

PALMIROS PEČIULIAUSKIENĖS VADOVĖLIO RANKRAŠČIO „FIZIKA. VADOVĖLIS XI–XII KLASEI. BENDRASIS IR IŠPLĖSTINIS KURSAS. MAKROSISTEMOS. KAUNAS“ RECENZIJA

Autorės parengtas leidinys nėra visiškai naujas fizikos vadovėlis, o papildytas, pataisytas ankstesnio vadovėlio „Fizika. 11 klasė. Išplėstinis kursas. 1–2 knyga. Kaunas: Šviesa, 2008“ leidimas. Vadovėlis skirtas vidurinės mokyklos XI–XII klasės fizikos dalyko nuosekliam mokymui arba mokymui pagal atskirus fizikos kurso modulius.

Leidinyje išlaikomas tradicinis (kaip ir prieš tai buvusiame) vadovėlio formatas:

- įvadas-annotacija,
- tema,
- potėmė,
- klausimai, užduotys,
- mokomės savarankiškai spręsti uždavinius,
- pasitikrinkite pažangą,
- baigiamoji santrauka,
- laboratoriniai darbai,
- priedai.

Vadovėlio struktūra leidžia tiek mokiniui, tiek mokytojui sėkmingai dirbti su šiuo vadovėliu. Vadovėlio formatas padeda savarankiškai mokytis, daug papildomos įdomios informacijos, iliustracijų, pateiktas fizikinių terminų kirčiavimas, išskirti svarbiausi teiginiai, sąvokos, sunkesnės užduotys.

Vadovėlio turinį sudaro šie skyriai:

- Molekulinės kinetinės teorijos pagrindai,
- Medžiagos būsenos. Garai ir skysčiai,
- Kietųjų kūnų sandara. Kristaliniai ir amorfiniai kūnai,
- Termodinamika,
- Laboratoriniai darbai,
- Priedai,
- Literatūra,
- Dalykinė ir pavardžių rodyklė.

Vadovėlio kalba aiški, logiška, dalykiška, sakiniai trumpi, paprasti. Visuose vadovėlio skyriuose gausu vaizdinės medžiagos. Iliustracijos, lentelės neperkrautos smulkmenomis, nereikšminga informacija, jos vaizdžios, aiškios, tikslios, paįvairina, papildo, patikslina medžiagą.



Kiekvienas vadovėlio skyrius pradedamas trumpa anotacija. Skyriaus medžiaga suskirstyta temomis, o kiekviena tema – potėmėmis. Kiekviena tema užbaigiama klausimais ir užduotimis. Kiekviename skyriuje yra skyreliai „Mokomės savarankiškai spręsti uždavinius“ ir „Pasitikrinkite pažangą“. Skyrius baigiamas papildomam skaitymui skirta tema.

Kiekvienoje temoje potėmės, klausimai, užduotys, skirtos išplėstinį kursą pasirinkusiems mokiniams, pažymėtos ženklu *, o atitinkamos potėmių vietos išskirtos pilku fonu. Sąvokos, apibrėžimai, dėsniai, formulės atspausdintos paryškintu šriftu, o pagrindinės formulės – dar ir spalviniu fonu.

Vadovėlyje pateiktas turinys susietas su naujausiais fizikos mokslo pasiekimais, jų taikymu praktikoje, įvesti įdomūs istoriniai intarpai, aiškinama kai kurių fizikinių terminų kilmė, pateiktos nuorodos. Savarankiškam skaitymui pateiktos šiandienai aktualios temos apie nanotechnologijas, jų praktinę reikšmę, meteorologiją, matavimo prietaisus, kompozitus, ekologiją.

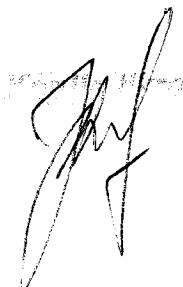
Vadovėlyje įvesta nauja sąvoka *artisieks jėgos*. Kai kurios sąvokos patikslintos. Šalia naujos ar patikslintos sąvokos vertėtų skliaustuose pateikti ir ankstesnį vartojimo variantą, nes tiek mokiniai, tiek ir mokytojai naudojami keliais vadovėliais, ir tai gali sukelti tam tikrų neaiškumų.

