



**Agjencia Kombëtare e Arsimit dhe Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Drejtoria e Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale**

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

“INSTALIME TË SISTEMEVE NGROHËSE- FTOHËSE”

Niveli III në KSHK¹, referuar nivelit III të KEK²

V2-III-21

Tiranë, 2021

¹ Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

² Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Emërtimi i kualifikimit	Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse			
Kohëzgjatja	900-1100 orë	Niveli	III KSHK, referuar nivelit III të KEK,	Kodi V2-III-21
Qëllimi	<p>Qëllimi kryesor i arsimit profesional në profilin mësimor “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse”, Niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, është: “Zhvillimi i personalitetit të individëve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre për t’u punësuar si punëtor të kualifikuar në veprimtaritë profesionale që lidhen me fushën e instalimeve të sistemeve ngrohëse-ftohëse në objekte civile dhe industriale, të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e instalimeve të sistemeve ngrohëse-ftohëse në objekte civile dhe industriale, si dhe për të vijuar arsimin dhe formimin në nivele më të larta”.</p>			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	<p>Në institucionet e arsimit dhe formimit profesional që ofrojnë kualifikim profesional në profilin mësimor “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse” të nivelit III të KSHK, referuar nivelit III të KEK., kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kanë mbaruar arsimin profesional në drejtimit mësimor “Termo-hidraulikë”, niveli II në KSHK, referuar nivelit II të KEK,; – janë në kushte shëndetësore që të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional. 			
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	<p>Përfundimi me sukses i kualifikimit profesional “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse” niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, e pajis individin me Certifikatën Profesionale dhe Supplementin përkatës të nivelit të punëtorit të kualifikuar në këtë profil mësimor.</p> <p>Ky kualifikim i jep individit mundësinë që t’i drejtohet tregut të punës për punësim në sektorin e instalimeve të sistemeve ngrohëse-ftohëse si: instalues i linjave të sistemeve të ngrohjes me kaldajë, ngrohje-ftohjes HVAC dhe sistemeve të kombinuara me panele diellore, instalues i linjave të nxjerrjes së gazrave, si dhe linjave të mbledhjes dhe shkarkimit të ujërave të kondensimit, instalues i pajisjeve dhe trupave të punës ngrohëse/ftohëse të ndryshëm, mirëmbajtës dhe riparues i defekteve në sistemet ngrohëse/ftohëse, duke përmbushur standardet për garantimin e cilësisë së materialeve të përdorura dhe punimeve të kryera.</p> <p>Gjithashtu, individi mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e instalimeve të sistemeve ngrohëse-ftohëse të përmendura më sipër.</p> <p>Me përfundimin e arsimit në profilin “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse”, niveli i III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, ai/ajo fiton të drejtën e vazhdimit të arsimit të mëtejshëm, në nivelin IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK, (teknik/menaxher) dhe të drejtën e Diplomës së “Maturës Shtetërore Profesionale” me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare.</p>			
Data e validimit				
Data e miratimit				
Variantet e mëparshme				

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Rezultatet e të nxënit në:

NJOHURI PROFESIONALE

Në përfundim të kualifikimit profesional në drejtimin mësimor “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse” niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, individi do të zotërojë njohuritë profesionale të ndara sipas fushave të mëposhtme:

Planifikimi, organizimi dhe përgatitja e vendit të punës

- Të përshkruajë sektorin e termoteknikës në vend;
- Të përshkruajë kuadrin rregullator në fushën e termoteknikës;
- Të interpretojë simbolet, skicat dhe projektet;
- Të listojë dokumentacionin teknik duke treguar dhe mënyrën e plotësimit të tij;
- Të shpjegojë rëndësinë e konsultimit me inxhinierë dhe teknikët e tjerë;
- Të shpjegojë mënyrën e planifikimit, organizimit dhe monitorimit të veprimtarisë;
- Të listojë llojet e planeve afatshkurtra e më tej;
- Të përshkruajë llojet e materialeve që përdoren në instalimet e linjave dhe pajisjeve ngrohëse/ftohëse si dhe përdorimet e tyre;
- Të përshkruajë llojet e materialeve izoluese që përdoren në instalimet e linjave dhe pajisjeve ngrohëse/ftohëse si dhe përdorimet e tyre;
- Të përshkruajë llojet e materialeve që përdoren për mirëmbajtjen dhe riparimin e instalimeve ngrohëse/ftohëse, si dhe përdorimet e tyre;
- Të përshkruajë llojet e mjeteve dhe pajisjeve në instalime të linjave dhe pajisjeve ngrohëse/ftohëse, si dhe përdorimi i tyre;
- Të shpjegojë mënyrën e hartimit të një preventivi punimi, elementët përbërës dhe llogaritjet përkatëse;
- Të tregojë radhën e punës dhe fazat e realizimit të punimit;
- Të shpjegojë rëndësinë e organizimit dhe sistemimit të vendit të punës;
- Të interpretojë manualët e përdorimit të mjeteve të punës dhe pajisjeve ndihmëse;
- Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit teknik për gatishmërinë e mjeteve për punë;
- Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit paraprak të punimeve dhe vendit të punës;
- Të përshkruajë rëndësinë e zbatimit të standardeve të punimeve në lartësi;
- Të shpjegojë mënyrat e ruajtjes dhe arkivimit të dokumentacionit.

