

VADOVĖLIO RECENZIJĄ 20 11 m. 07 mėn. 08 d.

Reg. Nr. 01-5-342

Pavadinimas: technologijos

Autorius(-iai): Alvyda Pocevičiūtė, Vidas Augustinavičius, Aurelija Buračienė, Daiva Krakauskienė, Donatas Kriukas, Juozas Lekarevičius, Marius Narvilas, Birutė Sinkutė, Živilė Staškauskienė

Ugdymo sritis / dalykas: technologijos

Klasė: 11–12

Vadovėlio komplekto dalys: nėra

Vadovėlis skirtas konkrečiam ugdymo turinio koncentru (11–12 klasėms) ir ugdymo sričiai technologijoms. Jame pateikta medžiaga sudaro galimybes ugdyti mokinių pasiekimus, apibrėžtus Bendrųjų programų technologijų dalyko ugdomosiose veiklos srityse.

Vadovėlis pradedamas įvadu, kuriame aiškiai nusakoma vadovėlio esmė ir struktūra. Pateikiamos lentelės, schemas su įvairiais klausimais, padėsiančiais mokiniui individualizuoti savo mokymąsi pasirinktoje technologijų kryptyje išskiriant patrauklų sau modelį ir tematiką. Aiškiai grafiškai parodomi projektinio darbo įgyvendinimo etapai, pagrindžiama planavimo svarba ne tik technologijų pamokose, bet ir realiame gyvenime. Pateikiami detaliojo projektinio darbo plano ir projektinio darbo plano fragmentų pavyzdžiai, leidžiantys suprasti jų esmę ir skirtumus. Pateikiama lentelių pavyzdžių. Juose aiškiai išdėstyta informacija padės (savarankiškai ar su mokytojo pagalba) organizuojant ir įgyvendinant pasirinktą projektą: „Atliekant projektinį darbą taikytinos grafinės ir kitos informacijos fiksavimo formos, patarimai“; „Projektinio darbo idėjos paieška, jos fiksavimas“; „Medžiagų atranka, jų savybės“; „Darbo aprašo reikalavimai“; „Projektinio darbo savianalizės forma“; „Esminės informacijos išskyrimas įgyvendinant projektą“; „Informacijos, reikalingos projektiniam darbui pristatyti, išskyrimas“.

Vadovėlį sudaro įvadas ir 6 skyriai, kurie atitinka 6 pasirenkamąsias technologijų kryptis, iš kurių mokiniai pasirenka vieną. Kiekvienas skyrius susideda iš poskyrių, kurie atitinka Bendrosiose programose siūlomus technologijų krypties modulius. Poskyriai skiriami pagal tematikas, atitinkančias to modulio temas. Jas mokiniai taip pat renka individualiai.

Vadovėlio kiekvieno skyriaus pradžioje aiškiai nurodoma, su kokia ir kada gauta informacija ir įgytais gebėjimais siejama pateikiama medžiaga ir siūloma praktinė veikla.

Kiekvienoje temoje visada teikiami du pasiūlymai projektiniams darbams: vienas paprastesnis, kitas sudėtingas, kad mokiniai praktiškai pamatytų kelias skirtingo sudėtingumo

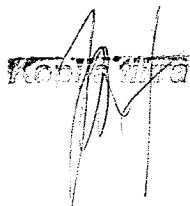
užduotis ar projektinius darbus, išvelgtų esminius skirtumus tarp skirtingų lygių užduočių ir ta patirtimi, pastebėjimais vadovautusi kurdami projektinį darbą pagal savo pasiekimų lygį bei poreikius. Taigi medžiaga vadovėlyje pritaikyta įvairių gebėjimų ir poreikių mokiniams, nes pateiktos informacijos pakanka, kad mokinys, neatsižvelgiant į jo pasiekimų lygį, sėkmingai susikurtų techninę užduotį individualiam projektiniam darbui ir pagal ją gebėtų planuoti savo veiklą.

