## KATALOG ZNANJA

## 1. Ime modula: VZDRŽEVANJE INŠTALACIJ NA STROJIH

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

* povezuje znanje o fizikalnih in tehnoloških lastnostih materialov,
* povezuje osnovna znanja termodinamike in fluidne tehnike s praktičnim znanjem,
* uporablja tehniško in tehnološko dokumentacijo,
* razume osnove inštalacijskih shem,
* pozna načine protikorozijske in protihrupne zaščite,
* izdeluje in montira različne vrste instalacij na strojih,
* vzdržuje in servisira različne instalacije na strojih,
* uporablja kataloge in drugo strokovno literaturo,
* prepozna nevarnosti pri delu, upošteva navodila za varno delo in uporablja varnostne naprave in varovalna sredstva.

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

**3. Poklicne kompetence:**

* izbira in/ali dimenzioniranje osnovnih elementov instalacij,
* obdelava, spajanje in zaščita cevi ali vodnike iz različnih materialov,
* spremljanje delovanja in vzdrževanje instalacij na strojih,
* kontrola delovanja pnevmatskih in hidravličnih sistemov,
* aktivno sodelovanje pri zagotavljanju zdravega in varnega dela.

**4. Operativni cilji:**

| **Informativni cilji** | **Formativni cilji** |
| --- | --- |
| Dijak:   * pozna temeljne standarde in predpise na področju elektro in strojnih inštalacij, * loči tehnične pline in pozna njihove lastnosti, * razlikuje kompresorje in črpalke glede na konstrukcijo in uporabo, * razlikuje osnovne vrste regulacij in tipe regulacijskih elementov, * pozna osnovne hidrodinamične, toplotne in krmilne veličine, * pozna vlogo različnih medijev v sistemih strojnih instalacij in njihove karakteristike, * pozna vzroke za nastanek korozije in postopke zaščite, * pozna značilnosti širjenja in izvora zvoka v napeljavah, * razlikuje postopke rezanja, spajanja in montaže instalacij, * pozna osnove dimenzioniranja cevovodov, * pozna načine vzdrževanja in servisiranja strojnih instalacij, * upošteva strokovne standarde in normative, * pozna načine in glavne elemente varčevanja z energijo v proizvodnji. | Dijak:   * zna pretvarjati enote, * uporablja kataloge standardnih elementov, * izračuna osnovne energetske veličine, * izbere primerne tehnološke postopke obdelave cevi, * reže in spaja kovinske in nekovinske cevi, * izbere ustrezno protikorozijsko zaščito elementov instalacij, * vzdržuje osnovne cevne armature, * montira enostavne merilne instrumente in meri osnovne energetske veličine, * prepozna in odpravlja napake na različnih energetskih sistemih, * uporablja tabele, diagrame, priročnike in drugo strokovno literaturo, * uporablja strokovno terminologijo, * upošteva zakon o varnosti in zdravju pri delu, ter druge pravne akte, ki se nanašajo na zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, * skrbi za zagotavljanje varovanja okolja, * organizira in kontrolira lastno delo, * zna delati z viri in podatki ter pri tem uporabljati informacijsko tehnologijo (sposobnost za učinkovito iskanje, zbiranje, obdelavo, posredovanje in uporabo virov in podatkov). |