Temoje „Temperatūra ir jos matavimas“ nuosekliai primenamos temperatūrų skalės, absoliučios temperatūros sąvoka. Temoje „Medžiagos būsenos“ supažindinama su suskystintomis dujomis, plazma, nagrinėjama medžiagos būsenos diagrama. Temoje „Oro drėgnis“ nagrinėjama drėgmės (drėgnio) reikšmė žmogui, aplinkai, rasos taškas, jo reikšmė. Kiekvienoje temoje pateikiamas ne tik teorinis pagrindimas, bet analizuojama ir reikšmė.

Užduotys išdėstytos pagal sudėtingumą, o skirtos išplėstiniam kursui – pateiktos klausimyno gale ir pažymėtos žvaigždute. Daugelis užduočių skirtos darbui grupėse, diskusijoms, kai kurios pateiktos kartu su atsakymais, o tai leidžia pačiam mokiniui ne tik užduotį atlikti, bet ir įsivertinti. Atkreiptinas dėmesys, kad greta visų pateiktų gerų užduočių, pasitaiko ir tokių, kurios reikalauja tik atkartojimo, o ne analizės.

Skyrelyje „Mokomės savarankiškai spręsti uždavinius“ detalai pateikiami uždavinių sprendimo pavyzdžiai. Remiantis sprendimo pavyzdžiais, galima sėkmingai atlikti savarankiškam darbui skirtas užduotis. Savarankiško darbo užduotys pateikiamos skyrelyje „Pasitikrinkite pažangą“. Užduotyse ugdomos ne tik dalykinės kompetencijos, bet nagrinėjamos ir įvairios gyvenimiškos situacijos.

Vadovėlyje pateikiama ne tik dalykinė, bet ir tarpdalykinė medžiaga. Kiekvienas skyrius baigiamas tarpdalykiniu projektu, kuris skatina mokinius integruoti fizikos, chemijos, biologijos žinias.



Vadovėlio pabaigoje pateikiami keturių laboratorinių darbų aprašymai, papildoma medžiaga apie matavimo paklaidas ir įvairios priedų lentelės. Laboratorinių darbų aprašymuose pateikiama tiksli darbo atlikimo eiga, užduotys, rekomendacijos kur ir kaip laboratorinio darbo metu naudotis kompiuteriu, ką apskaičiuoti IKT priemone – skaičiuokle.

Palmiros Pečiuliauskienės vadovėlio rankraštis „Fizika. Vadovėlis XI–XII klasei. Bendrasis ir išplėstinis kursas. Makrosistemos. Kaunas: Šviesa“ atitinka Mokyklų aprūpinimo bendrojo lavinimo dalykų vadovėliais ir mokymo priemonėmis tvarkos aprašo (Lietuvos respublikos švietimo ir mokslo ministro 2009 m. gegužės 19 d. įsakymas Nr. ISAK-1051) pagrindinius reikalavimus:

- skirtas konkrečiam ugdymo turinio koncentrai, grupei ar atskiram moduliui;
- turi skirtą mokytiis metodinę sąrangą, ypač naudojantis galimybe tyrinėti, atlikti tikrus bei virtualius laboratorinius darbus, eksperimentuoti, vykdyti projektus;
- atitinka pagrindines visuomenės ir Lietuvos valstybės vertybes, nešališkas lyties, amžiaus grupių, neįgalumo, gebėjimų, socialinės padėties, rasės, etninės priklausomybės, religijos ar įsitikinimų atžvilgiu.

Šis vadovėlis atitinka atnaujintų Bendrųjų programų reikalavimus. Tai gera priemonė fizikos pamokoms ir geras pagalbinkas mokytojui pasirenkant jam parankų mokymo(si) būdą, kuriant tinkamą mokomąją aplinką, vykdant eksperimentus, renkant medžiagą ekskursijų metu, vykdant projektus, kuriems idėjų pateikta vadovėlyje.

Recenzavo Akmenės savivaldybės Akmenės gimnazijos

fizikos mokytojas ekspertas

Narimantas Žalys



Administracijos sekretorė
2016 m. gegužės 16 d.