Labai gerai, kad prie kiekvienos temos yra pateikiamos aiškiai mėlyna spalva išskirtos užduotys / klausimai. Jose nurodoma, kokios informacijos ieškoti (pvz., temos „Trikotažas. Megztinių medžiagų gamyba“ užduotys: „Naudodamiesi interneto prieiga, raskite ir pasižymėkite informaciją apie megztinių medžiagų gamybą, kokie būna jų pynimai, raštai, mezgant buitinėmis ir įmonėse pramoninėmis mezgimo mašinomis. Aptarkite: [...]“(paieškos kryptys dar labiau sukonkretinamos). Siūloma pasirinktą techninę užduotį aptarti su bendraklasiais, mokytoju, po pamokų su tėvais ir įvertinti, ar pakaks gebėjimų atlikti techninę užduotį. Patariama konkrečiai nurodyti, kokios pagalbos gali prireikti. Tai net ir žemų gebėjimų mokiniams sudaro sąlygas nenuklysti nuo esminės temos, skatina mokinius ieškoti informacijos savarankiškai, kritiškai mąstyti ją atsirenkant, ugdo gebėjimus išsakyti savo nuomonę, argumentuotai diskutuoti, pateikti savo vertinimus ir požiūrį nagrinėjama tema, savo ir kitų projektinių darbų technines užduotis.

Pateikiami projektinio darbo pavyzdžiai, esantys prie kiekvienos temos, tik parodo techninių užduočių kūrimo, projektinio darbo etapų planavimo, idėjai detalizuoti reikalingos informacijos paieškos, darbo organizavimo ir atlikimo, savianalizės, trumpojo aprašo ir darbo pristatymo sukūrimo galimybes. Išskiriant esminius projektinio darbo atlikimo aspektus, mokiniams parodomi problemų sprendimo būdai, skatinamas kūrybiškumas, iniciatyvumas, savo darbo planavimas, analizavimas, įsivertinimas, savarankiškumas individualiai sudarant projektinio darbo techninę užduotį, darbo planą. Tekstinė ir vaizdinė medžiaga pagal kiekį, sudėtingumą, proporcijas ir struktūrą pritaikyta įvairių mokymo(si) stilių ir tam tikro amžiaus mokiniams. Vadovėlyje labai aiški navigacija: spalvomis išskirti skyriai.

Šiek tiek trūksta vienodumo maketuojant lenteles. Kiekvienoje temoje yra tokios pat lentelės. Kartais jos skiriasi savo pločiu, tai suteikia margumo verčiant vadovėlį. Lentelė „Projektinio darbo pristatymo esminė informacija“ kartais sudaryta iš trijų stulpelių, o kartais iš dviejų: trečios dalies „Garsinė“ kartais išvis nėra, kartais yra tik užrašoma – netaikoma, o pagal savo esmę tai yra tas pats, tik skiriasi pateikiamos informacijos vizualinė išraiška.

Pasiūlymai, į ką atkreipti dėmesį pasirenkant techninę užduotį, kartais rašomi ištisiniu tekstu (prieš lentelę) (pvz., 77 p., 73 p.), kartais labai aiškiai struktūriškai, išskiriant svarstytinus klausimus (pvz., p. 104 p., 96 p.).



Vadovėlio tekstų kalba aiški ir logiška. Ištisinio teksto nėra labai daug, dauguma informacijos pateikiama lentelėse ir schemose. Temose, kur yra daugiau tekstinės informacijos, ji yra pateikiama atskiromis, aiškiai įvardytomis pastraipomis, pavyzdžiui, tema „Tekstilė ir apranga. Ūkio šakos ypatumai“ pateikiama išskiriant: „Istorinė raida ir perspektyvos“, „Profesijų įvairovė“, „Darbo aplinka“, „Produkcijos asortimentas“, „Darbo įranga“. Dalis informacijos dar papildomai išskirta spalvomis ir įvardyta kaip „Naudinga žinoti“, „Įdomu“. Taip struktūriškai ir logiškai pateikta informacija daro ją suprantamą netgi minimalių gebėjimų mokiniams.

