

Kaip ugdyti mokinių aukštesnius pasiekimus ir
mąstymo gebėjimus?
Praktinio pavyzdžio aptarimas.
Siūlymai įgyvendinimo rekomendacijų kūrimui

PASITARKIME, KOLEGA

14 Nuotolinis susitikimas



2021-03-09

**Tarėsi ir siūlymus teikė: mokytojai – praktikai, mokslininkai, aukštųjų mokyklų dėstytojai, svečiai, NŠA kolegos,
Bendrųjų programų atnaujintojai, tėvų atstovai, tėvai:**

Stanislav Bajurin, Lietuvos etnokultūros komitetas

dr. Daiva Sevalneva, Nacionalinė švietimo agentūra

Julija Sinicienė, Nacionalinė švietimo agentūra

doc. dr. Andrius Sprindžiūnas, Mykolo Romerio universitetas

dr. Kristina Viršulienė, Nacionalinė švietimo agentūra

dr. Lina Vidauskytė, Vilniaus universitetas

Pavel Binusov

Alla Kirkevič

Vilė Černiuvienė

Vaiva Baltramiejūnaitė - Čepaitė

Eglė Kuosienė

Kaip ugdyti mokinių aukštesnius pasiekimus ir mąstymo gebėjimus?

1. Nauja medžiaga, nauji metodai, netradicinis požiūris ir sunkesnės, labiau kompleksinės užduotys
2. Papildant: reikia surasti adekvatų metodą objekto pažinimui, nes dažnai naudojami ne tie metodai. Individualizavimas užduočių, kad pajautume mokinį ir su tuo siejasi mokinio „palydėjimas“ siekiant savarankiškumo, išmokymas naudotis įvairiais šaltiniais ir pagrįsti savo nuomonę, kad kelias „vestų“, pedagoginių metodų ir išmonės naudojimas, atsiriboti nuo šabloninio mąstymo naudojimo...
3. Kaip praktinė: nuo pat ankstyvojo amžiaus neturėtume suteikti „šiltnamio sąlygų“ vaikams, kad jie patirtų „tam tikrą vargą: siekiant rezultato, tai nėra vien tik paprasta ir lengva, kad ugdymo procesas sukurtų ir tam tikrų sunkumų valiai ugdyti, mąstymo ugdymo, o ne tik „tetiniu“, teikimo būdu.
4. Santykio svarba bendradarbiaujant, ugdomosios sąveikos kūrimas, pritarčiau aukščiau pateiktai „konkretikai“. Svarbu, kur vaikas pats atranda ir kritinio mąstymo ugdymo tikslais galima vaikui sudaryti sąlygas ieškoti pačiam pažinimo kelių.
5. Ko pasigendu: kritinis ir kūrybinis, ir analitinis mąstymas turi savo konkrečią paskirtį. Kai „nemokantis mąstyti“ mokytojas „pasimeta“.. Negauname rezultato... Kai neaiški mąstymo paskirtis ir mąstymo objektas, tai sunku parinkti metodą. Svarbu labai tiksliai įvardinti mąstymo objektą ir mąstymo rezultatą... Priklausomai nuo to, ką mes norime gauti, priklausys ir metodas...

7. NAUDINGA LITERATŪRA. E. de Bono.
http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2011_dBT_mastymo_modelio_in_tegravimo_budo_aprasas.pdf?fbclid=IwAR2wPxJsKAX4UqApFy4FZDA4jMk2JM0DRrvAsRdOdjQq4HRXPgBho4bABNU
8. <https://www.youtube.com/watch?v=e20lpMyXFj4>
9. Šiek tiek kitas požiūris į „apsunkinimą: kodėl? Nesutikčiau, gal reikėtų suprasti, kokį metodą reikėtų naudoti. Aš už tai, kad būtų kuo paprasčiau. Tuo tikslu reikia tai išanalizuoti, „apžiūrėti“ iš visų pusių.. Pvz., sporto srityje.. Matome ir aptariame sportininko stilistiką ir metodus, tuomet patariame. Kartu analizuodami, pasitariame. „Nesulaužykime“ vaikų mąstymo... Nepirškime...
10. Per potyrius ir per mąstymą paskatinti vaikus grįsti naujas patirtis, remtis savo patyrimu.. Kartais leisti jiems ir patiems pamąstyti... Jokiu būdu nesunkinti, bet neatsisakyti užduoties iššūkių...