Instalimi i sistemeve të ngrohjes me kaldajë

- Të listojë llojet e ndryshme të tubave për ngrohjen me kaldajë;
- Të përshkruajë vetitë e tubave për ngrohjen me kaldajë dhe përdorimet e tyre;

- Të përshkruajë mënyrat, teknikat e përpunimit, lidhjes dhe izolimit të tubave në linjat e ndryshme të sistemit të ngrohjes;
- Të përshkruajë teknikën e vendosjes së kapuçit të oxhakut për mbulim;
- Të përshkruajë standardet e shtrimit të tubave për linjat e ndryshme të sistemit të ngrohjes me kaldajë;
- Të shpjegojë mënyrat e nxjerrjes së kuotave dhe kryerjes së shënjimeve;
- Të përshkruajë mënyrat e vendosjes së kapëseve, fashetave dhe mbajtëseve;
- Të klasifikojë armaturat sipas funksionit të tyre;
- Të përshkruajë teknikat e montimit mekanik të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të linjës kryesore (magjistrali) të sistemit të ngrohjes;
- Të shpjegojë teknikat e montimit të armaturave;
- Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e instalimit të kolektorëve të sistemit të ngrohjes;
- Të tregojë llojet e pompave dhe përdorimet e tyre në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të klasifikojë enët e zgjerimit që përdoren në sistemet e ngrohjes;
- Të shpjegojë parametrat dhe mënyrën e përzgjedhjes së enëve të zgjerimit;
- Të përshkruajë lidhjen e enëve të zgjerimit në rrjet;
- Të përshkruajë teknikën e instalimit të pompave qarkulluese;
- Të shpjegojë teknikat e montimit të trupave ngrohës (radiatorë, panele) dhe tubave për ngrohjen me rrezatim në ngrohjen me kaldajë;
- Të shpjegojë teknikat për hedhjen e shtresës termoizoluese dhe mbulimin e tubave;
- Të shpjegojë teknikat për termoizolim dhe mbështjelljen e tubave në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të shpjegojë montimin dhe lidhjen e kaldajës me linjat e ndryshme sipas skemave të dhëna;
- Të shpjegojë teknikat për mbushjen me ujë të kaldajës;
- Të argumentojë rëndësinë e kryerjes së testimit të linjave në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të shpjegojë teknikat e realizimit të provës me ngarkesë.

Instalimi i sistemeve të ngrohje-ftohjes (HVAC)

- Të shpjegojë simbolet, shenjat në skemat e sistemeve të ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të listojë llojet e ndryshme të tubave për ngrohje-ftohje (HVAC);
- Të përshkruajë vetitë e tubave për ngrohje-ftohje (HVAC), si dhe përdorimet e tyre;
- Të përshkruajë mënyrat, teknikat e përpunimit dhe lidhjes së tubave në linjat e ndryshme të ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të përshkruajë standardet për shtrimin e tubave në linjat e ndryshme të sistemeve të ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të shpjegojë mënyrat e nxjerrjes së kuotave dhe kryerjes së shënjimeve;
- Të përshkruajë teknikat e montimit mekanik të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të përshkruajë mënyrat e vendosjes së kapëseve dhe mbajtëseve të pajisjeve të ndryshme në sistemet HVAC;