Pastebėti tik keli tekstiniai / metodiniai netikslumai:

22 p. trūksta aiškios informacijos apie naginių atlikimo proceso eiliškumą. Rašoma, kad jos sudarytos iš trijų konstrukcinių detalių, nors nuotraukoje (22 p.) galima įžvelgti tik vieną. Atlikimo eigoje nurodoma, kad naginės apvarstomos lininiais siūlais. Paveikslėlyje apvarstyta odine juoste (kaip tradiciškai įprasta), o kad norint apvarstyti juoste ar nurodomais siūlais, odinius kraštus reikia paruošti kaltuku (tai matyti ir nuotraukoje) nėra nurodyta, be to, šis įrankis nenurodomas prie reikalingų darbui įrankių (20 p.).

35 p. nurodomoje sija kelnių darbo eigoje trūksta etapų – brėžinio sudarymas (neužtenka vien eskizo), detalių kirpimas iš audinio (ne vien audinio pasirinkimo).

Netinkama nuoroda 36 p. Siūloma gaminti interjero aksesuarą, o nukreipiama į puslapį, kur informacijos apie tai nėra.

55 p. sakinio pradžioje: „Kaubojaus apranga susideda iš liemenės ir kelnių“ trūksta žodžio „odinė“ arba reikia išvardyti visą aprangą.

163 p. lentelėje prie medžiagų yra nurodoma furnitūra: vyriai, spyna. Abejotina, ar jie reikalingi gaminant stalo futbolo dėžę. Lentelė kopijuota iš 167 p., kur gaminamos durys ir įvardyta furnitūra tikrai reikalinga.

Žodį „informatikos“ (9 p., 11 p., 21 p.) reikia keisti į „informacinių technologijų“ ar „IT“, kaip ir yra tolimesniame tekste.

Prastesnė situacija dėl vadovėlio vaizdinės medžiagos. Jos kiekio tokio amžiaus mokiniams pateikiama pakankamai, nuo vienos iki 11 iliustracijų kiekvienoje temoje. Bet dalis jų yra prastos kokybės, ne visai tikslingai parinktos, tai pačiai tekstinei informacijai skirta per daug iliustracijų, bet dalis temos informacijos iliustruojama nepakankamai ar visai neilustruojama, kelis kartus kartojasi tos pačios nuotraukos, o tai be tikslo naudoja vietą vadovėlyje (vieta išnaudota, bet nieko naujo nesužinoma). Kelios iliustracijos yra pateiktos netinkamai apkarpytos, o taip neturėtų būti vadovėlyje dalyko, kur labai svarbu tikslumas, kruopštumas, gera, raiški vizualinė išraiška, estetika, objektų kompozicija lape. Dėl tokios vaizdinės informacijos pateikimo gali formuotis atsainus požiūris ir į savo atliekamus darbus, nebus motyvacijos skirti laiko geriausio darbo pateikimo vizualizacijos sprendimo paieškai.

Kopija tikra

Dalis vaizdinės informacijos pažymėta vandens ženklais. Tai tikrai nėra tinkama vadovėliui, bet bent jau aišku, iš kur paimta informacija (nurodoma autorystė). Pateiktame rankraštyje nėra informacijos šaltinių, todėl negalima daryti jokių išvadų, ar leidėjas gerbia autorių teises ir moko tai daryti besimokančiuosius.

### **Išsamiau apie iliustracijas**

**Prastos raiškos:** 19 p., 32 p. (šiuolaikinis stilius), 201 p., 204 p. (viršuje dešinėje), 95 p. ir 104 p. iliustracijos užrašai įskaitomi, bet labai prastos raiškos (tekstas dėtas kartu su paveikslėliu).

