**BIOLOGIJOS, TECHNOLOGIJŲ IR INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAS: GRAIKIJOS KULINARINIS PAVELDAS**

**8 KLASĖ**

**Tema**: GRAIKIJOS KULINARINIS PAVELDAS

**Projekto uždaviniai:**

* Analizuodami sveikos mitybos principus, biologijos pamokos metu iš pateiktų tradicinių graikų kulinarinio paveldo receptų išsirinks mažiausiai kaloringą patiekalą ir sudarys lentelę maistinei ir energetinei patiekalo vertei nustatyti.
* Naudodamiesi MS Excel pagrindiniais formatavimo įrankiais bei formulių rašymo taisyklėmis, per IT pamoką, pagal parengtą patiekalo technologinę kortelę, suformatuos patiekalo receptą ir apskaičiuos maistinę ir energetinę patiekalo vertę; grafiškai pavaizduos baltymų, riebalų ir angliavandenių kiekį patiekale.
* Dirbdami grupėse, per technologijų pamoką pagamins vieną pasirinktą tradicinį graikų patiekalą, darbo eigą ir komentarus užfiksuos foto ir video formatu;
* Naudodami turimą vaizdo medžiagą, parengs trumpą video siužetą (MovieMaker programa) ir jį pristatys.

**Darbo eiga:**

BIOLOGIJA:

1. Aptarti visaverčio maisto kmponentus, nurodyti jų reikšmę organizmui;
2. Analizuoti maisto pasirinkimo piramidę;
3. Sudaryti lentelę maistinei bei energetinei, pasirinkto tradicinio graikų kulinarinio paveldo patiekalo, vertei nustatyti.

INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS:

1. Pagal pateiktą pavyzdį MS Excel dokumente nubraižyti technologinę patiekalo kortelę ir surašyti į pasirinkto patiekalo sudėtį įeinančius produktus bei surašyti juose esančius riebalus, angliavandenius, baltymus bei kilokalorijas;
2. Gaminimo eigą pateikti atskirame teksto laukelyje (naudoti įrankį ĮTERPIMAS🡪TEKSTO LAUKAS);
3. Taikant SUMOS funkciją, suskaičiuoti patiekale esančių riebalų, angliavandenių, baltymų bei kilokalorijų kiekį;
4. Naudojant skritulinę diagramą, grafiškai pavaizduoti baltymų, riebalų ir angliavandenių kiekį patiekale.
5. Darbą išsaugoti pavadinimu: patiekalas\_pavardaitis\_klase ir atsiųsti el. paštu: it.naujamiestis@gmail.com .

TECHNOLOGIJOS:

1. Pagal pateiktą patiekalo technologinę lentelę aptarti grupėse produktų kiekį, gaminimo technologiją. Paskaičiuoti išlaidas, reikalingas produktams įsigyti.
2. Gebėti dirbant 3-4 asmenų grupelėse per 45 minutes pagaminti duotą graikiškos virtuvės patiekalą.
3. Fiksuoti patiekalo gaminimo etapus. Įrašyti komentarus, paaiškinimus.
4. Pristatyti patiekalą, apibūdinti jo maistinę vertę.

**Vertinimas:**

BIOLOGIJA:

|  |
| --- |
| VERTINIMAS |
| **Graikijos kulinarinis paveldas** |
|  Darba atliko |  |
| Darba vertino |  |
|  | Mokinioįsivertinimas | Mokytojovertinimas |
| 1. Maisto, mineralinių bei skaidulinių medžiagų ir vandens reikšmės organizmui pristatymas:
* Nepartuoštas pasisakymas – 0 taškų;
* Partuoštas pasisakymas – 1 taškas;
* Teisingai pasirinkta visaverčio maisto komponentas – 1 taškas;
* Teisingai nurodyta visaverčio maisto komponentas reikšmė – 1 taškas;
 | **0 1****2 3** | **0 1****2 3** |
| 1. Maisto pasirinkimo piramidės analizė:
* Nedalyvavo diskusijoje – 0 taškų;
* Dalyvavo diskusijoje – 1 taškas;
 | **0 1** | **0 1** |
| 1. Maistinės bei energetinės patiekalo vertės nustatymo lentelės sudarymas:
* Teisingai iš recepto surašyti maisto produktų pavadinimai – 2 taškai;
* Teisingai iš recepto surašyti maisto produktų pavadinimai, bet padaryta trys klaidos – 1 taškas;
* Iš recepto surašyti maisto produktų pavadinimai, bet padaryta daugiau nei trys klaidos ar surašyti ne visi maisto produktai – 0 taškų;
* Teisingai surašytas angliavandenių kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas – 2 taškai;
* Teisingai surašytas angliavandenių kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta trys klaidos – 1 taškas;
* Surašytas angliavandenių kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta daugiau nei trys klaidos arba surašyta ne visi maisto produktai – 0 taškų;
* Teisingai surašytas baltymų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas – 2 taškai;
* Teisingai surašytas baltymų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta trys klaidos – 1 taškas;
* Surašytas baltymų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta daugiau nei trys klaidos arba surašyta ne visi maisto produktai – 0 taškų;
* Teisingai surašytas riebalų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas – 2 taškai;
* Teisingai surašytas riebalų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta trys klaidos – 1 taškas;
* Surašytas riebalų kiekis produktuose ir nurodytas kaloringumas, bet padaryta daugiau nei trys klaidos arba surašyta ne visi maisto produktai – 0 taškų;
 | **0 1****2** | **0 1****2****0 1****2****0 1****2****0 1****2** |
|  | **6** | **12** |
| **Surinkti taškai** |  |  |

