

Vadovėlio „FIZIKA 8 klasei“ rankraščio turinio recenzija

1. Bendra informacija apie vadovėlio rankraštį:

Pavadinimas: Fizika 8 klasei. Šviesa. Kaunas.

Autoriai: Ona Vaščenkienė, Irmantas Adomaitis.

Ugdymo sritis/dalykas: Pagrindinio ugdymo bendrojo lavinimo mokykla / Fizika (pirmasis fizikos dalyko mokymo koncentras).

Klasė: 8 klasė.

Vadovėlio dalys (skyriai):

- Apie vadovėlį
- 1 skyrius. Judėjimas
- 2 skyrius. Sąveikos dėsniai
- 3 skyrius. Jėgų rūšys
- 4 skyrius. Slėgis
- 5 skyrius. Kūnai skysčiuose ir dujose
- 6 skyrius. Mechaninis darbas ir energija
- 7 skyrius. Svyravimai ir bangos
 - Projektas: Gimtinė pro rasos lašą
 - Mokymosi žingsniai
 - Žodžių bankas
 - Formulų bankas

Kiekviename skyriuje yra skirtingas temų skaičius (nuo 6 iki 13 temų), skyriai pradedami – *Grožio atvartais*.

Kiekvienos temos pradžioje yra stulpelis – *Netrukus*. Čia iškeliami mokymosi uždaviniai, nurodoma, ką mokiniai sužinos ir išsiaiškins, ko išmoks ir ką gebės išnagrinėti temą ir atlikę užduotis.

Kiekvienos temos pabaigoje – *Klausimai ir užduotys*. Jie padės išsiaiškinti, ar pavyko pasiekti iškeltus uždavinius, ar gerai mokiniai suprato mokomąją medžiagą, ko dar reikėtų pasimokyti.

Vadovėlyje išsamiai atskleidžiami svarbūs metodologiniai fizikos klausimai – apibūdinami fizikiniai tyrimo metodai, modelių kūrimas, jų analizė ir taikymas.

Vadovėlis atitinka pagrindines demokratinės visuomenės ir Lietuvos valstybės vertybes, yra nešališkas lyties, amžiaus grupių, neįgalumo, gebėjimų, socialinės padėties, rasės, etninės priklausomybės, religijos ar įsitikinimų atžvilgiu. Vadovėlis formuoja mokslinį požiūrį į pasaulio pažinimą.

2. Vadovėlio rankraščio turinio vertinimas

2.1. Vadovėlio medžiagos atitiktis Pagrindinio ugdymo bendrosioms programoms:

Vadovėlyje pateikta medžiaga yra gerai apmąstyta ir logiškai pagrįsta. Vadovėlis skirtas Pagrindinio ugdymo bendrojo lavinimo mokyklos fizikos dalykui aštuntoje klasėje mokytis (pirmasis fizikos dalyko mokymo koncentras).

Vadovėlio dalykinis turinys kruopščiai parinktas ir atitinka bendrojo lavinimo mokyklos Pagrindinio ugdymo bendrąsias programas (*Gamtamokslinio ugdymo 1,8,9,10 veiklos sritis*).

Fizikos dalyko turinys pateiktas 8 klasės vadovėlyje, sudaro palankias prielaidas ugdyti mokinių pasiekimus, kurie numatyti Pagrindinio ugdymo bendrosiose programose – ugdyti mokinių gamtamokslinę kompetenciją.

2.2. Vadovėlio metodinė struktūra:

Vadovėlis sudarytas iš septynių skyrių, kurių kiekvienas turi skirtingą temų skaičių. Kiekviena tema išdėstyta atvartais. Temų pateikimas atvartais yra labai patrauklus mokiniui ir tai turėtų jį labiau motyvuoti dalyko mokymuisi. Pagalbą mokymuisi taip pat teikia – *žodžių ir formulų bankai*.

Visa vadovėlyje pateikta medžiaga, tiek atskiro skyriaus viduje (temose), tiek ir tarp atskirų skyrių yra glaudžiai siejama su anksčiau mokinių įgytomis žiniomis bei gebėjimais. Dažnoje temoje akcentuojama, kad Jūs(mokiniai) vieną ar kitą klausimą jau nagrinėjote ankstesnėse temose ar klasėse ir pan.

Skaitant vadovėlį pastebėjau, kad autoriai labai akcentuoja tiriamųjų darbų svarbą mokant fizikos dalyko. Čia yra vadovėlio viena iš stipriųjų pusių. Tiriamieji darbai (laboratoriniai eksperimentai) mokant fundamentinių fizikos dalykų yra vieni pagrindinių mokant mokinius eksperimentuoti, kritiškai mąstyti, spręsti iškilusias problemas, diskutuoti, kūrybiškai dirbti. Tiriamieji darbai – tai vienas iš pagrindinių fizikos dalyko mokymo metodų. Autoriai skiria daug vietos realiam ir virtualiam fizikos eksperimentui. Atliekant tiriamuosius darbus mokiniai skatinami naudotis IKT priemonėmis.

