Šis STEAM projektas apibendrina, įprasmina ir įtvirtina pamokas apie medžiagas, jų savybes ir panaudojimą. Tai puiki proga įtvirtinti medžiagų pavadinimus, jų skirstymą į natūralias ir dirbtines, jų savybes ir panaudojimą. Projekte naudojamas mokslinio tyrimo metodas įtvirtina jo etapus: stebėjimas, klausimo formulavimas, hipotezė, sąžiningas tyrimas, kuomet keičiamas tik vienas kintamasis, rezultatas, išvada. **Pasaulio pažinimo** pamokoje įtvirtinkite daiktų ir medžiagų pavadinimus, jų savybes žaisdami pamokos veikloje aprašytą žaidimą. Aptarkite kokias žinote vandeniui pralaidžias ir nepralaidžias medžiagas, jų savybes ir panaudojimo būdus. Kaip galėtume patikrinti, ar medžiaga pralaidi vandeniui? Suplanuokite tyrimo eigą, pabrėždami etapus: klausimas, hipotezė, tyrimo planavimas, rezultatų fiksavimas, išvados. Tyrimą suplanuoti padės paruoštos skaidrės. **Technologijų/dailės** pamokose suplanuokite ir pagaminkite iš vaikų testuotų ir pasirinktų medžiagų neperšlampamą telefono dėklą. **Matematikos** pamokoje matuokite vandens kiekį, laiką ir žymėkite rezultatus diagramose. Taip pat naudokite liniuotę matuoti ir nubrėžti telefono dėklo išklotinę/iškarpą pagal realaus telefono išmatavimus. **Lietuvių kalbos** pamokoje aprašykite tyrimo eigą, išvadas arba instrukcijas, kaip pasigaminti dėklą telefonui. **Informacinių technologijų** veiklaigalima naudoti programėles duomenų pateikimui, pvz. www.online.visual-paradigm.com

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S**  **SCIENCE** | Daiktai ir medžiagos, jų pavadinimai. Medžiagų panaudojimas ir jų savybės. Mokslinio metodo eiga. |  | **Lietuvių kalba**  Mokomasi išsakyti savo nuomonę, bandoma ją pagrįsti.  **Aiškinimo rašymas**. Mokomasi, naudojantis pateiktu modeliu ar pavyzdžiu (pvz., elementariu žemėlapiu, schema, lentele), parašyti kelių sakinių paaiškinimą, kaip kas nors daroma (pvz., instrukciją kaip pasigaminti telefono dėklą) arba kaip atlikti tyrimą. |
| **T**  **TECHNOLOGY** | Neperšlampamų medžiagų savybės ir jų panaudojimas. Antrinių žaliavų panaudojimas ir savybės. |
| **E**  **ENGINERING** | Planuojami ir gaminami neperšlampami telefonų dėklai. Jie testuojami ir įvertinami, siūlomi patobulinimai ir alternatyvos naudojamoms medžiagoms. |
| **A**  **ARTS** | Kūrybiškas problemų sprendimas. Telefonų dėklų apipavidalinimas.  Mobilaus telefono piešinys, atitinkantis realius išmatavimus. |
| **M**  **MATHEMATICS** | Vandens kiekio matavimas ml, laiko matavimas sekundėmis. Balutės skersmens matavimas mm ar cm. Svorio matavimas gramais. Rezultatų pateikimas lentelėje, stulpelinėje diagramoje. | **Informacinės technologijos**  Programėles duomenų pateikimui, stulpelinės diagramos sudarymui, pvz. www.online.visual-paradigm.com |

**STEAM „NEPERŠLAMPAMAS DĖKLAS TELEFONUI“** metodinę medžiagą sudaro šis aiškinamasis lapas, veiklos (pamokos) planas, pamokos skaidrės ir mokinio neperšlampamų medžiagų tyrimo lapas.

