

Vilniaus Gedimino technikos universiteto inžinerijos licėjus

Dalykas: **INFORMATIKA (3 klasė)**

Rūta Filončikienė

Pamokų skaičius per savaitę: 1 (34 pamokos per metus)

Priemonės:

- Bebro kortelės, ScratchJR, CodeMonkey, Kodugamelab.
- popieriaus lapai; rašymo, piešimo priemonės;
- filmai, pateiktys, vaizdo medžiaga (pagal poreikį).
- skaitmeniniai įrenginiai – planšetiniai kompiuteriai, stacionarūs kompiuteriai, išmanioji lenta.

Tikslas:

Padėti mokiniams ugdytis informatinį mąstymą ir gebėjimus sumaniai naudotis šiuolaikinėmis technologijomis, siekiant veiksmingai mokytis visų dalykų, įgyti skaitmeninės kompetencijos, būtinos kiekvieno žmogaus visaverčiam gyvenimui, žinių visuomenėje, pagrindus.

Uždaviniai:

- Padėti mokiniams geriau orientuotis kasdieniame gyvenime ir pasirengti sėkmingai mokytis toliau visų dalykų.
- Mokyti bendrauti ir bendradarbiauti, vartojant informatikos sąvokas, išmokyti naudotis kompiuterijos žodynu, įvaldyti informatinio mąstymo elementus, spręsti patirtį ir interesus atitinkančias kasdienio gyvenimo problemas.
- Padėti suvokti informatikos ir informacinių technologijų svarbą savo ir kitų gyvenime, pritaikomumą įvairiose žmonių praktinės veiklos srityse, ugdyti kūrybiškumą, norą gilintis į informacines technologijas.
- Skatinti kelti klausimus apie save ir pasaulį, pažinti ir branginti gimtojo krašto gamtos ir kultūros paveldą, vertybes, saugoti gyvybę ir aplinką, žavėtis gamtos įvairove, gerbti kitų kultūrų vertybes.

Mėnuo		Veiklos sritis	Temos (numatyti ir rezervines pamokas)	Pasiekimai (nuostatos, gebėjimai, žinios pagal BP)	Vertinimas (vertinimas/įsivertinimas pamokose, numatomi kontroliniai, patikrinamieji darbai, I pusmečio ir II pusmečio mokinių vertinimo lygiais kriterijai)	Pastabos (integracija, refleksija ir kt., metų eigoje vykstantys pasikeitimai)
I pusmetis	09	Informacija Saugumas, teisė Virtualus komunikavimas Virtualus komunikavimas	Pažintis su informatika. Saugaus darbo kompiuteriu taisyklės. Saugus internetas. Grėsmės, slypinčios viešojoje erdvėje. Kaip jų išvengti?	Suvoks ką nagrinėja informatikos mokslas. Prisimins darbo skaitmeninėmis priemonėmis taisykles. Mokės atpažinti skaitmeninio įrenginio darbo sutikimo požymius ar darbo trikdžius, imsis pagrindinių veiksmų skaitmeniniams įrenginiams apsaugoti. Laikysis bendravimo skaitmeninėje erdvėje taisyklių. Suvoks, kokios grėsmės slypi internete ir žino kaip jų galima išvengti.	Informatika vertinama np (nepadarė pažangos) ir pp (padarė pažangą). Stebėti mokinius ir formuojamuoju vertinimu skatinti kiekvieno mokinio motyvaciją ir aktyvų dalyvavimą informatikos pamokose.	Integruojama inžinerija „Išmanieji įrenginiai, jų veikimo principų tyrinėjimas“ Integruojama žmogaus saugos programa „Saugus internetas“
	10	Skaitmeninė technika ir technologijos Skaitmeninė technika ir technologijos Informacija Skaitmeninė technika ir technologijos	Kompiuterio sandara Klaviatūra, greitas rinkimas. Programa „Lietutis“ Programavimas ir programuotojas Spausdinimas. 3D spausdintuvai	Žinos ir gebės išvardinti kompiuterio pagrindines dalis. Naudodami edukacinį – lavinamąjį žaidimą tobulins darbo klaviatūra įgūdžius. Susipažins su programuotojo profesija. Žinos koku principu veikia 3D spausdintuvai.		www.lietutis.lt Integruojama inžinerija „3D spausdintuvai“
	11	Algoritmai ir programavimas Algoritmai ir programavimas	Programavimo pradžiamokslis CodeMonkey Pagrindinės programavimo sąvokos: „pirmyn“, „atgal“,	Susipažins su Programavimo pradžiamokslu – CodeMonkey lauku. Sužinos pagrindines programavimo sąvokas. Išmoks pajudinti objektą reikiama kryptimi ir		www.codemonkey.com

