



Metinė ataskaitinė informatikos krypties doktorantų konferencija

Ataskaita už 2015-2016 metus (II kursą)

Doktorantė: Lina Vinikienė
Vadovas: prof. Valentina Dagienė



Bendra informacija



- **Disertacijos pavadinimas:** „Informatikos edukacinių testų generavimas ir validumo tyrimas“
- **Darbo vadovė:** prof. Valentina Dagienė
- **Doktorantūros pradžia:** 2014 m.
- **Doktorantūros pabaiga:** 2018 m.



Tyrimo objektas ir planuojami rezultatai



Tyrimo objektas:

- ✓ Edukacinių informatikos testų patikimumas

Tyrimo tikslas:

- ✓ Remiantis tikimybine testų teorija sukurti modelį, kuriuo galima būtų įvertinti testų patikimumą.

Tyrimo uždaviniai:

- ✓ Analitiškai apžvelgti edukacinių testų analizės (patikimumo) metodus ir identifikuoti mokslines problemas susijusias su edukacinių testų generavimu.
- ✓ Sudaryti edukacinių informatikos testų generavimo klasifikaciją, ontologiją



2015-2016 m.m. darbo planas



MOKSLINIŲ TYRIMŲ PLANAS:

- ✓ Atlikti informatikos edukacinių testų generavimo ir patikimumo ypatumų, mokslinių problemų, susijusių su testų patikimumu, analitinę apžvalgą;
- ✓ Pasirinkti tyrimo metodiką.
- **DALYVAVIMAS KONFERENCIJOSE, SEMINARUOSE:**
 - ✓ Dalyvauti tarptautinėje ir nacionalinėje konferencijose, seminaruose.



2015-2016 m. m. ataskaita



- Mokslinių tyrimų disertacijos tema apžvalga ir analizė
 - ✓ Analizuojama, kas įtakoja testo patikimumą, klausimo ir testo sudėtingumo pasirinkimą
 - ✓ Analizuojami metodai, kurie naudojami interaktyvių testų patikimumo vertinimui



2015-2016 m .m. ataskaita



Dalyvavimas konferencijose

- 2016 m. gegužės 19 d. ALTA'2016 „Pažangios mokymosi technologijos“ (Kaunas). Skaitytas pranešimas „2015 metų Lietuvos „Bebro“ konkurso rezultatų apžvalga“.
- 2016 m. birželio 20-21 d. Lietuvos matematikų draugijos 57-ojoje konferencija (Vilnius). Skaitytas pranešimas „Informatikos mokymas sprendžiant interaktyvius uždavinius“.
- 2016 m. gegužės 21-27 d. XII Informatikos mokomųjų uždavinių kūrimo ir analizės simpoziumas, Bodrumas, Turkija.
- 2016 m. spalio 13-15 d. 9-oji tarptautinė konferencija „Informatika mokykloje“ (ISSEP). Skaitytas pranešimas „Students' Success in the Bebras Challenge in Lithuania: Focus on a Long-term Participation“



2015-2016 m .m. ataskaita



Publikacijos

- Dagienė, V., Stupurienė, G., **Vinikienė, L.** (2016). Promoting Inclusive Informatics Education Through Bebras Challenge to All K-12 Students. In: Proceedings of the 17th International Conference on Computer Systems and Technologies, ACM.
- Stupurienė, G., **Vinikienė, L.**, & Dagienė, V. (2016). Students' Success in the Bebras Challenge in Lithuania: Focus on a Long-Term Participation. In: International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives (pp. 78-89). LNCS, Vol. 9973, Springer International Publishing
- **Vinikienė, L.** (2016). Lietuvos „Bebro“ konkurso 2015 metų rezultatų apžvalga. In: Konferencijos „Pažangios mokymosi technologijos“ pranešimų medžiaga. Prieiga internete:
http://www.ndma.lt/sites/default/files/Alta%2716_koreguotas.pdf



Mokslinių tyrimų apžvalga



- Problematika. Testo/testo klausimų ar uždavinių validumo įvertinimas.
- Literatūros šaltinių analizė, pavyzdžių analizė