Įgyvendinimo rekomendacijų rengimas:

4 dalis. Kalbinių gebėjimų ugdymas per dalyko pamokas

Nr.	Rekomendacijų dalies pavadinimas	Detalizavimas
4.	Kalbinių gebėjimų ugdymas per dalyko pamokas.	Rekomendacijos, kaip per visų dalykų pamokas ugdyti lietuvių kalbos (tautinių mažumų mokomąją kalbą mokyklose – mokomosios ir lietuvių kalbos) gebėjimus. Rekomendacijos, kaip mokyti dalyko vaikus, kurių lietuvių kalbos gebėjimai nėra pakankami (grįžusių iš užsienio vaikų, migrantų, tautinių mažumų, pažeidžiamų grupių dėl nepalankaus ŠEK).

Įgyvendinimo rekomendacijų rengimas:

2 dalis. Kaip ugdyti aukštesnius pasiekimus.

Nr.	Rekomendacijų dalies pavadinimas	Detalizavimas
2.	Kaip ugdyti aukštesnius pasiekimus.	Rekomendacijos, kaip ugdyti sudėtingesnius gebėjimus, kurių ugdymo rezultatai netenkina, atsižvelgiant į tyrimų ir pasiekimų patikrinimų rezultatus, arba patiriama ugdymosi sunkumų. Taip pat atsižvelgiama į įvairių poreikių (įskaitant ir gabiuosius) mokinius.

11. Lietuvos mokinių pasiekimai tarptautiniuose IEA TIMSS ir OECD PISA tyrimuose – esama situacija ir perspektyva (LRŠMM)

Asocijuotų organizacijų seminaro darbo grupių medžiaga skirta Bendrųjų programų atnaujinimui

- Kalbėta, kad daliai mokytojų aprašyti IEA TIMSS ir OECD PISA pasiekimų lygmenys, užduotys ir jų supratimas yra dar iššūkis. Argumentuoja tuo, kad aukščiausio lygio užduotis nevisi mokytojai gali išspręsti (to ir nemoko mokinių).

Pastabos, kokios turėtų būti bendrosios programos:

- Programa orientuojama į skirtingus mokinių lygmenis, ne vienodas turinys visiems. Formuluoti skirtingus pasiekimų lygmenis, juos aprašyti.

Siūlymai dėl ugdymo turinio

4. Susitarti dėl pasiekimų lygmenų, juos aprašyti.

- Žinių kaip vertybės ugdymas (t. y. mokymas(is) ne pažymiui/egzaminui, o savišvietai – individualūs mokymosi tikslai, pasiekimų lygmenys, kas sudaro sąlygas matuoti asmeninę pažangą ir ugdo mokinio asmeninę motyvaciją);

3. Ugdymo programos ir pasiekimų lygiai:

Programų sudėtingumas → išskirti aiškius pasiekimų lygmenis; išgryninti pasiekimų sampratą (kokių pasiekimų tikimasi)



12. Keliamas klausimas dėl vaikų gilaus mąstymo ugdymo.

3. Skatinti mokytojus pateikti ir skirti laiko žinių pritaikomumui realiam gyvenime bei praktikoje, nes pvz gali mokėti Pitagoro teorema, o nesuprasti, kaip ją pritaikyti realiam gyvenime.



Dėl vaikų gilaus mąstymo.

padėti mokytojams suprasti, kaip mokinių gilus ir originalus mąstymas gali būti atskleistas.

