**Duomenų vizualizavimas. Projektas**

**Vertinimo schema.** Maksimalus įvertinimas 3 b. (I dalis – 2,5 b.; II dalis – 0,5 b.).

**Pastaba.** Grupinė užduotis (tos pačios grupės kaip atliekant laboratorinius darbus).

**I dalis** (Vertinant atsižvelgiama į atliktos užduoties sudėtingumą, pasirinktų metodų tinkamumą, teisingą išvadų formulavimą). Taikomasis tyrimas, aprašymo rengimas, pristatymas. Vertinimo schema: 2,5 b. = metodų pasirinkimas ir jų realizavimas, išvadų formulavimas (1,5 b.) + aprašymas (0,5 b.) + pristatymas, atsakymai į klausimus (0,5 b.). Vertinama tik tuo atveju, jeigu atlikti visi trys etapai.

1. Pasirinkite taikomojo tyrimo temą. Suformuluokite tikslą ir uždavinius.
2. Surinkite duomenis iš ne mažiau kaip dviejų šaltinių. Pvz., vienas iš duomenų šaltinių gali būti pačių surinkti duomenys, gauti matuojant ar atliekant apklausą.
3. Parinkite tinkamus duomenų vizualizavimo metodus (nagrinėtus šio semestro metu), atlikite analizę naudojant R programą. Suformuluokite išvadas.

Pastaba. Būtinai turi būti panaudotas bent vienas iš žemiau pateiktų trijų metodų: 1) pagrindinės komponentės; 2) grafai ir tinklai: vizualizavimas, skaitinės charakteristikos; 3) interaktyvūs vizualizavimo metodai.

1. Užduoties apimtis: ne mažiau kaip trys grafikai ar diagramos vienam grupės studentui.
2. Aprašykite tyrimą: duomenys arba nuoroda į duomenų šaltinį; tyrimo tikslas ir uždaviniai; pasirinkti metodai ir pagrindimas kodėl buvo pasirinkti būtent šie metodai; R kodas ir rezultatai; išvados. Aprašymas turi tenkinti tiriamųjų darbų aprašymams taikomus reikalavimus. Pateikti: aprašymą (doc arba pdf formatu), R kodo failą, duomenų failus (arba nuorodą į duomenų failus). Atsiųsti e-paštu ne vėliau kaip gegužės 21 d. (tyrimo aprašymą taip pat reikia nusiųsti ir recenzentams). Nustatytu laiku nepateikus aprašymo, balai neskiriami.
3. Parenkite pristatymą (15 min.) ir pristatykite pagal iš anksto suderintą grafiką. Už atsiskaitymo grafiko sudarymą yra atsakingi grupių seniūnai (turi atsiųsti e-paštu iki gegužės 18 d.). Pristatymai vyks: DM – gegužės 28 d.; EKO - gegužės 25 d. (paskaitos ir pratybų metu po lygiai grupelių).

**II dalis.** Tyrimo recenzija. Atsiskaitymas **žodžiu** (po atitinkamo pristatymo; trukmė: iki 5 min) **ir raštu** (atsiųsti e-paštu ne vėliau kaip gegužės 28 d.) Nustatytu laiku nepateikus recenzijos balai neskiriami. Recenzentų sąrašą kartu su informacija, kurį darbą jie recenzuos, grupių seniūnai turi atsiųsti e-paštu kartu su pristatymų grafiku.