

PATVIRTINTA

Molėtų progimnazijos direktoriaus

2020 m. vasario 3 d.

Įsakymu nr. V-5

## MOKINIŲ TECHNINĖS KŪRYBOS VARŽYBŲ NUOSTATAI

### I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Molėtų progimnazijos bendruomenės ir informatikos mokytojos metodininkės Jurgitos Kniaziukienės iniciatyva organizuojamos „*MICRO:bitTECH 2020*“ kūrybinės varžybos (toliau – Varžybos), skirtos paskatinti mokinių domėjimąsi programavimu, šiuolaikinėmis technologijomis bei ieškoti globalinių problemų sprendimo būdų, panaudojant micro:bit.

2. Varžybų partneriai: „Kompiuteriukų fondas“, Molėtų rajono savivaldybė, Molėtų švietimo pagalbos tarnyba.

3. Varžybų nuostatai reglamentuoja techninės kūrybos varžybų tikslą, uždavinius, dalyvių registravimo, varžybų organizavimo, darbų vertinimo ir apdovanojimo tvarką.

### II. VARŽYBŲ TEMA, TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

4. Varžybų tema – klimato kaitos problemų sprendimas, panaudojant micro:bit.

5. Varžybų tikslas – populiarinti STEAM (*gamtos mokslų, technologijų, inžinerijos, menų/dizaino ir matematikos ugdymo sričių*) ugdymą, skatinant mokinių techninį kūrybiškumą.

6. Varžybų uždaviniai:

6.1. ugdyti mokinių programavimo įgūdžius, naudojant mikrovaldiklį micro:bit;

6.2. skatinti mokinius taikyti tikslųjų ir taikomųjų mokslų teorines žinias bei savo kūrybinį potencialą šiuo metu aktualių globalių problemų sprendimui;

6.3. lavinti mokinių komandinio darbo įgūdžius bei viešojo kalbėjimo gebėjimus.

### III. DALYVIAI IR REGISTRACIJA

7. Varžybos skirtos „Kompiuteriukų ralio“ mokyklų 5-8 kl. mokiniams.

8. Iš vienos ugdymo įstaigos Varžybose leidžiama dalyvauti iki 4 komandų.

9. Mokinius registruoja mokytojai, užpildydami internetinę registracijos formą, kurioje nurodo:

9.1. komandos atstovaujama mokyklą;

9.2. lydinčio (atsakingo) mokytojo vardą, pavardę, telefoną, el. pašto adresą;

9.3. dalyvių (mokinių) vardus, pavardes, klasę.

9.4. dalyvių sutikimą/nesutikimą viešinti jų atvaizdą, asmens duomenis, skelbiant informaciją apie Varžybas spaudoje bei internete.

10. Registracija į Varžybas vykdoma **iki 2020 m. vasario 12 d.** (imtinai) užpildant e-formą <https://forms.gle/k1awcfnkkyvupqYW9>.

### IV. VARŽYBŲ ORGANIZAVIMO TVARKA

11. Varžybos vyks **2020 m. vasario 18 d. 10 val.** Molėtų progimnazijoje, Jaunimo g. 1, Molėtai.

12. Varžybų užduotis – sukurti klimato kaitos problemų galimą sprendimo būdą, panaudojant micro:bit;

13. Mokiniai dirba komandomis po 2-3. Komandos sudaromos iki atvykstant į Varžybas ir apie jų sudėtį informuojama registracijos metu;

14. Varžybose dalyvaujančios komandos skirstomos 2 srautais:

14.1. klimato kaitos problemų sprendimas, panaudojant šviesos diodus, LED juostas.

14.2. klimato kaitos problemų sprendimas, panaudojant servo, DC variklius.

15. Varžybų užduočiai įgyvendinti skiriamos 2 valandos.

16. Komandas darbo metu konsultuoti gali Varžybų organizatorių paskirti konsultantai ir lydintys (atsakingi) mokytojai.

17. Darbo metu komandos gali naudotis tik joms suteiktomis medžiagomis (kartono lakštai, elektronikos detalės, panaudotos priemonės ir kt.), taip pat renginio vietoje esančiais įrankiais (litavimo stotelės, karšti klėjai ir kt.). **Dalyviai atvykdami atsiveža savo micro:bit ir elektronikos rinkinius, reikalingus užduoties atlikimui.**

18. Moksleiviai pristato savo kūrinis (galutinį produktą). Pristatymo trukmė iki 5 min.

## V. KOMANDŲ DARBŲ VERTINIMAS IR APDOVANOJIMAS

19. Komandų idėjas ir jų produktus vertina iš anksto sudaryta bei organizatorių patvirtinta vertinimo komisija.

20. Komandų darbai ir pristatymai vertinami pagal šiuos kriterijus:

20.1. **problemos sprendimas.** Komandos pateikia idėją problemai spręsti, o jų sukurto produkto pagrindinė funkcija – tą idėją įgyvendinti;

20.2. **produkto realizacija - prototipas.** Pagamintas prototipas įgyvendina pateiktą idėją, funkcionuoja. Prototipą galima naudoti pagal paskirtį arba bent vizualizuoti pagrindines produkto funkcijas. Prototipas saugus naudoti;

20.3. **produkto nauda.** Produkto panaudojimo galimybės, nauda visuomenei, įtaka klimato kaitos problemų sprendimui, perspektyvumas, technologinis įgyvendinimas;

20.4. **sprendimo kūrybiškumas.** Sukurtas originalus klimato kaitos problemos sprendimo būdas, produktas yra patrauklus;

20.5. **darbo pristatymas.** Pristatymas pagal nurodytus kriterijus (išsikelta problema ir jos sprendimas, prototipo funkcionalumas ir produkto nauda), įtikinantis, aiškus ir telpantis į laiko limitą.

21. Varžybų laimėtojai paskelbiami ir apdovanojami renginio pabaigoje:

21.1. geriausiai įvertintos komandos apdovanojamos Varžybų partnerių ir rėmėjų įsteigtais prizais.

21.2. visos renginyje dalyvaujančios komandos apdovanojamos Varžybų organizatorių diplomais.

## VI. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

22. Varžybose sukurtų produktų nuosavybės ir autorių teisės priklauso jų autoriams.

23. Informaciją apie renginį teikia Molėtų progimnazijos IT mokytoja Jurgita Kniaziukienė tel. 8 615 89724, el. paštu [jurgitukas@gmail.com](mailto:jurgitukas@gmail.com). Informacija skelbiama internetiniame puslapyje <http://www.progimnazija.moletai.lm.lt/>, Kompiuteriukų ralio mokytojų Facebook profilyje.

24. Varžybų organizatoriai ir partneriai pasilieka teisę koreguoti Varžybų organizavimo tvarką, atsižvelgdami į objektyvias priežastis.

25. Varžybų organizatoriai ir Varžybose dalyvaujantys mokytojai yra atsakingi už teisės aktų nepažeidžiantį asmens duomenų, nuotraukų bei vaizdo medžiagos naudojimą žiniasklaidoje ir publikavimą internetinėse svetainėse.