13. 11 kl. Dostojevskis. „Nusikaltimas ir bausmė“, 19 a. realizmas

- *ką nagrinėjote?*
- *apie ką mokiniai diskutavo?*
- *koks mokinių amžius?*
ir
- *kokia buvo ta mokinių įžvalga?*

Mokiniam užduoti klausimai:

- *apie meilę*
- *apie gyvenimo prasmę*
- *apie tikslą gyvenime*

14. Mokytojo P. Binusov aptarimui pateikiamas pavyzdys

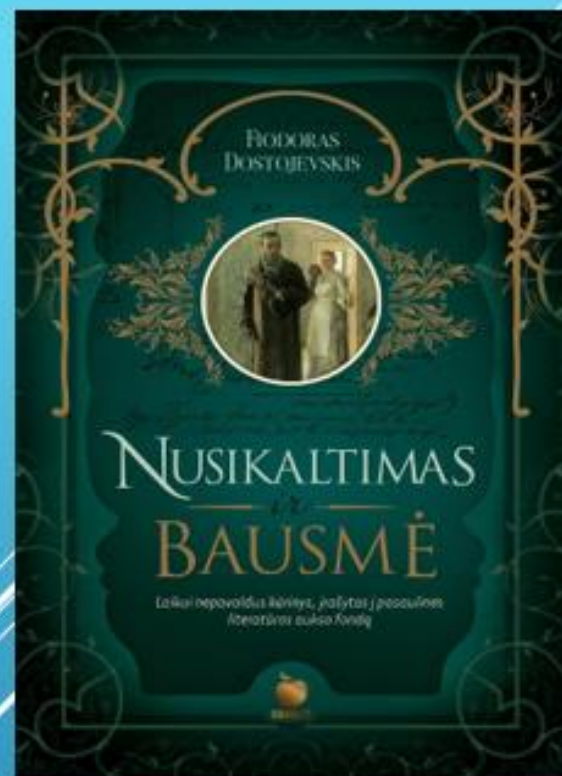
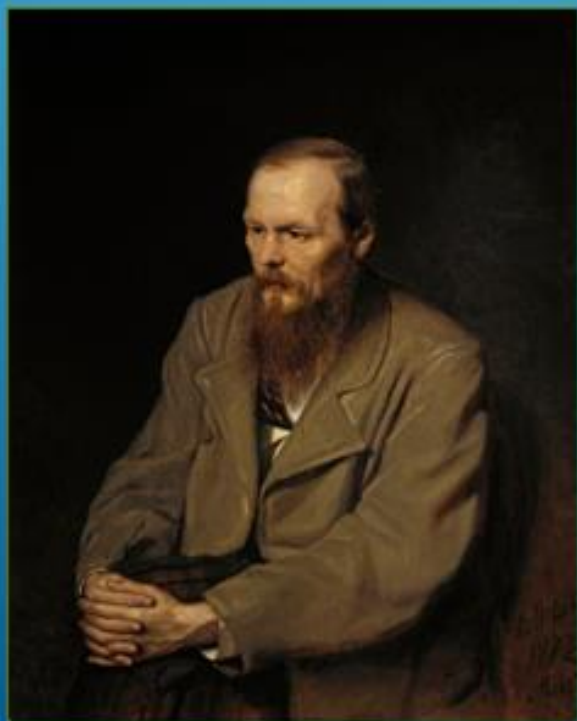


MOKYTOJO P. BINUSOV APTARIMUI PATEIKIAMAS PAVYZDYS

► Jaunimo mąstymas



FIODORAS DOSTOJEVSKIS



**Mokydamiesi su vienuoliktos klasės
F. Dostojevskio romanu
„Nusikaltimas ir bausmė“, mokiniai atsakė į amžinus
klausimus.**

- ▶ **Kokia yra gyvenimo prasmė?**
- ▶ **Ar yra meilė?**
- ▶ **Koks tavo gyvenimo tikslas?**

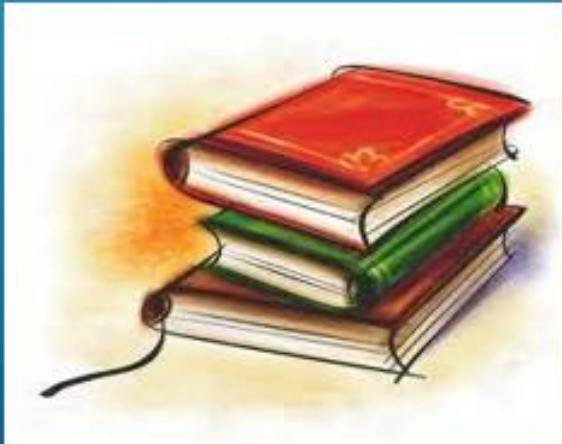




- Jaunų žmonių „klipų“ sąmonė pasireiškia gebėjimu glaustai ir spalvingai suvokti pasaulį per ryškų emocinį vaizdą, įkūnytą vaizdo klipo, TV žinių ir kitos panašios formos.



