

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

OSKRBA S PITNO VODO

2. CILJI PREDMETA

Splošni cilji predmeta so:

- razviti sposobnosti za uporabo metod in sredstev na strokovnem področju;
- usposobiti se za spremljanje razvoja in novosti na strokovnem področju;
- spodbujati razvoj veščin za uporabo sodobnih tehnologij;
- razvijati sposobnosti za skupinsko delo;
- razvijati sposobnosti sprejemanja odločitev.

Specifično strokovno usmerjeni cilji so:

- razumeti prvine in sestavne dele sistema oskrbe z vodo;
- pridobiti spretnosti za vzdrževanje sistema oskrbe z vodo;
- usposobiti za vrednotenje stroškov priprave pitne vode;
- zagotavljati nemoteno delovanje in kakovost pitne vode v sistemu oskrbe z vodo glede na zahteve po količinah pitne vode na posameznem oskrbovalnem območju;
- analizirati količine in nihanja porabe pitne vode glede na čas in druge dejavnike;
- uporabljati naravoslovna znanja in zakonitosti pri preprostih hidravličnih preračunih vodovodnih omrežij.

3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence za:

1. načrtovanje procesov vzdrževanja sistema oskrbe s pitno vodo;
2. izvajanje postopkov priprave pitne vode v skladu z zakonodajo.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
1. Načrtovanje procesov vzdrževanja sistema oskrbe s pitno vodo	
<ul style="list-style-type: none">• predstavi značilnosti in lastnosti posameznih delov sistema oskrbe s pitno vodo;• pojasni prednosti in pomanjkljivosti različnih zasnov sistemov oskrbe s pitno vodo;• razume povezavo med sistemom oskrbe s pitno vodo in hidrantnim omrežjem;• predstavi pomen tlačnih razmer v cevovodih;• razume pomen vzdrževanja sistema oskrbe s pitno vodo za učinkovito delovanje sistema;• razume pomen vodnih izgub v cevovodih;• opiše osnovne postavke za izračun stroškov za vzdrževanje sistema oskrbe s pitno vodo;• opiše telemetrijski sistem sodobnega sistema oskrbe s pitno vodo.	<ul style="list-style-type: none">• analizira stanje tlačnih razmer v sistemu oskrbe s pitno vodo;• predlaga ukrepe glede na stanje tlačnih razmer v sistemu oskrbe s pitno vodo;• prepozna in izbere materiale za popravilo cevovodov;• nariše prečni profil vodovoda in montažne sheme sistema oskrbe s pitno vodo;• določi ukrepe za vzdrževanje sistema oskrbe s pitno vodo;• prepozna načine za ugotavljanje vodnih izgub;• izdela načrt rednih in izrednih vzdrževalnih del;• analizira parametre določenega telemetrijskega sistema.

2. Izvajanje postopkov priprave pitne vode v skladu z zakonodajo

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• predstavi možnosti bogatenja podtalnice in varovanja vodnih virov;• razume zakonodajo s področja sistema oskrbe s pitno vodo;• pojasni pomen zagotavljanja oskrbe s pitno vodo;• pojasni koristi sistema oskrbe s pitno vodo za družbo;• razume zakonodajo s področja kakovosti pitne vode;• opiše postopke in tehnične značilnosti priprave pitne vode glede na vrsto surove vode;• opiše metodologijo ocenjevanja kakovosti pitne vode in zdravstvene ustreznosti;• pojasni postopke dezinfekcije, dezinsekcije in deratizacije;• pozna vlogo različnih institucij/organizacij za zagotavljanje kakovosti pitne vode. | <ul style="list-style-type: none">• preveri značilnosti kakovosti surove vode;• izbere metode priprave pitne vode glede na značilnosti surove vode;• ovrednoti kakovost pitne vode in oceni zdravstveno ustreznost v skladu z zakonodajo (HACCP);• načrtuje proces oskrbe s pitno vodo za določeno območje;• določi proces dezinfekcije pitne vode glede na učinke predhodnih postopkov priprave vode;• načrtuje ukrepe vzdrževanja in pregledovanja opreme za dezinfekcijo, dezinsekcijo in deratizacijo;• načrtuje monitoring pitne vode in pripravi vzorce za analizo;• vrednoti rezultate monitoringov in ukrepa v primerih odstopanj od mejnih vrednosti v skladu s predpisi. |
|---|---|

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 60 (36 ur predavanj, 24 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela študenta: 60 (reševanje nalog in vprašanj, študij literature, izdelava pisnih izdelkov in priprava na zagovor).