Vadovėlį daro patrauklų ir numatytas projektinis darbas - *Gimtinė pro ramos lašą*. Projektinė veikla daro mokymosi procesą labiau patrauklų, ugdo mokinių kūrybiškumą, savarankiškumą, moko dirbti komandoje ir visa tai skatina mokymosi motyvaciją.

Vadovėlyje pateikta medžiaga atitinka vieną iš didaktikos principų – medžiagos prieinamumą. Tiek savo sudėtingumu bei apimtimi vadovėlio turinys optimaliai atitinka 8 klasės mokinių amžių ir gebėjimą jį įsisavinti. Temų atvartuose esanti tekstinė informacija, iliustracijos, uždaviniai, tiriamieji darbai ir įvairūs istoriniai faktai sudaro vientisą sistemą, kuri labai patogi medžiagos įsisavinimui – t.y. kokybiškam mokymuisi.

Kiekviena vadovėlio tema baigiasi - *klausimais ir užduotimis*. Tai sudaro sąlygas mokytojui gauti grįžtamąjį ryšį apie mokymo(-osi) procesą. O mokiniui tai yra galimybė pasitikrinti ir save įsivertinti. Projektiniai darbai, kurie numatyti vadovėlyje, taip pat svarbūs grįžtamajam ryšiui užtikrinti bei mokinių savarankiškumui, iniciatyvumui ir kūrybiškumui ugdyti.

2.3. Vadovėlio medžiagos tekstinė ir vaizdinė kokybė:

Vadovėlio kalba aiški, logiška, dalykiška, esminiai dalykai aiškinami trumpai, paprastai, mokiniui suprantamai ir prieinamai. Fizikiniai terminai apibrėžti tiksliai ir vartojami optimaliai.

Vadovėlio tekstą lydinčios iliustracijos neperkrautos smulkmenomis, jos žaismingos, vaizdžios ir aiškios. Iliustracijos – tai ne tik piešiniai ir nuotraukos, bet ir schemas, grafikai, kurie žymiai vaizdžiau paaiškina ir padeda lengviau suprasti nagrinėjamus vadovėlyje dėsningumus ir reiškinius.

Matematinis aparatas, kuris reikalingas spręsti uždaviniams ir atlikti tiriamuosius darbus, pateiktas optimaliai ir prieinamai. Formulės, greta kurių nurodomi ir fizikinių dydžių pavadinimai, matavimo vienetai, išskiriamos fonu.

Vadovėlį daro patrauklų ir pateikti įdomūs istoriniai intarpai bei šiuolaikinės fizikos aktualijos. Pateikiama medžiaga, įvedamos sąvokos ir kai kurių terminų kilmė priartina fizikos dalyko turinį prie mokinį supančios aplinkos. Visa tai daro vadovėlį labai patrauklų mokiniui.

Vadovėlio tekstinėje ir vaizdinėje medžiagoje pastebėtos klaidos ar netikslumai buvo perduoti autoriams ir jos abipusiu sutarimu pašalintos.

Išvados:

1. Vadovėlis *Ona Vaščenkienė, Irmantas Adomaitis Fizika 8* atitinka Bendrojo ugdymo dalykų vadovėlių turinio vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Ugdymo plėtotės centro direktoriaus 2012 m. sausio 6 d. įsakymu Nr. VK-14 6 punkto, reikalavimus.
2. Recenzuojamas vadovėlis turi pilną metodinę sandarą: dalykinis tekstas, geros iliustracijos, galimybė atlikti realius ir virtualius eksperimentus bei tiriamuosius darbus, projektinio darbo galimybė, fizikos uždavinių sprendimo analizė. Visa tai užtikrina kokybišką mokinių gamtamokslinės kompetencijos ugdymą.
3. Naujoji mokymo priemonė gali būti geras pagalbininkas ir mokytojui: pasirenkant mokymo būdą, ar kuriant mokomąją aplinką bei atliekant fizikinį eksperimentą ir pan.
4. Vadovėlis savo sąranga skiriasi nuo vadovėlių: V.Valentinavičius ir Z.Šliavaitė Fizika 8 klasei ir J.Gutauskaitės ir kt. Fizika 8 klasei, kurie šiuo metu yra vartojami šalies bendrojo lavinimo mokyklose. Todėl manau, kad O.Vaščenkienės ir I. Adomaičio vadovėlis Fizika 8 klasei savo turiniu yra originalus, bus konkurencingas aukščiau minėtiems vadovėliams ir prasminga jį išleisti.

Doc. dr. Alfonsas Rimeika

2012-03-16