Mėnuo		Veiklos sritis	Temos (numatyti ir rezervines pamokas)	Pasiekimai (nuostatos, gebėjimai, žinios pagal BP)	Vertinimas (vertinimas/įsivertinimas pamokose, numatomi kontroliniai, patikrinamieji darbai, I pusmečio ir II pusmečio mokinių vertinimo lygiais kriterijai)	Pastabos (integracija, refleksija ir kt., metų eigoje vykstantys pasikeitimai)
		Algoritmai ir programavimas	„kairėn“, „dešinėn“, „žingsnis“. Sąvokos „pasisukti į“, „apsisukti“, „eiti į“,	reikiamu žingsnių skaičiumi. Gebės pajudinti objektą reikiama kryptimi, numatys bei nustatys žingsnius bei atstumą.		
		Algoritmai ir programavimas	Kampai bei jų matavimo vienetai.	Susipažins su kampų matavimo vienetais, išmoks nustatyti kampo dydį.		
	12	Algoritmai ir programavimas	Neigiami skaičiai.	Susipažins su neigiamais skaičiais, mokės objektą pajudinti atgal.		
		Algoritmai ir programavimas	Ciklai – pasikartojimai. Užduočių su ciklais sprendimas Code Monkey programa	Suvoks kaip valdyti objektą, jei užduotį atlikti reikia kelis kartus kartojant tą patį veiksmą.		
II pusmetis	01	Algoritmai ir programavimas	Sąlygos. Mokymasis kurti programą rašant sąlygą „if“	Rašys sąlygines programas naudojant sąlygos žodėlį if.		
		Algoritmai ir programavimas	Informatika be kompiuterio	Spręs ir patys kurs įvairias užduotis.		
		Algoritmai ir programavimas	Bebro kortelės	Spręs probleminio turinio informatinius uždavinius.		
	02	Algoritmai ir programavimas	Bebro kortelės	Nusakys kaip pažingsniui pasiekiamas rezultatas, randamas atsakymas.		
		Algoritmai ir programavimas	Pateiktys ir animacijos ScratchJR programa	Susipažins ir mokysis valdyti ScratchJR programą.		Integruojama inžinerinio ugdymo tema „Grafinis ir objektų dizainas“.
		Algoritmai ir programavimas	Animuoto projekto kūrimas ScratchJR programa.	Fono parinkimas, įvairios galimybės.		Aptariami dizaino inžinerijos procesų pradmenys ir
		Algoritmai ir programavimas	Animuoto projekto kūrimas ScratchJR programa.	Objektas. Jo veiksmų nustatymas. Žingsnių		

Mėnuo		Veiklos sritis	Temos (numatyti ir rezervinės pamokas)	Pasiekimai (nuostatos, gebėjimai, žinios pagal BP)	Vertinimas (vertinimas/įsivertinimas pamokose, numatomi kontroliniai, patikrinamieji darbai, I pusmečio ir II pusmečio mokinių vertinimo lygiais kriterijai)	Pastabos (integracija, refleksija ir kt., metų eigoje vykstantys pasikeitimai)
		Algoritmai ir programavimas	Animuoto projekto kūrimas ScratchJR programa.	numatymas. Garso įrašai.		elementarios sąvokos (forma, erdvė, paskirtis, idėja ir kt.).
	03	Algoritmai ir programavimas	Animuoto projekto kūrimas ScratchJR programa.	Scenų keitimas Projekto kūrimas su ScratchJr programa		Integruojama inžinerinio ugdymo tema „Gaminys nuo idėjos iki jos realizavimo“.
		Algoritmai ir programavimas	Projekto, kurto ScratchJR programa, pristatymai.	Pristatys savo sukurtus projektus. Tikslingai ir saugiai dalinsis su kitais savo sukurtos informacijos turiniu.		Comis StripCreator Comis Page Creator
		Skaitmeninis turinys.	Komiksai	Pasirinktinais naudodami mokytojo nurodytas komiksų kūrimo programas, kurs skaitmeninį turinį – komiksą.		My Picture Books www.storyjumper.c om
		Skaitmeninis turinys.	Elektroninės knygos kūrimas	Pasirinktinais naudodami mokytojo nurodytas e. knygos kūrimo programas, kurs skaitmeninį turinį – elektroninę knygelę.		
	04	Skaitmeninis turinys. Informacija.	Medžiai ir krūmai. Minčių žemėlapis.	Ieškos informacijos užduočiai atlikti, naudojantis įvairiomis technologijomis. Naudosis skaitmeninėmis programomis ir sudarys minčių žemėlapius.		Mindly, www.popplet.com
		Skaitmeninis turinys. Informacija.	Diagramos ir grafikai. Ilgalaikio stebėjimo suvestinė	Kaups ir sistemins duomenis. Naudosis skaitmeninėmis programomis ir sudarys lenteles bei diagramas.		MS Word, MS Exel Quick Graph , Canva, Pictochart
		Skaitmeninis turinys. Informacija.	Bokštas. Grafinis vaizdavimas	Įvertins informacijos patikimumą, palygindami kelis šaltinius, ras teisingai pateiktus faktus. Naudosis elektroniniais žodynais ir žinynais.		Drawing Cartoon Adobe Draw AnimeMaker ibisPaintX

Mėnuo		Veiklos sritis	Temos (numatyti ir rezervines pamokas)	Pasiekimai (nuostatos, gebėjimai, žinios pagal BP)	Vertinimas (vertinimas/įsivertinimas pamokose, numatomi kontroliniai, patikrinamieji darbai, I pusmečio ir II pusmečio mokinių vertinimo lygiais kriterijai)	Pastabos (integracija, refleksija ir kt., metų eigoje vykstantys pasikeitimai)
		Skaitmeninis turinys.		Naudosis įvairiomis skaitmeninėmis technologijomis, tvarkys informaciją. Pasirinktinai naudodami mokytojo nurodytas piešimo – maketavimo programas kurs skaitmeninį turinį – pieš tilto projektą.		www.sumopaint.com www.zefrank.com http://bomomo.com
	05	Algoritmai ir programavimas Skaitmeninis turinys Algoritmai ir programavimas Algoritmai ir programavimas Skaitmeninis turinys	Vaizdo žaidimų programavimas KoduGameLab programa	Susipažins su 3D vaizdo žaidimų kūrimo dirbtuvėm, mokysis dirbti naujoje aplinkoje. Mokysis kurti 3D vaizdo žaidimus - formuos erdves – statys namus, formuos reljefą, pildys trimatę erdvę. Parinks žaidimo objektus, keis parametrus, numatys jų veiksmus. Programuos objektų veiksmus. Pristatys savo sukurtą žaidimą 3D žaidimą klasės draugams, žais.		Kodu Game Lab