

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: USTVARJALNO PIHANJE STEKLA

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- uporablja strategije razvijanja kreativnosti,
- razume načine organizacije dela in priprave na izdelavo izdelka,
- pri snovanju in načrtovanju definira uporabnost izdelka,
- po lastni ideji in načrtu izdelava izdelek z uporabo ene od izbranih tehnik ali v kombinaciji več tehnik,
- razvija občutek za estetsko in funkcionalno oblikovanje steklenih izdelkov,
- predstavi izdelek na ustvarjalen način,
- razvija sposobnost sodelovanja v timu.

3. Poklicne kompetence:

1. Pihanje izdelka enostavne oblike.
2. Uporaba tehnik kreativnega oblikovanja stekla na enostavnih oblikah.
3. Snovanje, načrtovanje in izdelava zahtevnejšega steklenega izdelka ali kolekcije po razdelanem načrtu.

4. Operativni cilji:

1. Pihanje izdelka enostavne oblike.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• razume pomen delavniške risbe oz. skice,• razume vpliv vrste stekla, njegovih lastnosti in vpliv temperature stekla na tehnološki postopek oblikovanja stekla,• razloži, zakaj potrebujemo različne dimenzije steklarskih pip,• opiše faze ročnega pihanja izdelkov in razloži, kdaj in kako se katera faza pihanja prične in kako se jo obvlada,• predstavi vse vrste lesenih in kovinskih modelov, njihovo pripravo za delo in njihovo vzdrževanje,• razume postopek vizualne ocene količine stekla, potrebne za izdelavo izdelka,• opiše postopek nabiranja, predoblikovanja	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• bere delavniško risbo oz. skico,• izbere vrsto stekla in temperaturo za oblikovanje glede na zahteve izdelka,• oceni potrebno količino stekla za izdelavo izdelka,• izbere potrebna orodja in pripomočke za oblikovanje stekla glede na zahteve izdelka,• ustrezno pripravi potrebna orodja in pripomočke za uporabo, pravilno in pravočasno si pripravi delovišče,• pri izbiri pravilne dimenzije steklarske pipe upošteva zahtevano obliko in velikost izdelka,• pravilno in v zadostni količini nabere

<p>in razpihovanja steklovine,</p> <ul style="list-style-type: none">• razume postopek pihanja in razloži, zakaj mora biti pihanje usklajeno z vrtenjem pipe,• primerja napake stekla in napake dela,• opiše postopke odprave določenih napak,• razume pravila ekonomične porabe materiala in energije,• predstavi postopek samokontrole pri izdelavi izdelka in razloži njegov pomen za kakovost izdelka.	<p>steklovino za zahtevani izdelek,</p> <ul style="list-style-type: none">• po delovišču giblje se in prenaša steklovino na pravilen in varen način,• pravilno predoblikuje in razpiha steklovino ter jo porazdeli glede na zahteve izdelka,• pravočasno in na pravi način gre z razpihanim steklom v model,• usklajeno piha in vrti pipo,• napiha kozarec, skodelico, vazo ali telo keliha različnih oblik in velikosti v skladu z navodili (zahtevami tehnične dokumentacije) in merili kakovosti,• steklovino pri delu porablja racionalno,• izvaja samokontrolo opravljenega dela in sproti odpravlja prepoznane napake, če je to možno,• dosledno upošteva navodila za varno delo,• napiše kakovostno delovno poročilo oz. vodi delavniški dnevnik v skladu s standardi.
--	---