- Të shpjegojë pajisjet ngrohëse-ftohëse (fan-coil) sipas funksionit të tyre;
- Të shpjegojë teknikat e montimit të trupave ngrohës-ftohës (fan-coil) dhe tubat për ngrohje-ftohje me rrezatim;
- Të shpjegojë teknikat e lidhjes së trupave ngrohës-ftohës (fan-coil) dhe tubat për ngrohje-ftohje me rrezatim me linjat e ndryshme të sistemit HVAC;
- Të shpjegojë teknikat e hedhjes së shtresës termoizoluese dhe mbulimin e tubave në dysheme për sistemet HVAC;
- Të argumentojë mbështjelljen dhe termoizolimimin e tubave të linjave të ndryshme në sistemet HVAC;
- Të shpjegojë teknikat e montimit të armaturave në sistemet e ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e instalimit të kolektorëve të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të linjës kryesore (magjistrali) të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të përshkruajë teknikën e instalimit të pompave qarkulluese të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të përshkruajë montimin e pompës së nxehtësisë (chiller);
- Të shpjegojë lidhjen e pompës së nxehtësisë (chiller) me linjat e ndryshme të sistemit HVAC;
- Të shpjegojë mbushjen e pompës së nxehtësisë me trupin e punës;
- Të argumentojë rëndësinë e kryerjes së testimit të linjës të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të shpjegojë teknikat e realizimit të provës me ngarkesë të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC).

Instalimi i sistemeve termike të kombinuara me panele diellore

- Të shpjegojë simbolet, shenjat në skemat e sistemeve të paneleve diellore;
- Të përshkruajë llojet e sistemeve diellore për ujë të ngrohtë, sipas ndërtimit dhe funksionimit të tyre;
- Të përshkruajë llojet e paneleve diellore, sipas materialit, ndërtimit e fushës së përdorimit tyre;
- Të përshkruajë teknikat e montimit mekanik të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të përshkruajë llojet e mbështetëseve dhe mbajtëseve të paneleve diellore;
- Të shpjegojë teknikën e montimit të mbajtëseve dhe mbështetëseve të paneleve diellore;
- Të listojë llojet e tubave që përdoren në sistemet diellore për ujë të ngrohtë;
- Të dallojë llojet e armaturave dhe pajisjeve që përdoren në sistemet diellore për ujë të ngrohtë;
- Të dallojë llojet e lëngjeve solare nga përbërja e tyre;
- Të shpjegojë teknikat për instalimin e tubave të lëngut solar;
- Të shpjegojë teknikat për instalimin e armaturave, valvolave të sistemit me panel diellor;
- Të shpjegojë teknikat e lidhjes së akumulatorit me linjat përkatëse;
- Të shpjegojë teknikat e instalimit të grupit të pompës në linjën e tubave të lëngut solar;
- Të shpjegojë teknikat e realizimit të testimit të lidhjes së akumulatorit me linjat përkatëse;
- Të shpjegojë llojet e energjisë së përsëritshme dhe shfrytëzimin e tyre;

- Të përshkruajë llojet e rrezatimit diellor;
- Të dallojë simbolet, shenjat në skemat e sistemeve të paneleve diellore;
- Të përshkruajë llojet e sistemeve diellore për ujë të ngrohtë, pjesët përbërëse dhe funksionimi i tyre;
- Të shpjegojë mënyrën e orientimit të saktë të sipërfaqes së panelit diellor;
- Të përshkruajë llojet e paneleve diellore, ndërtimin dhe përdorimin;
- Të tregojë llojet e materialeve që përdoren për ndërtimin e paneleve diellore dhe karakteristikat e tyre;
- Të tregojë mënyrat e vendosjes së paneleve solare;
- Të listojë llojet e tubave që përdoren në sistemet me panel diellor për ujë të ngrohtë;
- Të klasifikojë llojet e armaturave dhe pajisjeve që përdoren në sistemet me panel diellor për ujë të ngrohtë;
- Të tregojë llojet e lëngjeve solarë dhe përbërjen e tyre;
- Të përshkruajë llojet e mbështetëseve dhe mbajtëseve të paneleve diellore, materialin, konstruksionin;
- Të shpjegojë teknikat për instalimin e tubave të lëngut solar;
- Të shpjegojë teknikat për instalimin e armaturave dhe pajisjeve të sistemit me panel diellor;
- Të shpjegojë teknikat e lidhjes së akumulatorit me linjat përkatëse;
- Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e montimit të kapëseve, mbajtëseve dhe mbështetëseve të paneleve diellore;
- Të shpjegojë teknikën për mbushjen e sistemit me lëngun solar;
- Të përshkruajë mënyrën për mbushjen e sistemit me ujë;
- Të shpjegojë teknikat e realizimit të testimit të lidhjes së linjave të sistemit me panel diellor.