Mokslinių tyrimų apžvalga

Mokytojas

- Vertinimo kriterijų kūrimas, testo/klausimo konstravimas, esamų įrankių naudojimas, mokymo programos ir testo suderinamumas. *Ką ir kaip vertinti testais? Kokius statistinius metodus naudoti duomenų analizei?*

Testas

- Testo klausimų konstravimas, klausimų tipas, sąvokų pasirinkimas ir jų susiejimas su mokymo programa, laikas reikalingas klausimui atsakyti, raktinių žodžių pasirinkimas, klausimų klasifikacija, išsprendžiamumas, žingsninis sprendimas

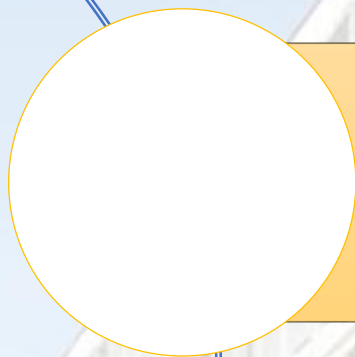
Mokinys

- Vertinamos mokinių žinios ir gebėjimai, grįžtamasis ryšys, motyvacija, susidomėjimas, naujų žinių konstravimas, situacijų analizė, mokomosios medžiagos supratimas. Tikslingas vertinimas. **SPĖJIMAS**

