

ELEMENTI I KRITERIJI PRAĆENJA I OCJENJIVANJA U FIZICI – šk.god. 2014./2015.

Učiteljica: Martina Jeršek

Usvojenost programskih sadržaja (znanje i razumijevanje)- ispitivanje i vrednovanje usvojenosti programskih sadržaja provodi se usmenim ispitivanjem učenika bez najave, tijekom obrade nastavnih sadržaja ili na kraju nastavne cjeline , praćenjem razumijevanja i primjenom stečenih znanja na nastavnom satu te kroz domaće uratke, radne listiće ili kratke pisane provjere

nedovoljan (1)

Učenik nije usvojio temeljne fizikalne koncepte.

dovoljan (2)

Učenik može:

- a) prepoznati fizikalne veličine, pripadajuće mjerne jedinice i prikazati njihova simbole
- b) prepoznati fizikalne pojave i zakonitosti bez međusobnog povezivanja i objašnjenja
- c) opisati fizikalnu pojavu uz pomoć učitelja

dobar (3)

Učenik može:

- a) povezati fizikalne veličine u bitnu zakonitost ili teoriju uz pomoć fizikalnog jezika
- b) opisati bitnu fizikalnu zakonitost algebarskim modelom

vrlo dobar (4)

Učenik može:

- a) objasniti pojave uporabom fizikalnih zakonitosti i teorija
- b) raščlaniti pojavu, uočiti varijable i objasniti dostupne podatke te objasniti zakonitosti međusobnih odnosa

odličan (5)

Učenik može:

- a) predvidjeti i pretpostaviti rješenja problema
- b) navesti i fizikalno objasniti vlastite primjere iz svakodnevnice
- c) konstruirati primjeren misaoni i simbolički model kao rješenje problema, argumentirati primjenu takvog modela

Praktični rad- praktičan rad učenika ocjenjuje se prilikom obrade nastavnih sadržaja kada učenici u grupnom radu izvode pokus ili vježbu te nakon obrađene nastavne jedinice kada učenik samostalno izvodi vježbu
-također se ocjena iz praktičnog rada odnosi na učenikovo samostalno istraživanje neke fizikalne pojave, koju istražuje uz pomoć školskog udžbenika i drugih dostupnih izvora informacija (internet, enciklopedije), a svoje istraživanje prezentira pred razredom pomoću plakata, grafoskopa ili u powerpoint prezentaciji

Izvođenje pokusa i vježbi

nedovoljan (1)

Učenik ne prati tijek odvijanja procesa pri izvođenju pokusa i ne surađuje s ostalim učenicima.

dovoljan (2)

Učenik može:

- a) prepoznati pribor i mjerne instrumente za izvođenje pokusa
- b) složiti pokus uz pomoć članova grupa ili učitelja sa zadanim priborom i po uputama
- c) opisati opažanja i bilježiti podatke pri izvođenju pokusa
- d) izvoditi najjednostavnija mjerenja
- e) objasniti zaključke nakon što su ih donijeli ostali članovi grupe

dobar (3)

Učenik može:

- a) samostalno složiti i izvesti jednostavan pokus sa zadanim priborom i po uputama
- b) samostalno izmjeriti i prikazati podatke jednostavnih pokusa
- c) objasniti zaključke jednostavnih pokusa

vrlo dobar (4)

Učenik može:

- a) samostalno složiti i izvesti pokus sa zadanim priborom i po uputama
- b) samostalno prepoznati varijable i izmjeriti njihove vrijednosti
- c) izmjerene podatke prikazati tablično i grafički
- d) raspraviti problem na temelju prikazanih podataka s ostalim učiteljima i učiteljem
- e) formulirati zaključke u suradnji s ostalim učenicima i učiteljem

odličan (5)

Učenik može:

- a) sakupiti i organizirati podatke o problemu iz različitih izvora
- b) osmisliti pokus za rješavanje problema
- c) samostalno planirati i izvesti eksperimentalnu proceduru
- d) samostalno formulirati zaključke, kritički ih analizirati i otvoriti nove probleme za daljnja istraživanja

Istraživački rad

dovoljan (2)

Učenik nema navedene izvore informacija, ne razumije sadržaj, čita tekst, (plakat je neuredan i nečitljiv), previše je teksta nejasnog sadržaja, učenik ostavlja dojam potpune nepripremljenosti i ravnodušnosti prema izlaganju

dobar (3)

Učenik je jako nesiguran u izlaganju i čita tekst, sadržaj je previše opsežan i nejasan, prezentacija je nepregledna i bez sustavnog redoslijeda, nema slika **vrlo dobar(4)**

Učenik je pomalo nesiguran, u prezentaciji koristi izraze i sadržaje koje ne razumije u potpunosti, prezentacija nije u potpunosti pregledna, premalo slika i ne razumije i ne objašnjava sliku

odličan (5)

Količina gradiva i pojmovi odgovaraju temi i primjerena je razini učenikovih stečenih znanja i razumijevanju, plakat ili prezentacija je uredna, sustavno osmišljena, čitljiva, a učenik je siguran, objašnjava i kritički se odnosi prema temi, navodi izvore informacija i povezuje gradivo sa situacijama iz svakodnevnog života i s ostalim znanostima i disciplinama koje su vezane s građom

Primjena znanja –ocjenjuje se kroz pisane provjere mješovitog tipa (zadaci s nadopunjavanjem, zaokruživanjem, povezivanjem, navođenjem, objašnjavanjem, opisivanjem, grafičkim skiciranjem i računanjem)

nedovoljan (1)

Učenik nije primijenio znanje na odgovarajući način jer nije shvatio smisao postavljenog problema.

(manje od 40% riješenih točnih odgovora)

dovoljan (2)

Učenik primjenjuje samo bitne fizikalne zakonitosti u rješavanju jednostavnih problema uz pomoć nastavnika.

(od 40% - 60% riješenih problemskih zadataka)

dobar (3)

Učenik samostalno primjenjuje bitne fizikalne zakonitosti u rješavanju jednostavnih problema.

(od 61%-74% riješenih problemskih zadataka)

vrlo dobar (4)

Učenik samostalno, brzo i precizno rješava probleme upotrebom uvježbanih metoda.

(od 75% - 86% riješenih problemskih zadataka)

odličan (5)

Učenik koristi primjerene analitičke i sintetičke metode za rješavanje problema. Rješenje problema prikazuje različitim postupcima i kritički ga analizira u odnosu prema stvarnosti.

(od 87%-100% riješenih problemskih zadataka)