Surinkus **12** taškų vertinama **10** balų

Surinkus **11** taškų vertinama **9** balais

Surinkus **10** taškų vertinama **8** balais

Surinkus **9** taškus vertinama **7** balais

Surinkus **8** taškus vertinama **6** balais

Surinkus **7** taškus vertinama **5** balais

Surinkus **5 -** **6** taškus vertinama **4** balais

Surinkus **3 - 4** taškus vertinama **3** balais

Surinkus **1 - 2** taškus vertinama **2** balais

Surinkus **0** taškų vertinama **1** balu

INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS:

|  |
| --- |
| Maksimalus taškų skaičius **– 21taškas.** Už kiekvieną tašką **– 0,48 balo.** |
|  Darba atliko |  |
| Darba vertino |  |
| **Vertinimo kriterijus** | **Mokinio****įsivertinimas** | **Mokytojo****vertinimas** |
| 1. Patiekalo kortelė nubraižyta ir suformatuota pagal pateiktą pavyzdį:
* Naudojamas tinkamas teksto pasukimas (0,5 t.) ir lygiuotė (0,5 t.);
* Yra teksto laužymas langelyje (1 t.);
* Parinktos tinkamo storio kraštinės; (1 t.)
* Langeliams parinktas fonas; (0,5 t.)
* Naudojamas langelių suliejimo įrankis; (0,5 t.)
 | **0 1 2 3 4** | **0 1 2 3 4** |
| 1. Tinkamai užpildyti recepto ingridientai (1 t.); teksto lauke sukurtas patiekalo gamybos aprašas (1 t.);
 | **0 1 2** | **0 1 2** |
| 1. Tinkamai surašytas ingridientų kiekis gramais, :
* Naudojantis produktų kiekio lentele, teisingai surašytas ingridientų kiekis gramais; (1 t.)
* Teisingai užpildytas riebalų, baltymų ir angliavandenių kiekis 100 g produkto; (1 t.)
 | **0 1 2** | **0 1 2** |
| 1. Naudojamos tinkamos formulės **angliavandenių, riebalų, baltymų ir kilokalorijų** kiekiui produkte nustatyti:
* Tinkama angliavandenių formulė; (1 t.)
* Tinkama riebalų formulė; (1 t.)
* Tinkama baltymų formulė; (1 t.)
* Tinkama kilokalorijų formulė; (1 t.)
* Formulės nenaudojamos; (0 t.)
 | **0 1 2 4** | **0 1 2 4** |
| 1. Naudojama automatinės sumos funkcija skaičiuojant **VISO:**
* Tinkamai naudojama sumos funkcija; (2 t.)
* Apskaičiuojama atskirai sudedant kiekvieną elementą; (1 t.)
* Formulė nepanaudota; (0 t.)
 | **0 1 2** | **0 1 2** |
| 1. Tinkamai sukurta diagrama (pavadinimas, duomenys procentais, spalvinimo efektai), vaizduojanti angliavandenių, riebalų, baltymų kiekį produkte:
* Pažymėti tinkami lentelės duomenys diagramai kurti; (1 t)
* Diagramoje duomenys vaizduojami procentais; (0,5 t.)
* Sukurtas tinkamas diagramos pavadinimas; (0,5 t.)
* Duomenims vaizduoti naudojami spalvinimo efektai – paveikslėliai, vaizduojantys produktus, kuriuose yra angliavandenių, riebalų, baltymų. (2 t.)
* Duomenys vaizduojami numatytomis spalvomis; (0,5 t.)
 | **0 1 2 3 4** | **0 1 2 3 4** |
| 1. Diagrama patalpinta kaip objektas tame pačiame lape ir kaip atskiras lapas:
* Diagrama kaip objektas; (1 t.)
* Diagrama kaip atskiras lapas; (1 t.)
 | **0 1 2** | **0 1 2** |
| 1. Darbas išsaugotas pavadinimu **patiekalas\_pavardaitis\_klasė** ir atsiųstas el.paštu: **it.naujamiestis@gmail.com**
 | **0 1** | **0 1** |
| **Surinkti taškai** |  |  |
| **Pažymys** |  |  |

TECHNOLOGIJOS:

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasiruošimas darbui:**prijuostė, rankšluostis, produktai, darbo pasidalinimas grupėje  | 0-1 |
| **Bendradarbiavimas** (dirba visi grupės nariai, padeda vieni kitiems) | 0-3 |
| **Darbo tvarka** ( asmens higiena,darbo vietos sutvarkymas, indų sutvarkymas po degustacijos) | 0-2 |
| **Darbo fiksavimas** (darbo etapų filmavimas, komentavimas, demonstravimas ir pan.) | 0-2 |
| **Darbo pristatymas**(komentaras, maistinės vertės apibūdinimas, gebėjimas paaiškinti graikiškos virtuvės patiekalo išskirtinumą ) | 0-2 |
| **Iš viso balų** | 0-10 |

**REFLEKSIJA**:

Patiekalų degustacija, video siužeto pristatymas ir aptarimas.