- ▶ Atsakymai buvo apgalvoti ir gilūs. Buvo jaučiama, kad mokiniai galvoja apie šiuos klausimus. Jie žino, ko nori gyvenime ir kaip to pasiekti.
- ▶ Kokia gyvenimo prasmė?
- ▶ Atsakymas: savęs tobulinimas.



15. Dėl vaikų gilaus mąstymo.

Kaip padėti mokytojams suprasti, kaip mokinių gilus ir originalus mąstymas gali būti atskleistas?

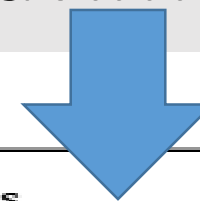
16. Pats geriausias variantas – kelti „konfliktą“ vaikui ir siekti pamatyti, kiek vaikas pats yra stiprus tai atlikti. Panašiai, kaip teatre: be „konflikto“ neįdomu...
17. Gilus mąstymas.. Ir kokia jo priešybė? – paviršinis“ mąstymas.. Kaip mato pasaulį vaikai? Mato daug objektų, veiksmų, garsų.. Vyksta blaškymas tarp stimulų..... Tarsi praranda .. Pasimeta.. Reikia gilaus apmąstymo ir dėmesio sukaupimo, sugebėjimas „atsijungti“ nuo kitų „distraktorių“ ir susikoncentruoti į įdomų objektą. Pasaulyje labai populiarėja – dėmesingumo praktikos, meditacija.. Ir gebėjimas susikoncentruoti į norimą objektą ir „buvimas čia ir dabar“, svarbu, jeigu mes norime išmokyti vaiką mąstyti.. Reikia laiko įsiskverbti giliau
18. Neuromokslininkė, dr. Laura Bojarskaitė Ką „daro“ meditacija ir dėmesingumo praktikos.. Dienoje – 5-10 min skiriant, padeda koncentruoti dėmesį. Mažina streso pojūtį, gerina miegą.. Tam tikra būseną, padedanti būti „čia ir dabar“... „nešokinėjant“ į praeitį ar ateitį, bet koncentruojantis į dėmesio objektą.. Taip kartu gerinamos ir smegenų funkcijos, per tokius pratimus galime gerinti ir akademinius pasiekimus...
19. Mąstymas – toks pat įgūdis, kaip ir bet koks kitas. Kad įprotis susiformuotų, turi būti nauda. Smegenys mąsto tada, kai yra nauda. Mokytojas gali parodyti, kaip mąstyti, kaip mokiniams gali mąstyti, bet viskas remiasi į įprotį mąstyti... Kaip ir Pavelo pavyzdysje, lūkesčiai mat ir fizikams – lūkesčiai buvo menkesni.. Bet galima būtų praplėsti: o kuo tu tai pagrįsi... nepateikti tik vieno atsakymo, bet praplėsti, kviesti ieškoti alternatyvų...

