**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](mailto: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 |  | |
|  | Mokinio  įsivertinimas | Mokytojo  vertinimas |
| 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.