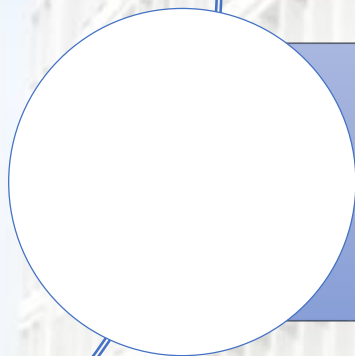
P
A
T
I
K
I
M
U
M
A
S



Mokslinių tyrimų apžvalga



INTERAKTYVUMAS



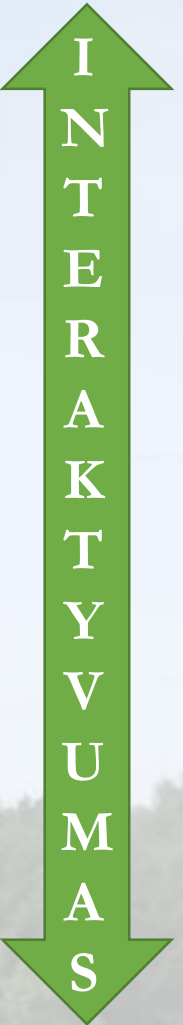
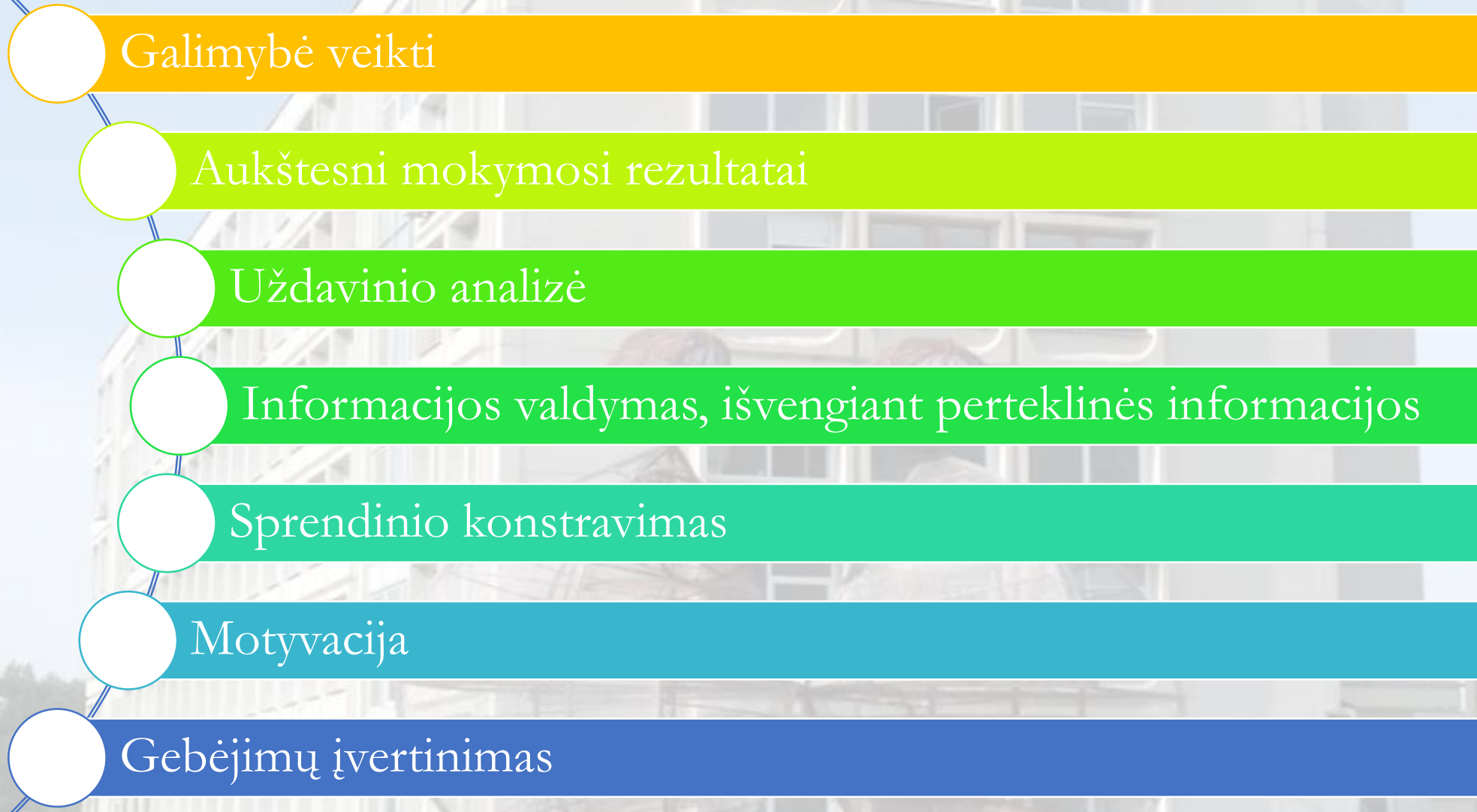
SUDĖTINGUMAS



