

## **Instalater**

### **Nivo složenosti: III, trogodišnja stručna škola**

#### **Stručne kvalifikacije:**

- ❖ planira, priprema, izvodi i vrši provjeru kvaliteta obavljenog posla;
- ❖ racionalno koristi sredstva rada, energiju, materijal i vrijeme;
- ❖ posjeduje odgovarajuća znanja za čitanje i razumijevanje tehničkih crteža i tehnoške dokumentacije;
- ❖ priprema dnevne izještaje o proizvodnji i elemente kalkulacije;
- ❖ komunicira sa saradnicima, poručiocima i strankama, poštujući principe poslovne kulture;
- ❖ poznaje i pridržava se odredbi i načela standarda kvaliteta;
- ❖ poznaje i adekvatno koristi raznovrsne materijale i armature koji se koriste u procesu postavljanja fluidnih instalacija;
- ❖ poznaje, postavlja i instalira grijna i rashladna tijela; poznaje, postavlja i instalira grijna i rashladna postrojenja;
- ❖ poznaje i koristi uređaje i aparate za spajanje cijevnih instalacija;
- ❖ vodi računa o zaštiti zdravlja ljudi i okoliša u skladu sa higijensko-tehničkim, protivpožarnim i drugim mjerama zaštite.

#### **Opis poslova**

Instalateri i monteri cjevovoda pripremaju i instaliraju cjevovode za vodu, plin, grijanje i slično. Instalateri grijanja, hlađenja i klimatizacije postavljaju, kontroliraju, održavaju i popravljaju toplinske uređaje, rashladne uređaje i uređaje za klimatizaciju prisutniji u svakodnevnom životu. Sistemi hlađenja omogućuju čuvanje i prijevoz hrane, pića i lijekova cijele godine. Uređaji za klimatizaciju sve su prisutniji u svakodnevnom životu. Oni kontroliraju i reguliraju temperaturu, vlažnost i sastav zraka u uredima, trgovinama, bolnicama, kinodvoranama i ostalim javnim prostorima te u privatnim stanovima. Instalateri grijanja montiraju većinom centralno, a katkada i plinsko i električno grijanje, slijedeći

se sastoje od grijućih tijela i kotlova za zagrijavanje zraka, raznih mehaničkih aparata i pumpi koje tjeraju topli zrak da pod pritiskom putuje po cijevima, metalnih cijevi kroz koje prolazi topli zrak te sigurnosnih dijelova. Prije instaliranja instalateri centralnog grijanja režu metalne cijevi na željenu dužinu, savijaju ih i spajaju, izrađuju prirubnice, držače i oslonce. Nakon montiranja ispituju rad cjelokupnog sistema. Povremeno rade rutinske provjere i popravke, kako bi održali kvalitetno funkcioniranje grijanja.

Kao i mnogi drugi majstori, tako i vodoinstalateri i plinoinstalateri upoznaju se s nacrtom (shemom) instalacije. Zatim utvrđuju vrstu i količinu potrebnoga materijala za postavljanje instalacije. Cijevi kroz koje će teći voda, odnosno plin, režu se, savijaju, izrađuju se navoje, postavljaju nosači, spojnice i prirubnice. Dakako u zidovima ili podu se moraju napraviti rupe i kanali u koje će se cijevi postaviti. Kad je instalacija dovršena, priključuju se na dovod vode ili plina, provjeravaju se spojevi i priključci, otklanjaju se eventualni nedostaci i cjelokupni

uređaj se pušta u pogon. Instalateri grijanja, kao i instalateri hlađenja i klimatizacije koriste se raznim alatima: čekićima, rezačima metala, kliještima, aparatima za zavarivanje, bušilicama, nareznicama i drugim.

### ***Radni uslovi***

Vodoinstalateri i plinoinstalateri najčešće rade u zatvorenim ili poluzatvorenim prostorima, na novogradnjama, izloženi hladnoći, vrućini propuhu i prašini. Često rade i na skelama ili ljestvama, izloženi su padovima, tjelesnim naporima, a posebno naprezanju ruku. U nekim slučajevima taj posao može raditi pojedinac, ali najčešće rade dvojica ili cijela ekipa.

### ***Poželjne osobine, osposobljavanje, zapošljavanje i napredovanje***

Za bavljenje ovim zanimanjem potrebna je jača tjelesna građa, zdrave i čvrste ruke i noge, opća tjelesna pokretljivost i spretnost, uredan vid i njuh. Kao i za većinu sličnih zanimanja, nužan je smisao za rješavanje tehničkih problema, strpljivost i tačnost. Bolesti mišića, bolesti unutrašnjih organa, smanjena pokretljivost tijela i udova, emocionalna labilnost, epilepsija i sklonost nesvjesticama prepreke su bavljenju ovim zanimanjem. Instalateri grijanja, hlađenja i klimatizacije školuju se u odgovarajućim programima strukovnih škola, koje traju godine. Na kraju školovanja se polaže završni ispit kojim učenici, rješavajući praktične probleme, dokazuju da znaju instalirati sisteme grijanja, hlađenja ili klimatizacije i otkloniti kvarove na sistemima.

### ***Srodna zanimanja***

Zanimanjima instalatera grijanja, hlađenja i klimatizacije srodnata su zanimanja: elektroinstalatera, elektromehaničara te vodoinstalatera i plinoinstalatera.

