



KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: IZDELAVA VRTIN

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- osvoji temeljna znanja o izdelavi vrtin,
- strokovno in kvalitetno povezuje strokovno teoretično in praktično znanje,
- razume tehnološko dokumentacijo za izdelavo vrtin,
- izdeluje vrtine z različnimi vrtnimi garniturami,
- upravlja s stroji in napravami za izdelavo vrtin,
- uporablja strokovno terminologijo,
- razvija kakovost in strokovnost opravljene storitve oz. dela,
- skrbi za urejeno delovno okolje,
- evidentira potrebne parametre in vodi dokumentacijo o vrtinah,
- načrtuje in organizira lastno delo in delo drugih,
- razvija podjetne lastnosti, spretnosti in vodenje,
- racionalno rabi energijo, material in čas,
- uporablja ustrezne materiale pri izdelavi, vzdrževanju in likvidaciji vrtin,
- izvaja tehnološke procese pri izdelavi vrtin in vzdrževanju opreme za vrtnanje vrtin,
- pozna različne tehnološke postopke izdelave vrtin,
- upošteva predpise o varnosti in zdravju pri delu ter s področja varovanja okolja.

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

3. Poklicne kompetence:

- izvajanje tehnoloških procesov izdelave vrtin
- upravljanje s stroji in napravami za vrtnanje vrtin
- uporabljanje kazalnikov za ugotavljanje učinkovitosti procesa

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• razume pomen pregleda delovišča ter strojev in naprav za vrtnanje,• spozna stroje in naprave, ki se uporabljajo za vrtnanje,• razume namen vrtin,• pozna tehnologijo vrtnanja,• zna pripraviti delovišče,• uči se izdelovati zbiralnik za vode,• pozna pomen uporabe uvodne kolone, obložnih cevi in preizkusa uvodne kolone,	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• izmeri pline, pregleda in zagotovi varno• izvaja tehnološki proces vrtnanja vrtin,• določi mehanske, hidravlične in elektro sestavne dele vrtnih strojev ter prepozna vrtnalne stroje in batne črpalke,• določi razdelitev vrtin glede na namen• obvlada vrstni red tehnologije vrtnanja,• vgrajuje uvodne in obložne kolone,



Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none">• razume vrtnanje in vgradnjo uvodne kolone v tla ali v strop,• pozna namestitvev prirobnice, izdelavo čepa, • zna opraviti preizkus tesnosti uvodne kolone,• našteje različne metode in postopke vrtnanja,• pozna pomen izplake,• zna vgrajevati filtrske cevi,• zna opraviti likvidacijo vrtine,• razume vodenje dokumentacije o vrtinah,• našteje tehnično opremo za globinsko vrtnanje v jami – pregled vrtalnih garnitur,• razume namembnost obstoječih vrtalnih garnitur,• pozna namembnost črpalk,• pozna ostala vrtalna orodja in pribor,• spozna osnove in pomen vrtnanja,• pozna vrtalni pribor, standarde in tipe vrtnanja,• spozna načine izpiranja vrtine in tipe izplak,• razume slojne pritiske in izbruhe v vrtinah,• spozna cevitve vrtin,• spozna meritve v vrtinah,• spozna potencialne nevarnosti,• pozna ukrepe za varno delo.	<ul style="list-style-type: none">• pripravi delovišče za vrtnanje in izbire ustrezen vrtalni stroj,• izdelava zbiralnik za vodo,• določi postopek vrtnanja in vgradnjo uvodne kolone v tla ali v strop,• namesti prirobnice, izdelava čep in izvede • določi celoten postopek preizkusa in razume, zakaj vgrajujemo dodatno uvodno kolono (drugo),• določi metode vrtnanja,• opravi čiščenje vrtine,• pripravi in uporabi izplake,• izbere cevi za filtriranje,• vgradi vtisni filter,• likvidira vrtine,• vodi operativno dokumentacijo o jamskih vrtinah,• uporablja tlačne črpalke, ki jih uporabljamo za vrtnanje v jami,• uporablja ostalo vrtalno orodje in pribor,• načrtuje lastno delo,• organizira in koordinira delo v skupini,• pripravi in zavaruje delovno mesto in opremo,• izvaja osnovno vzdrževanje opreme za vrtnanje vrtin,• zagotavlja kakovost opravljenega dela,• sporazumeva se z nadrejenimi in s sodelavci,• varuje zdravje pri delu,• skrbi za varnost pri delu in za okolje.