

## EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

### „PASIMATUOK MOLEKULINIO BIOLOGO PROFESIJĄ: AR VEGANIŠKAS TIKRAI VEGANIŠKAS?“

Molekulinėje biologijoje DNR analizė yra vienas pagrindinių būdų nustatyti biologinę medžiagų kilmę. Tam naudojama polimerazės grandininė reakcija (PGR) – metodas, leidžiantis padauginti specifinius DNR fragmentus, kad juos būtų galima identifikuoti, bei elektroforezė, kuri padeda vizualizuoti gautus genetinius fragmentus. Šie metodai plačiai taikomi biologiniuose tyrimuose, maisto produktų analizėje ir teismo ekspertizėje.

Šios veiklos metu mokiniai susipažins su molekulinio biologo profesija, atlikdami praktines užduotis. Jie tirs dviejų skirtingų mėginių genetinę medžiagą ir, analizuodami cyt b geno amplifikacijos produktus elektroforezės būdu, mėgins nustatyti, ar tiriami produktai iš tiesų yra veganiški, ar juose yra gyvūninės kilmės ingredientų. Taip mokiniai susipažins su pagrindiniu molekulinės biologijos metodu, ir sužinos, kaip mokslas padeda tiksliai įvertinti produktų sudėtį.

**Klasė** – 7-10 kl.

**Mokinių skaičius** – iki 15 asmenų

**Trukmė** – 2 ak.val.

**Kaina** – 120 Eur\*

**Vieta** – MRU Sūduvos akademija,  
P.Armino g., 92-4, Marijampolė.

#### UGDOMOS KOMPETENCIJOS

- Pažinimo
- Komunikavimo
- Kūrybiškumo
- Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos

#### INTEGRUOJAMI DALYKAI

Molekulinė biologija, biologija,  
chemija, matematika.

#### KONTAKTAI

[steam@mruni.eu](mailto:steam@mruni.eu)  
+37065871692

#### TIKSLAS

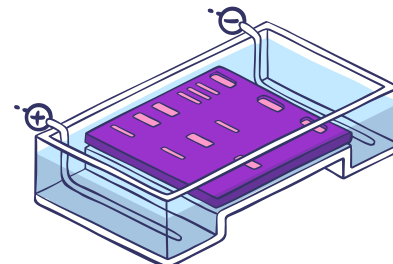
Ištirti ir nustatyti, ar tiriamieji mėginiai yra veganiški ar ne, pasitelkiant DNR analizės metodus.

#### PRIEMONĖS

Mėgintuvėlis PGR reakcijai, centrifuginis mėgintuvėlis, reguliuojamo tūrio pipetės, mini centrifuga, svarstyklės, matavimo cilindras, mikrobangų krosnelė, mentelė su šaukšteliu, horizontalios elektroforezės aparatas.

#### MEDŽIAGOS

Tiriamų organizmų DNR, žinomo organizmo DNR, agarozės milteliai, Midori Green dažas,, elektroforezės buferinis tirpalas (TAE).



\*kaina gali kisti priklausomai nuo užsiėmimo trukmės.