P
A
T
I
K
I
M
U
M
A
S

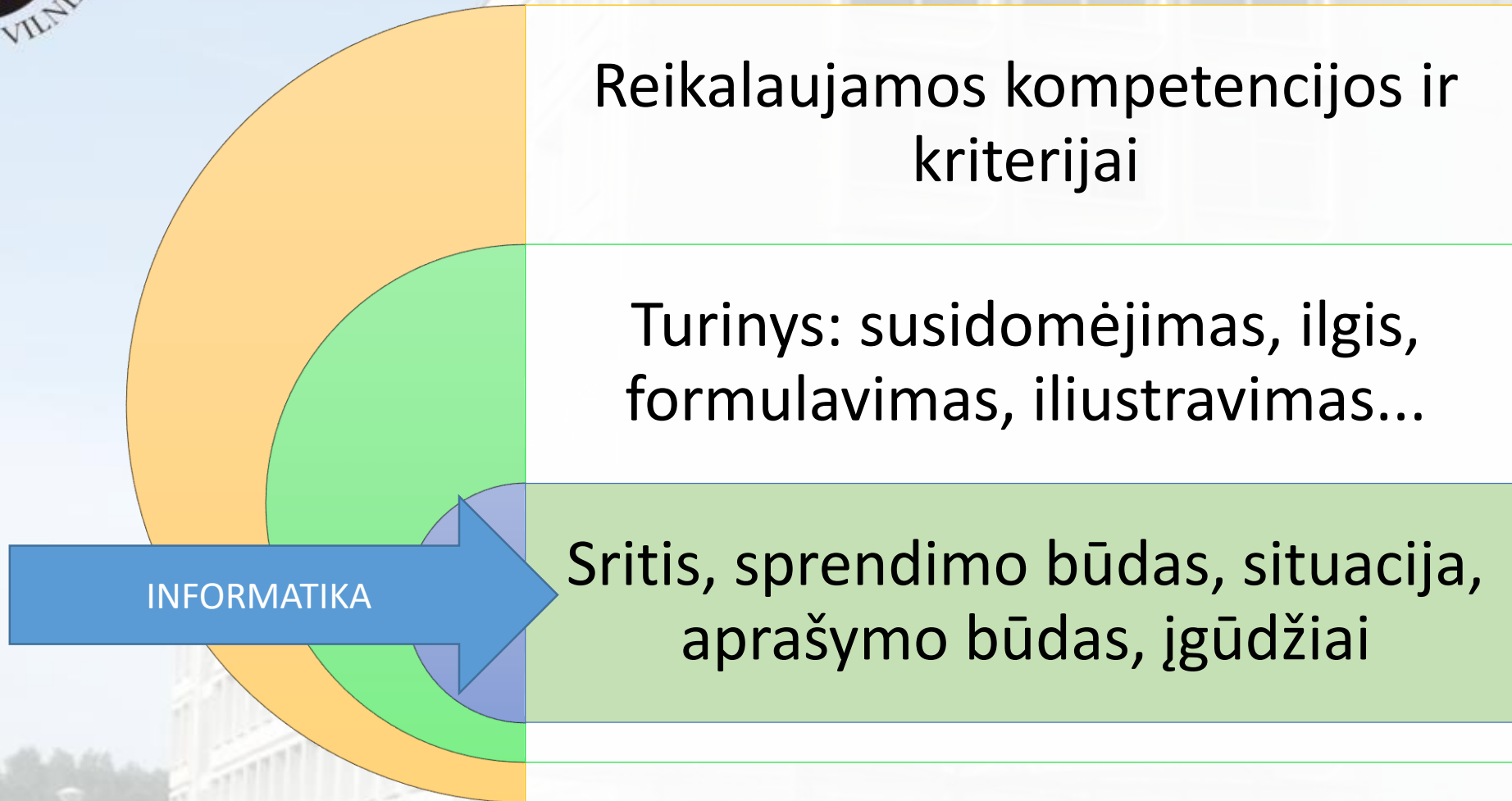


Mokslinių tyrimų apžvalga





Mokslinių tyrimų apžvalga



Santykis teisingų atsakymų ir bandymų atsakyti klausimą



Mokslinių tyrimų apžvalga



Tikimybinė testų teorija naudojama įvertinti testo patikimumą ir analizuoti kaip susijęs klausimo sudėtingumas su mokinio gebėjimais.

Ryšys tarp testuojamojo atsakymo ir gebėjimo atsakyti klausimą teisingai. Gebėjimu gali būti laikomas kūrybiškumas, gebėjimas kritiškai mąstyti.
Kaip pritaikyti interaktyvių uždavinių analizei?



2016-2017 m.m. darbo planas



- Mokslinių tyrimų planas:
 - Teorinis tyrimas: testų patikimumo įvertinimo modelis.
 - Tyrimo metodikos sudarymas.
 - Gautų tyrimo rezultatų analizė ir reikšmingumo įvertinimas.



2016-2017 m.m. darbo planas



- **Rezultatų pristatymo planas:**

- Planuojama dalyvauti šiose konferencijose
- World Conference On Computers in Education (2017 liepos 3-6, Dublinas)
- 23-oji tarptautinė konferencija „Informacinės ir programinės įrangos technologijos ICIST 2017“
- Kompiuterininkų dienos – 2017

- **Mokslinių publikacijų planas:**

- Planuojami moksliniai straipsniai:
 - IEEE Transactions on Learning Technologies
 - Baltic Journal of Modern Computing