**Netinkamos pagal temą:** 27 p. (prie verpalai, siūlai ir atraižos); 31 p. (prie pateiktos darbo priemonės); 36 p. (prie aksesuarų – siuvinėjimo mašinos); 47 p. (anonsuojama įdomios palaidinių formos nesudėtinga konstrukcija, o vienoje nuotraukoje forma tikrai įdomi, bet konstrukcija gana sudėtinga: neriamos kelios detalės, dvi jų – atsižvelgiant į figūros tipus, jos labai sudėtingos, norint, kad nėrinio forma gerai atitiktų figūrą); 52 p. (prie darbo įrankių yra ir metalinės skylutės, bet tai jau ne įrankis, o priemonė / medžiaga, kuriai apdirbti reikalingi įrankiai; šios nuotraukos dešinėje esančioje nuotraukoje negalima identifikuoti darbo įrankio).

**Tai pačiai tekstiniam informacijai skirta per daug iliustracijų,** o dalis temos informacijos iliustruota nepakankamai: 32 p. (1 iliustracija skirta plastiškajam stiliui, o 3 – geometriniam; 33 p. prašoma nukopijuoti įdomiausias sijonų formas, bet iš kelių iliustracijų dviejų forma ta pati, tik viena demonstruojama statiškai, kita dinamiškai); 48 p. (dešinėje ir 49 p. iliustruojami trikotažo aksesuarai. Iš 10 paveikslėlių 2 – beveik identiškos formos kaklo / pečių gobtuvai, 2 – panašios konstrukcijos kaklo aksesuarai. Vienoje nuotraukoje – šuniukas su mezgta suknele. Atlikimo technika tinka pagal temą, tačiau suknelė ar švarkelis bet kuriuo atveju jau apranga, o ne aksesuaras. Aksesuaras galėtų būti nebent šuniuko plaukus prilaikantis vos įžvelgiamas mažytis segtukas. Šalia pateiktoje sagės nuotraukoje labai sunku įžvelgti mažytes detales, kurios galbūt ir yra iš trikotažo. Tai užima kitų, tekste nurodomų aksesuarų (pirštinių, diržų, batų...) iliustracijų vietą.); 57 p. (iš 5 paveikslėlių kaklo papuošalams iliustruoti 3 iš jų jie pagaminti iš tokių pat konstrukcinių detalių, o norisi pademonstruoti kuo daugiau įvairovės); 59 p. (anonsuojama, kad ieškoma kaklo vėrinų įvairovės, o 3 iliustracijose (iš 5) jie atlikti iš tokių pat konstrukcinių detalių, o du visai identiški, tik skiriasi spalva).

**Kartojasi tos pačios nuotraukos:** siuvinėjimo mašina – 39 p. ir 36 p.; padėkliukas – 22 p. ir 56 p.; kaklo vėrinys – 57 p. 59 p.; planšetė – 206 p. ir 218 p.; laikrodis – 218 p. ir 220 p.

**Trūksta ar per daug iliustracijų pagal jų pateikimo logiką:** 36 p. (kairėje) iliustruojamos visos rankdarbių rūšys išskyrus mezgimą. Paveikslėlio įvardijime trūksta žodžio „aksesuarai“); 36 p. (dešinėje) 4 pav. skirti aprangos aksesuarams. Dviejuose iš jų kepurės /

skrybėlės, vienoje – siuvinėjimo mašina su siūlais, o labai nekokybiškoje likusioje galima išvelgti skarelę ir kepurę); 61 p. (avalynės raidos iliustracijoje galima įterpti vyžas, klumpes, juk esame lietuviai); 88 p. (2.3.2 dailiosios tekstilės technikų iliustracijoje yra siuvimas ir susiuvimas, o tai tikrai yra vienas ir tas pats, bet neliko vietos nėrimo iliustracijai).

