



KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: GOSPODARJENJE S PITNO IN TEHNOLOŠKO VODO

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razvija sposobnost samostojnega učenja,
- uspešno komunicira,
- skrbi za varno delo,
- povezuje teoretična in praktična znanja,
- ravna strokovno in poklicno odgovorno,
- razvija inovativno in ustvarjalno mišljenje,
- razvija čut odgovornosti do okolja,
- pogloblja vedenja o krožnem toku vode,
- pozna soodvisnosti med porabo vode in nastankom odpadnih voda,
- pridobiva spretnosti uporabe naravoslovnih znanj v oskrbi z vodo.

3. Poklicne kompetence:

- spremlja in vzdržuje vodovodnih sistem,
- izvaja osnovne meritve na področju gospodarjenja s pitno in tehnološko vodo,
- nadzoruje protipožarni in hidrantni sistem,
- zagotavlja zahteve merodajne zakonodaje na področju gospodarjenja s pitno in tehnološko vodo.

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• našteje vodovarstvena območja in njihove zakonitosti• opiše sestavne dele vodovodnega sistema• razume delovanje sestavnih delov vodovodnega sistema• opredeli naravo porabe vode• loči kemične, biološke in bakteriološke parametre pri spremljanju pitne vode• našteje vrste in razloži osnove delovanja merilnih naprav pri vodooskrbi• našteje načine kontrole vodovodnih sistemov• opiše načine gradnje in vzdrževanja vodovodnega omrežja• našteje materiale za gradnjo cevovodov• opiše tehnike priprave pitne vode,• našteje standarde in normative pri vodooskrbi	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• nariše različne sheme vodovodnih sistemov in njihovih delov• <u>odčitava</u> podatke in vodi evidence o porabi vode• meri osnovne fizikalne in kemične parametre vode• ugotavlja ustreznost pitne vode na osnovi podatkov analize vzorca• uporablja tehnike priprave pitne vode in normative pri vodooskrbi• spremlja gradnjo vodovodnega sistema• kontrolira delovanje vodovodnega sistema• izbere ustrezen inštrument za iskanje okvar glede na predvideno okvaro• predvidi način popravila okvare na vodovodnem sistemu• skicira rešitve pri zahtevnih popravilih



Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none">• opiše metode izračunavanja vodnih izgub v vodovodnem sistemu• razume osnovne principe delovanja inštrumentov za iskanje okvar• našteje možne načine popravil okvar na vodovodnem sistemu• razloži ukrepe v izjemnih primerih (onesnaženje vodnega vira, pomanjkanje vode in okvare na magistralnem vodu) • razume tehnična navodila za uporabo, vzdrževanje in popravilo naprav• razume zakonodajne zahteve na področju gospodarjenja s pitno in tehnološko vodo• opiše načine zajemanja deževnice • našteje vrste vod v energetiki in tehnoloških procesih• razume načine priprave tehnološke vode• našteje osnovne kemijsko-tehnološke pojme priprave tehnološke vode• opiše izvedbo vodovodnih omrežij v industrijskih, energetskih, trgovskih in drugih kompleksih• našteje vrste hidrantnih omrežij in njihove sestavne dele• razume delovanje hidrantnega omrežja• opiše potrebe in zahteve po oskrbi požarne vode• našteje protipožarne sisteme in jih opiše	<ul style="list-style-type: none">• sodeluje pri organizaciji in nadzoru popravil in vzdrževalnih del na vodovodnem sistemu• izdelava načrt in vodi evidence vzdrževalnih del• izbere metodo za izračun vodnih izgub• uporablja računalnik pri obdelavi podatkov o vodnih izgubah v vodovodnem sistemu• išče rešitve učinkovite rabe energije v vodovodnem sistemu • upošteva določbe predpisov na področju gospodarjenja s pitno in tehnološko vodo • pripravlja kotlovsko vodo• izvaja procese priprave tehnoloških voda• izvaja enostavne meritve parametrov tehnološke vode• ugotavlja potrebe po količinah procesne in tehnološke vode v proizvodnih, predelovalnih, energetskih in drugih procesih• izvaja požarno varnost• vzdržuje protipožarne in hidrantne sisteme