

OPREDELITEV PREDMETA

Izbirni predmet Poskusi v kemiji omogoča učencem, da utrdijo, dopolnijo in poglobijo znanja, spretnosti in veščine, ki so jih pridobili pri pouku naravoslovja in kemije. Spoznajo metode varnega eksperimentalnega dela, razvijajo eksperimentalne spretnosti in eksperimentalni pristop, ki vključuje: postavljanje hipotez, opazovanje in opisovanje pojavov, preizkušanje, zbiranje in beleženje opažanj in rezultatov, sposobnost osmišljanja, predstavitev opažanj in rezultatov, prepoznavanje soodvisnosti in povezovanje s teorijo in življenjskim okoljem. Učenci razvijajo in poglobljajo naravoslovno pismenost.

ORGANIZACIJA POUKA

Izbirni predmet je enoletni, namenjen učencem 9. razreda.

Predmet se ocenjuje številčno.

Izvajanje: 1 ura tedensko ali 2 uri skupaj na 14 dni; v obsegu 32 ur.

Izvajalka predmeta:

Irena Anžur Bracar, prof. kemije

IZBIRNI PREDMET

POSKUSI V KEMIJI



POVEZAVE

NARAVOSLOVJE

BIOLOGIJA

KEMIJA

FIZIKA

GOSPODINJSTVO

GEOGRAFIJA

ZGODOVINA

SLOVENŠČINA

LIKOVNA UMETNOST



SPLOŠNI CILJI PREDMETA

Učenci:

- utrdijo in poglobijo znanje, razumevanje in uporabo kemijskih vsebin s pomočjo samostojnega eksperimentalnega dela, z razvijanjem razumevanja bistvenih podobnosti in razlik med snovmi na osnovi opazovanj in eksperimentiranja
- razvijajo spretnosti in veščine za varno in učinkovito delo s snovmi, eksperimentiranje in raziskovanje
- seznanijo se z raznolikimi vidiki dela v kemijskem laboratoriju
- urijo se v osnovnih tehnikah in operacijah laboratorijskega in terenskega eksperimentalnega dela ...

IZ VSEBINE

- definicija in pomen eksperimenta
- prispevki pomembnejših kemikov in njihov vpliv na razvoj kemije
- zaščitna sredstva in oprema
- varno ravnanje z laboratorijsko steklovino in priborom ter varno delo
- laboratorijske tehnike in operacije
- fizikalne in kemijske lastnosti snovi
- pojavi pri kemijskih reakcijah
- kemijska analiza in sinteza
- elementi načrtovanja eksperimenta
- strokovni ogled industrijskega ali raziskovalnega laboratorija ...