20. Užduotis turėtų būti įdomi mokiniui, įdomu rasti rezultatą – atsakymą, o tuomet paraginti dar pamąstyti, paieškoti alternatyvų, gal l/gali būti kitaip..
21. Dar svarbu mokinio amžiaus tarpsnį, pajėgumus. Neatsižvelgiama mokyklose dažnai..
22. Mąstymas susijęs su kūrybiškumu.. Gal mokiniai padalas pasiūlys išmatuoti atstumą „papūgomis“ ar drambliais... Vien tik teisingo atsakymo radimas nėra mąstymo ugdymas.
23. Daugiametė patirtis. Keli pastebėjimai: sunkumas ir kognityvinis sudėtingumas – skirtingi dalykai. Mąsto ir „silpnesni“ vaikai, bet reikia jiems parinkti tinkamas užduotis.
24. Mąstymo gebėjimų universalumas – perkėlimas“ vienu gebėjimų į kitus, įrodymų paieška, ar jų „pasvėrimas“, kas kita – integralumas, kai atskiros pasaulio dalys yra matomos ir pateikiamos situacijos, kai reikia pritaikyti ne vieno dalyko žinias, bet kelių dalykų, puikiai galima daryti įvairias
25. Turi būti pagalba mokytojams. Iššūkis mokytojams – mąstymo užduotys, jas reikia pateikti mokytojams su pavyzdžiais, su patarimais...
26. NAUDINGA LITERATŪRA. Buv. NEC tinklapyje. Mąstymo gebėjimų vertinimo programa. Kas 2 kl. išgryninti mąstymo gebėjimai nuo 3 iki 10 kl. gebėjimai iliustruoti užduotimis, atsižvelgus į amžiaus tarpsnį.

27. Dabar aiškiai matyti, kad ta terpė, kuri ištiesų padeda sutelkti dėmesį ir rašto mokymas ir poreikis koncentruoti dėmesį labai auga. Pateiktas mokytojo Pavelo pavyzdys, kai mokiniai „matematikai – fizikai“ pasako glaustai, o „humanitarai“ – kalbiniame lygmenyje. Net mokykloje tai jaučiama, kuo anksčiau vaikai įvaldo rašto kalbą.. Kai mokykloje įvedamos diskusijų pamokos.. Diskusija reikalauja greito atsakymo.. Tada prasideda tas „nemąstymas“.. Jeigu diskusija – turėtų vesti į susitarimą, kažkokį rezultatą.. O galėtų būti keliamas klausimas „aš nesuprantu“... Tuomet vaikas pradeda mąstyti..
28. Moksle daug naudojama vizualinės medžiagos.. Gal vizualumas neblokuoja.. Vienaip – rašto medžiaga, kitaip veikia vizualinė medžiaga... Čia tiesiog poveikis KITAIP
29. Kodėl reikia ugdytis rašto? Gal gamtos moksluose patogiau „preparuoti“.. Bet dorinio ugdymo programoje žmogus yra „paniręs“ ir čia atsiskleidžia dalykų specifika ir prieiga turi būti kita.. Auginimas.
30. Smegenys ar protas „nemąsto“ jeigu nėra sudėtinga? Gal nesutikčiau.. Vėliau gimė analogija „gilus mąstymas“, „gilus kvėpavimas“ suprantama ir asmeniškai artima. Pabrėžčiau, jog įgyvendinimui svarbiausia – mokytojo pasirengimas ir tai, kaip jis pateikia mokiniams. Gal reikėtų mokytojams daugiau mokymų, susijusių su psichologija... Pvz., Japonijoje gerbia mokytoją, ir mokiniai yra disciplinuoti. Mokytojai turi būti lyderiais, vien tik metodikos nepakaks...

31. Patikslinčiau: smegenys ar protas „nemąsto“ tada, kai nėra naudos. Tai – ne objektyviai suvokiama „nauda“, bet dopaminas, ... Mąstymas turi turėti tikslą ir rezultatas...
32. Jeigu man neįdomu, tai aš ir nemąstau.. Arba mąstau tik apie save, vadovaujuosi savo egoistiniais motyvais.. Kokias tai pasekmes neša kitiems ir aplinkai.. Ar gilus mąstymas tai nėra apie sąmoningumo ugdymą taip pat?
33. Mažiems vaikams (iki 3 m.) yra natūralus egocentriškas mąstymas ("slepiasi užsidengdamas akis"). Vėliau vaikai pradeda suvokti, kad kiti žmonės gali mąstyti kitaip, nei jie, tačiau dar ilgai vaikų mąstymas remiasi konkrečiomis žiniomis ir patirtimis. Abstraktaus mąstymo realu tikėtis nuo lytinės brandos pradžios.
34. Mąstymas yra darbas smegenims, o smegenys nedarba, jei už darbą negauna apdovanojimo (dopamino ar pan.). Mąstymą, kaip ir bet kurią kitą veiklą, skatina tie patys motyvai: tikslas, prasmė, įpročiai (pvz., aplinka). Smegenyse veikia emocinė atmintis: jei kažkurioje aplinkoje anksčiau patyrėme stresą, vėliau joje bus sunku mąstyti, jei kažkurioje aplinkoje vaikai buvo skatinami mąstyti, vėl patekę į tą aplinką smegenys bus pasiruošę mąstyti.

