



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



ŠVIETIMO,
MOKSLO
IR SPORTO
MINISTERIJA



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA

Projektas „Skaitmeninio ugdymo turinio kūrimas ir diegimas”

Technologinio ugdymo tikslai ir uždaviniai, pasiekimų sritys

Eglė Vaivadienė, Nacionalinės švietimo agentūros
Ugdymo turinio departamento Ugdymo turinio rengimo skyriaus metodininkė

Vilnius

2020-07-10

Technologinis ugdymas –

sudedamoji holistinio, integrali STEAM ugdymo dalis, ugdanti **kūrybinį ir lateralinį mąstymą**, turinti praktinio-patyriminio, problemų sprendimo, projektinio ugdymo aspektus, leidžianti mokiniams **kurti**, tapti technologiškai raštingiems, gebantiems nuolat įgyti naujų žinių ir išsiugdyti praktinių technologinių gebėjimų, suprasti, naudoti ir įvertinti nuolatinę technologijų plėtrą kūrybiniame - gamybiniame procese, formuojant pozityvią nuostatą į technologijų virsmą *praeities-dabarties-ateities* kontekste.

Lateralinis mąstymas suprantamas kaip sąmoningas, sistemingas mąstymo procesas, kurio esmė – pažvelgti į problemą iš skirtingų kampų, surasti naują, unikalų sprendimo būdą.

Technologinis raštingumas –

- pozityvi nuostata nuolatinei technologijų plėtrai,
- gebėjimas atpažinti, naudoti, įvertinti, valdyti **tradicines** ir **pažangiausias** technologijas,
- gebėjimas taikyti dalyko žinias **kūrybiniame**–gamybiniame (praktiniame) procese kasdienio gyvenimo aplinkoje.

Siekama ugdyti kūrybingą, iniciatyvią, smalsią, kūrybiškai ir lateraliai mąstančią, technologiškai raštingą, kultūringą, komunikuojančią ir socialiai atsakingą asmenybę.

Technologinio ugdymo paskirtis –

dalyke plėtoti bendrąsias kompetencijas – žinių ir supratimo, gebėjimų ir nuostatų visumą, padedančią mokiniui įgyti **technologinio raštingumo, antreprenerystės** pagrindus, būtinus kiekvienam žmogui nuolat kintančioje sociokultūrinėje ir socioekonominėje aplinkoje.

Taikant aktyvaus mokymo ir mokymosi metodus, modernias darbo, informacijos pateikimo, apdorojimo, medžiagų pažinimo technologijas, atsižvelgiant į mokinių **poreikius ir gebėjimus**, sudaryti sąlygas **visiems** mokiniams (neskirstant jų pagal lytį) mokytis **įvairių technologijų ir kurti**. Siekiama, kad mokiniai ugdysis **kūrybinį ir lateralinį** mąstymą, pozityvią nuostatą nuolatinei technologijų kaitai.

Technologinio ugdymo tikslas

– sudaryti prielaidas mokiniams išsiugdyti technologinio raštingumo, antreprenerystės pagrindus, puoselėti vertybines nuostatas ir technologinius gebėjimus būtinus kiekvienam žmogui nuolat kintančioje sociokultūrinėje ir socioekonominėje aplinkoje, gebėti naudotis **tradicinėmis** ir **pažangiomis** technologijomis kaip **kūrėjams** ir vartotojams, **patirti kūrybinį džiaugsmą**, mokėti spręsti problemas, išsiugdyti pozityvias nuostatas nuolatinei technologijų kaitai.

Technologinio ugdymo uždaviniai



- pažinti technologijų **raidą** istoriniame kontekste, **santykį** su kitais **mokslais**, **kaitą** socioekonominėje aplinkoje, vertinti įtaką kultūrai;
- kaip **atsakingam** kūrėjui ir vartotojui gebėti kurti ir naudotis tradicinėmis ir pažangiomis technologijomis, spręsti technologines problemas, rasti reikiamą informaciją turimai idėjai plėtoti, **kurti ir gaminti** norimus gaminius/paslaugas;
- **saugiai naudoti** ir tikslingai parinkti kuriamiems produktams aplinkoje esančias medžiagas/komponentus/priemones, įgyti **sveikos gyvensenos** ir **ekologiškų** technologijų naudojimo nuostatas;
- Planuojant, organizuojant, vertinant ir pristatant technologinius procesus ir jų rezultatus, ugdyti **teigiamą nuostata** į technologijų plėtrą, taikyti tradicines ir pažangias technologijas, įskaitant ir informacines komunikacines technologijas.

Pasiekimų sritys

Projektavimas

- **1. Projektavimas – projektinių idėjų paieška, detalizavimas, tikslinimas, apibendrinimas grafine/aprašomąja forma (eskizas, schema, brėžinys, techninė užduotis ir pan.).**
- 1.1. Projektinių idėjų paieška.
- 1.2. Projektinių idėjų detalizavimas, tikslinimas.
- 1.3. Projektinių idėjų apibendrinimas grafine/aprašomąja forma.

Informacijos valdymas

- **2. Informacijos, skirtos projektinėms užduotims, medžiagoms/komponentams/priemonėms, įskaitant sistemas ir jų valdymą, pažinti ir technologiniams procesams atlikti paieška, atranka, kaupimas, taikymas ir pateikimas.**
- 2. 1. Informacijos paieška.
- 2. 2. Informacijos atranka, kaupimas.
- 2. 3. Informacijos taikymas ir pateikimas.

Medžiagų pažinimas

- **3. Medžiagų/komponentų/priemonių savybių ir/ar charakteristikų pažinimas, jų pritaikymas projektinėms užduotims atlikti.**
- 3.1. Medžiagų/komponentų/priemonių savybių ir/ar charakteristikų pažinimas.
- 3.2. Medžiagų/komponentų/priemonių savybių ir/ar charakteristikų pritaikymas projektinėms užduotims atlikti.

Technologiniai procesai ir rezultatai

- **4. Technologinių procesų, įskaitant sistemas ir jų valdymą, pažinimas, atlikimas ir rezultatų pristatymas – projektinių užduočių praktinio atlikimo procesai ir pasiektų rezultatų pristatymas.**
- 4.1. Technologinių procesų, sistemų pažinimas.
- 4.2. Technologinių procesų atlikimas ar sistemų valdymas.
- 4.3. Pasiektų rezultatų pristatymas ir į(si)vertinimas.

Niekas niekada nesukūrė išskirtinių rezultatų dirbdamas vienas

Matematiškai įrodyta, kad vienas dirbdamas žmogus negali sukurti tiek, kiek jis sukurtų dirbdamas komandoje.

Harvard Business Review

2013, August

Laukiame Jūsų minčių ir pasiūlymų!

Teikite savo pasiūlymus ir klauskite užpildydami anketą

Arba rašydami: egle.vaivadiene@nsa.smm.lt