**Koreguotinos nuotraukos:** 36 p. (kairėje), iliustruojanti siuvinėjimą. Galima apkarpyti po siuvinėjimo paliktą santykinai didelį raudono audinio plotą. Taip pat nusikirptų ir dešiniajame kampe esanti dėmesį blaškanti ruda detalė, tad dėmesys būtų sutelkiamas į siuvinėjimą); 65 p. (viršutinę 2.1.4 iliustraciją reikia kokybiškai apkarpyti iš viršaus ir kairiojo šono, kad nesimatytų ten paliktų įvairaus storio kitos spalvos rėmų); 251 p. (vienų replių nuotraukai priklausantis baltas fonas užlenda ant melsvos spalvos krašto (puslapio dešinėje).

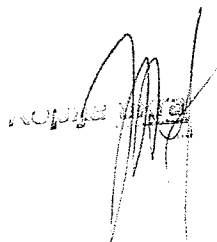
### **Stereotipiški vadovėlio pasiūlymai**

Du paveikslėliai (6 p. ir 10 p.) skirti planavimui. Juose merginos su segtuvais. Vienoje iš jų gali būti ir vaikas. Dviejuose paveikslėliuose 201 p. uogas skina mergina / moteris. Ar tu, užsiima tik moteris? Nuotraukos labai prastos kokybės.

Vadovėlyje yra ir labai tikslingai atrinktų nuotraukų, sužadinančių mokinių smalsumą, norą sužinoti daugiau (pvz., 145 p. pateiktos 4 keistų viešbučių nuotraukos) bei informatyvių iliustracijų (pvz., 60 p. avalynės tipai, bato pagrindinės detalės).

Vadovėlyje pateikiama medžiaga yra specialiai mokymuisi atrinkta, susisteminta, aiškiai, struktūriškai pateikta su nuorodomis į kitus informacijos šaltinius (jie yra prie kiekvienos temos lentelėje, skirtoje idėjos paieškai). Skatinamas aktyvus ir savarankiškas mokymasis, kritinis mąstymas susidarant individualius projektinio darbo įgyvendinimo planus ir daromos pažangos įsivertinimas atlikus atskirus darbo etapus ir pagal tai koreguojant tolesnę savo veiklą.

Sudaromos galimybes plėtoti mokinių technologijų dalyko gebėjimus, apibrėžtus dalyko Bendrojoje programoje. Taip pat plėtojami bendrieji gebėjimai, pavyzdžiui, mokėjimas mokytis (atsakingai reguliuojant / kontroliuojant mokymosi procesą), komunikavimo (susitarimų laikymasis, jų svarbos supratimas), pažinimo (gebant kritiškai mąstyti, tyrinėti, spręsti problemas, apibendrinti ir daryti pagrįstas išvadas), iniciatyvumo ir kūrybingumo (atsakingai rizikuojant, kūrybiškai ir racionaliai įgyvendinant idėjas, paaiškinant kitiems savo sumanymo inovatyvumą), asmeninę (aiškių tikslų kėlimas, kryptingas jų siekimas, pozityvumas sprendžiant problemas), kultūrinę (tradicinės ir šiuolaikinės kultūros raidos tendencijų supratimas) kompetencijos.



## IŠVADA

Vadovėlis atitinka pagrindinius reikalavimus, nurodytus Bendrojo ugdymo dalykų vadovėlių turinio vertinimo tvarkos aprašo 6 punkte.

Sudaromos galimybės ugdyti(s) vertybines nuostatas, sąmoningą požiūrį į mokymąsi, asmens dorinę, kultūrinę, tautinę ir pilietinę savimoneę.

Skatinama laikytis sveikos gyvensenos principų, saugoti sveikatą ir gyvybę, atkreipiamas dėmesys į saugaus darbo taisykles.

Skatinama saugoti gamtą ir jos išteklius darbams pasirenkant jau naudotas žaliavas.

Pagerinus iliustracijų kokybę ir pridėjus informacijos šaltinių sąrašą, vadovėlis būtų rekomenduojamas leidybai.

Recenzavo Inga Hokušienė

Parašas

2014-07-01



Jovita Avizienienė  
2014.07.01