Usvojenost programskih sadržaja** | Učenik može:  1. postaviti pitanja za raspravu o problemu  2. predvidjeti i pretpostaviti rješenja problema  3. smisliti primjeren misaoni i  simbolički model kao rješenje  problema, razlikovati njegove bitne i nebitne sastojnice i objasniti njegove prednosti i nedostatke  4. obrazložiti vezu fizike s ostalim znanostima, društvom i okolišem | Učenik može:  1. objasniti pojave uporabom  fizičkih zakonitosti i modela  2. raščlaniti pojavu, uočiti varijable te objasniti podatke i zakonitosti međusobnih odnosa na znanstveni način  3. navesti i fizički objasniti vlastite primjere iz svakodnevice | Učenik može:  1. povezati fizičke veličine u bitnu zakonitost ili teoriju pomoću fizičkog jezika  2. opisati bitnu fizičku zakonitost algebarskim modelom (jednadžbom) | Učenik može:  1. prepoznati fizičke veličine,  pripadajuće mjerne jedinice i  njihove simbole  2. prepoznati fizičke pojave i  zakone bez međusobnog  povezivanja i objašnjenja  3. opisati fizičku pojavu pomoću fizičkih veličina uz pomoć učitelja | Učenik nije usvojio temeljne fizičke koncepte. |
| **Praktični rad** | Učenik može:  1. sakupiti i organizirati podatke o problemu iz različitih izvora  2. osmisliti pokus za rješavanje  problema  3. samostalno planirati i izvesti  pokus  4. samostalno osmisliti zaključke, kritički ih raščlaniti i otvoriti nove probleme  Učenik izvršava sve dužnosti, rješava radnu bilježnicu točno,  pregledno i na vrijeme. | Učenik može:  1. samostalno složiti i izvesti pokus po uputama sa zadanim priborom  2. samostalno prepoznati varijable i izmjeriti njihove vrijednosti  3. izmjerene podatke prikazati  tablično i grafički  4. raspraviti problem na temelju prikazanih podataka s učiteljem i drugim učenicima  5. osmisliti zaključke u suradnji s ostalim učenicima i učiteljem  Učenik izvršava većinu dužnosti, rješava radnu bilježnicu pregledno i redovito, s nekoliko manjih grešaka. | Učenik može:  1. samostalno složiti i izvesti  jednostavan pokus po uputama  sa zadanim priborom  2. samostalno izmjeriti i prikazati  podatke jednostavnih pokusa  3. objasniti zaključke jednostavnih pokusa  Učenik izvršava većinu dužnosti, rješava radnu bilježnicu pregledno i gotovo uvijek redovito, s nekoliko grešaka. | Učenik može:  1. prepoznati pribor i mjerne  instrumente za pokus  2. složiti pokus uz pomoć članova grupe ili učitelja po uputama sa zadanim priborom  3. opisati opažanja i bilježiti  podatke tijekom pokusa  4. izvoditi najjednostavnija  mjerenja  5. objasniti zaključke nakon što su ih donijeli ostali članovi grupe  Učenik izvršava neke od dužnosti rješava radnu bilježnicu  neredovito, nepotpuno, s većim  pogreškama. | Učenik ne prati tijek odvijanja  događaja pri izvođenju pokusa i ne surađuje s ostalim učenicima.  Učenik ne izvršava većinu svojih dužnosti, ne rješava radnu bilježnicu, nije riješio tri domaće zadaće. |
| **Primjena znanja i vještina** | Učenik koristi primjerene analitičke i sintetske metode za rješavanje problema. Rješenje problema prikazuje različitim postupcima i kritički ga raščlanjuje u odnosu prema stvarnosti i drugim znanostima.  (90% -100% riješenih zadataka.) | Učenih samostalno, brzo i precizno rješava probleme upotrebom uvježbanih metoda.  (75% - 89% riješenih problemskih zadataka.) | Učenik samostalno primjenjuje  bitne fizičke zakonitosti u  rješavanju jednostavnih problema.  (60% - 74% riješenih  problemskih zadataka.) | Učenik primjenjuje samo bitne  fizičke zakonitosti u rješavanju  jednostavnih problema uz pomoć učitelja.  (40% - 59% riješenih  problemskih zadataka.) | Učenik nije primijenio znanje na odgovarajući način jer nije shvatio smisao postavljenog problema i zadatak ne rješava niti uz pomoć učitelja.  (manje od 40% riješenih  problemskih zadataka.) |