



STEAM predmeti
Soustvarjajmo: STEAM poučevanje in učenje na UL
RSF A. 1. 2

Projektno in terensko delo,
sodelovanje s strokovnjaki,
igrifikacija, povezovanje
znanosti in umetnosti ...

Obštudijska dejavnost v študijskem letu 2026/27

Drugi semester
2026/2027

Raziskovanje naravoslovno-tehniških vsebin z umetniško izkušnjo

Kreditno ovrednotena obštudijska dejavnost (4 ECTS)

➔ Interdisciplinarno sodelovanje med fakultetami,
vabljeni študenti vseh študijskih smeri UL

➔ Povezovanje naravoslovne, tehniške, humanistične, pedagoške
znanosti in umetnosti omogoča srečevanje različnih pogledov,
zagovarjanje stališč, primerjanje spoznanj različnih ved

➔ Ustvarjalni načini raziskovanja tematik s področja tehnike, naravoslovja,
zelenega prehoda, trajnostnega razvoja, pridobivanja in rabe energije ter
odnosa med človekom, tehnologijo, naravo in skupnostjo

➔ Umetniška izkušnja je izhodišče za raziskovanje, razumevanje
in ustvarjalno reševanje kompleksnih problemov ter oblikovanje
inovativnih in družbeno odgovornih rešitev



PEF

UNIVERZA V LJUBLJANI
Pedagoška fakulteta



FE

UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za elektrotehniko



FKKT

UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo



FPP

UNIVERZA V LJUBLJANI
Fakulteta za pomorstvo in promet

VSEBINA

Predmet povezuje pedagoško znanost s kemijo, kemijsko tehnologijo, elektrotehniko, prometom, pomorstvom ...

Sodelujejo študenti tehniških, naravoslovnih, pedagoških in drugih fakultet UL.

Z umetniškimi pristopi bodo iskali odgovore na aktualna družbena, etična, okoljska in razvojna vprašanja (npr. ustvarjalni pristop k študentom težko razumljivim konceptom, ustvarjalna razlaga ozadja etičnih problemov, povezave med oblikami v naravi in v industriji, poti izdelkov od proizvodnje do rabe in reciklaže, vpliv naravoslovnih ved na družbo itd).

IZVAJANJE

Predmet je izrazito praktično naravnani in ga izvajajo tehniške fakultete UL (FKKT, FPP, FE) s Pedagoško fakulteto UL

Strnjene delavnice + sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki + samostojno, skupinsko delo + zaključna predstavitev

Terensko delo (delo v naravnih okoljih, sodelovanje z industrijo in laboratoriji, obisk aktualnih umetniških dogodkov)

Inovativni učni pristopi s pomočjo zgodb, igre vlog, giba, zvoka, svetlobe, animacije ...
Igrifikacija – elementi igre z zabavnimi pristopi učenja in raziskovanja

OCENJEVANJE

Načrtovanje in izvedba projekta

Predstavitev projekta

Refleksija

Postopek izbire predmeta:

vpisni list --- zunanji izbirni predmet COD UL (4 ECTS)

--- po zaključku vpisa prejmete povezavo do prijavnega obrazca v spletni učilnici COD UL --- **izberete predmet med STEAM predmeti**

***Prijava poteka od 21. do 30. 9. oz. do zapolnitve mest.**

Primeri dobrih praks povezovanja naravoslovno-tehniških vsebin z umetnostjo

Video

Oskrba ladij z električno energijo z obale

Video

Gorivna celica

Merjenje faktorja moči električnih porabnikov

Video

Spodbujanje inovativnih učnih okolij pri učenju in poučevanju študentov tehniških fakultet

Učbenik



IZVAJALCI PREDMETA

Pedagoška fakulteta: doc. dr. Vesna Geršak, doc. dr. Helena Korošec, as. Urša Rupnik, as. Nuša Jurjevič, as. Helena Šukljan; Fakulteta za elektrotehniko: prof. dr. Gregor Geršak; Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo: doc. dr. Tina Skalar; Fakulteta za pomorstvo in promet: doc. dr. Franc Dimc, as. dr. Dejan Žagar