2. Uporaba tehnik kreativnega oblikovanja stekla na enostavnih oblikah.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• opiše tehnike kreativnega oblikovanja stekla, kot so karakle, »unterfang«, »überfang«, uporaba barvnih granulatov, uporaba barvnih nitk, aplikacija odtisov oz. pečatov na izdelku in samostojni pečati, aplikacija čipke v izdelek ali na izdelek, nadzorovana izdelava mehurja v ledu kozarca, uporaba sode bikarbone za izdelavo razpršenih neenakomernih mehurjev na izdelku, tehnika efekta ledu (tehnika »ice«), FG-tehnika (pihanje brez vrtenja), in predstavi postopek izdelave pri vsaki od tehnik,• razume, kako dosežemo posamezne efekte na izdelku ali v njem,• presodi, za katero obliko izdelka in vrsto stekla je primerna katera tehnika,• razume pravila ekonomične porabe materiala in energije,• predstavi postopek samokontrole pri izdelavi izdelka in razloži njegov pomen za kakovost izdelka.	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• na enostavnih oblikah (kozarec, vaza, skodelica ali polizdelek, kot je npr. telo keliha) uporablja vsaj tri različne tehnike kreativnega oblikovanja stekla,• z izbrano tehniko oblikuje steklo ob uporabi modela ali pri prostoročni izdelavi,• pripravi si delovišče ter ustrezna orodja in pripomočke za uporabo določene tehnike,• izbere primerno vrsto stekla za posamezno tehniko,• izdelava enostaven izdelek (kozarec ali vazo) z uporabo ene ali več tehnik,• pri delu racionalno porablja steklovino in ostale komponente,• pri uporabi posamezne tehnike opazi in odpravi napake, ko se te pojavijo,• pri delu upošteva navodila za varno delo,• napiše delovno poročilo oz. delavniški dnevnik.

3. Snovanje, načrtovanje in izdelava zahtevnejšega steklarskega izdelka ali kolekcije po razdelanem načrtu.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• razume pojem kreativnosti,• razvija prostorsko predstavljalnost,• razvija občutek za estetsko oblikovanje stekla,• razvija občutek za funkcionalnost oblik,• spremlja najnovejše trende pri oblikovanju votle plastike,• ob uporabi različnih materialov in orodij ter spoznavanju različnih tehnik oblikovanja s steklom razvija svojo sposobnost za snovanje estetskih steklenih izdelkov,• ovrednoti lastne skice in likovne izdelke kot interpretacije različnih idej in pristopov za snovanje steklenih izdelkov,• razvija odgovornost do pridobljenega znanja in veščin, ki jih kreativno upošteva pri ustvarjanju (izdelovanju) izdelka,• poglobi usvojeno znanje izbranih tehnik oblikovanja stekla,• presoja zahtevnost oblike izdelkov,• pozna dodatna orodja, ki so potrebna za izdelavo zahtevnejših izdelkov,• pozna možne napake, ki se pojavljajo pri izdelavi zahtevnejših izdelkov,• razume namen delovnega poročila.	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• izdelava skice – študije steklenih izdelkov na podlagi lastne zamisli in z upoštevanjem pravil likovne estetike,• oblikuje likovno predstavitev idejne skice,• pripravi načrt (tehnično risbo) izdelave steklenih izdelkov po idejni skici oz. risbi,• izbere primerno tehniko oblikovanja stekla za posamezno vrsto stekla ter za določeno obliko izdelka,• pripravi ustrezne materiale, pripomočke in stroje za izbrano tehniko oblikovanja stekla,• oblikuje stekleno talino v zahtevni izdelek v skladu s skico ter načrtom dela,• uporablja pincete, škarje, pečate, prijemala, gorilce pri oblikovanju zahtevnejših izdelkov,• po načrtu za delo podrobno razdeli posamezne faze izdelave izdelka,• izkazuje kreativnost v procesu izdelave izdelka,• izdelava zahtevni stekleni izdelek ali kolekcijo po zastavljenem načrtu in pri tem upošteva estetske kriterije in standarde kakovosti,• med delom in po zaključku pospravi delovišče in poskrbi za ustrezno higieno pripomočkov,• pri delu upošteva navodila za varno delo,• napiše delovno poročilo in izdelek ustvarjalno predstavi.