35. Kaip siūlytume pateikti Užduoties ir mokinių darbų iliustracijas, atsižvelgę į reikalavimus JR?



Nr.	Rekomendacijų dalies pavadinimas	Detalizavimas
9.	Užduočių ar mokinių darbų, iliustruojančių pasiekimų lygius, pavyzdžiai.	Užduočių skirtingiems pasiekimų lygiams, skirtingoms kompetencijoms ugdyti, įvairių poreikių mokiniams pavyzdžiai, taip pat mokinių darbų pavyzdžiai. Pagal poreikį greta šių užduočių pateikiamos metodinės rekomendacijos (ko konkrečia užduotimi siekiama, ką ugdoma, ko mokoma, kaip ir kokiomis priemonėmis mokoma, ypač daug dėmesio skiriant kompetencijų ugdymui).

36. Mokytojas Pavelas: ačiū už pasiūlymus.
37. Mąstymo problema – kompleksiška. Jeigu žmogus mąsto, tai kaip įvertinti jo mąstymo kokybę? Ar sukuriamas naujas kūrybiškas sprendimas, ar pasiūlyta kažkas naujo. Raktiniai žodžiai – kūrybiškumas, naujumas
38. Gali būti ir efektyvus sprendimas, nebūtinai visai naujas...
39. Gebėjimų ugdymas – kaip pagrindas kūrybiškumui ugdyti, inovacijoms plėtoti. Mokykloje turi būti pagrindas kūrybiškumui.
40. Rengiant mokytoją, mokantį mąstyti, ir mokiniai ugdomi pažangai
41. Pasiūlymas – mokytis filosofijos, logikos, retorikos, kūrybinio rašymo
42. Mąstymo pradžia – savo ribų pripažinimas. Labai ačiū Pavelui ☺
43. Pritarčiau minčiai, kad svarbūs – „perkeliamieji“ gebėjimai. Siekdami aukštesnio, originalesnio, mokiniai gali sujungti skirtingesnius kontekstus. Pvz., mokykla, tirianti istorinį klausimą, naudoja „tarsi netinkamus“, netradicinius analizės šaltinius... Pvz. vergovės santvarkos analizei naudoja... Ekonominio efektyvumo parametrus... Reikia ir „adekvataus“, ir tokio „kilimo aukštyrų... siekiant tarpdiscipliniškumo.
44. Galėtų būti tikslingi projektai siūlomi
45. Kai vaikai galės įvardinti savo emocijas vienoje ar kitoje situacijoje... Kai žinos patys, kad jie patys turi įveikti vieną ar kitą užduotį, ugdysis valią ir vyresniame amžiuje mokysis sėkmingai. Mokiniai sunkiai susidoroja su dideliu krūviu. Todėl nuo mažų dienų turėtume padėti pažinti savo emocijas.

Informacijos šaltiniai

Asocijuotų organizacijų seminaro darbo grupių medžiaga.pdf (LR ŠMM, 2017).

<https://www.smm.lt/uploads/documents/veikla/1/asocijuot%C5%B3%20organizacij%C5%B3%20%20seminaro%20%20darbo%20grupi%C5%B3%20%20med%C5%BEiaga.pdf>

Atnaujinamų Bendrųjų programų Įgyvendinimo rekomendacijos.

NAUDINGA LITERATŪRA. E. de Bono.

http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2011_dBT_mastymo_modelio_integravimo_budo_aprasas.pdf?fbclid=IwAR2wPxJsKAX4UqApFy4FZDA4jMk2JM0DRrvAsRdOdjQq4HRXPgBho4bABNU

<https://www.youtube.com/watch?v=e20lpMyXFj4>