

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: VROČE STEKLO

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razume značilnosti vročega stekla kot materiala za oblikovanje,
- razume vplive različnih dejavnikov na proces oblikovanja stekla,
- prebere tehnično risbo in glede na podane parametre izbere ustrezna orodja in pripomočke ter napiha kroglico ustrezne velikosti in kakovosti,
- ve, kdaj je kroglica stabilizirana,
- se na varen način giblje po delovišču in prenaša steklo,
- dosledno uporablja zaščitna sredstva,
- varčno rabi stekleno maso,
- ustrezno napiše delovno poročilo,
- skrbi za red in čistočo delovnega prostora,
- pri delu razvija timski duh.

3. Poklicne kompetence:

1. Pihanje ustrezne (kakovostne) kroglice iz stekla.
2. Nabiranje stekla na kroglico in poljubno prostoročno razpihovanje nabrane steklovine.

4. Operativni cilji:

1. Pihanje ustrezne (kakovostne) kroglice iz stekla.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• predstavi prednosti stekla kot materiala za oblikovanje,• steklo primerja z drugimi materiali,• razloži pomen različnih dejavnikov in njihov vpliv na proces oblikovanja stekla (kemijska sestava, viskoznost, površinska napetost),• razume pojem viskoznost steklene taline in razloži njeno odvisnost od temperature in kemijske sestave stekla,• pojasni in s primeri ponazori pojma dolgo in kratko steklo,	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• uporablja orodja in pripomočke za izdelavo kroglic,• pri delu izvaja osnovne faze izdelave kroglice,• na osnovi skice izdelka oz. tehnične risbe izdelka oceni pravilno velikost kroglice,• izbere vrsto stekla za izdelavo kroglice glede na dokumentacijo in zahteve za izdelek,• zaveda se pomembnosti higijene pri pripravi steklarskih pip in jo upošteva,

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<ul style="list-style-type: none">• opiše postopek pihanja (zaporedje faz oz. korakov) in druge metode oblikovanja vročega stekla,• opiše potek popuščanja napetosti stekla,• prebere tehnično risbo in razume njen pomen,• zaveda se pomena kakovostno izdelane kroglice in ga zna razložiti,• razume, zakaj imamo različne dimenzije steklarskih pip,• razume, zakaj mora steklarsko pipo pri izdelavi izdelka nenehno vrteti,• razume postopek valjanja in razpihovanja steklene taline.	<ul style="list-style-type: none">• izbere primerno temperaturo steklene taline za izdelavo kroglice,• pravilno segreje steklarsko pipo,• pri delu uporablja znanje o dolgem in kratkem steklu,• izbere pravilno velikost steklarskih pip za izdelavo kroglic glede na zahteve izdelka,• varno in pravilno prenaša steklo do plošče za valjanje,• pravilno vrti pipo in na pravi način uporablja naučene ročne spretnosti pri izdelavi kroglice,• pravilno izvaja popuščanje napetosti,• napiha kakovostno kroglico,• pri delu izvaja samokontrolo,• kroglico izdelava s čim manjšimi izgubami stekla, tj. racionalno porablja steklovino,• uporablja zaščitna sredstva in varno dela z vročim steklom,• ustrezno napiše delovno poročilo oz. delavniški dnevnik.

2. Nabiranje stekla na kroglico in poljubno prostoročno razpihovanje nabrane steklovine.

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• opiše osnovne pripomočke in orodja (kovinska in lesena) za predoblikovanje in oblikovanje stekla ter njihovo pripravo za delo,• razume korozijo, zaščito in vzdrževanje kovinskih materialov,• pozna poškodbe, zaščito in vzdrževanje ostalih materialov v steklarstvu,• razume postopke vzdrževanja in zaščite pripomočkov in orodij, ki jih uporablja pri delu,• opiše tehnike prostoročnega oblikovanja stekla.	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• izbere in pripravi pripomočke in orodja za delo,• pravilno uporablja orodja in pripomočke za ročno predoblikovanje in oblikovanje stekla,• pravilno vzdržuje pripomočke in orodja za delo,• pravočasno in pravilno nabere steklo na kroglico,• vizualno oceni, kdaj mora nabrati steklovino na kroglico,• vizualno oceni in kontrolira, ali je nabral zadostno količino steklovine,• pravilno izvaja postopek predoblikovanja,• pri razpihovanju steklovine nadzoruje in kontrolira steklo glede na temperaturo steklovine,• prostoročno oblikuje razpihano steklovino,

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• racionalno porablja stekleno maso,• pravilno in varno se giblje po delovišču,• uporablja zaščitna sredstva in varno dela z vročim steklom,• ustrezno napiše delovno poročilo oz. delavniški dnevnik. |
|--|---|