Mirëmbajtja dhe riparimi i sistemeve ngrohëse/ftohëse

- Të listojë kontrollet periodike që duhet të kryhen në instalimet ngrohëse/ftohëse;
- Të argumentojë rëndësinë e kontrolleve periodike e të gjithë elementeve përbërës të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të argumentojë rëndësinë e pastrimit periodik të filtrave në pajisjet ngrohëse-ftohëse;
- Të argumentojë rëndësinë e kontrollit të kapëseve, mbajtëseve dhe mbështetëseve të tubave dhe pajisjeve të tjera të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të shpjegojë mënyrat e kontrollit të armaturave dhe pajisjeve të tjera në sistemet e ngrohje/ftohjes;
- Të shpjegojë mënyrat e identifikimit dhe diagnostikimit të defekteve të ndryshme në sistemet e ngrohje/ftohjes;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të procedurave të duhura gjatë çmontimit të pajisjeve me defekt;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të procedurave të duhura gjatë riparimit të defektit në linja;
- Të shpjegojë mënyrat e riparimit të defekteve të instalimeve të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të përshkruajë mënyrat e pastrimit dhe larjes së tubave të linjave të ndryshme të sistemeve

ngrohëse/ftohëse;

- Të theksojë rëndësinë e kontrollit të ngarkesës me lëngun e punës;
- Të nënvizojë rëndësinë e kontrollit të nivelit të lëndës djegëse në depozitë;
- Të theksojë rëndësinë e pastrimit të sipërfaqes të mbulesës së panelit diellor;
- Të përshkruajë mënyrat e pastrimit të filtrave;
- Të shpjegojë mënyrat e pastrimit të sipërfaqes të mbulesës së panelit diellor;
- Të shpjegojë teknikat e riparimit të defekteve të ndryshme në instalimet e ngrohje/ftohjes;
- Të shpjegojë rëndësinë e interpretimit të dokumentacionit shoqërues të solucioneve të ndryshme pastruese.

Sigurimi i cilësisë së materialeve dhe punimeve

- Të dallojë standardet e materialeve, armaturave dhe pajisjeve që përdoren në sistemet ngrohëse/ftohëse;
- Të theksojë rëndësinë e sigurimit të cilësisë së materialeve të instalimeve të sistemeve ngrohëse/ftohëse sipas standardeve përkatëse;
- Të nënvizojë rëndësinë e sigurimit të cilësisë së materialeve të armaturave dhe pajisjeve të përdorura;
- Të theksojë rëndësinë e sigurimit të cilësisë së termoizolimit dhe mbështjelljes së tubave;
- Të theksojë rëndësinë e sigurimit të cilësisë së vendosjes së materialeve ngjitëse, mbuluese dhe izoluese;
- Të theksojë rëndësinë e sigurimit të saktësisë së nivelimit të linjave, trupave dhe pajisjeve ngrohëse/ftohëse;
- Të përshkruajë mënyrat dhe rëndësinë e verifikimit të cilësisë së punimeve të kryera;
- Të shpjegojë rëndësinë e mirëmbajtjes së veglave dhe pajisjeve të punës sipas kushteve dhe specifikimeve teknike të prodhuesit;
- Të argumentojë rëndësinë e përmirësimit të cilësisë së punës, nëpërmjet vlerësimit të punës individuale dhe asaj në grup;
- Të argumentojë rëndësinë e interpretimit të shënimeve në stampat dhe etiketat e paketimeve të materialeve që përdor;
- Të argumentojë rëndësinë e interpretimit të dokumentacionit teknik shoqërues të rakorderive, armaturave, pajisjeve të ndryshme;
- Të theksojë rëndësinë e përdorimit të veglave dhe pajisjeve të punës sipas manualeve përkatëse;
- Të nënvizojë rëndësinë e interpretimit të dokumentacionit teknik shoqërues të veglave dhe pajisjeve;
- Të argumentojë rëndësinë e përdorimit të teknikave të duhura në instalimet e ngrohje/ftohjes;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të standardeve të duhura gjatë transportit të pajisjeve dhe materialeve;
- Të tregojë llojet e dokumenteve për garantimin e sigurimit të cilësisë.

Edukimi i karrierës, sipërmarrja dhe detyra administrative

- Të përshkruajë sipërmarrjen me të gjitha elementet kryesore të saj dhe lidhjen midis sipërmarrjes dhe veprimtarisë njerëzore;
- Të përshkruajë veçoritë e tregut dhe veprimtaritë që kryhen në të;
- Të përshkruajë rolin e bankave dhe shërbimet që ato ofrojnë;
- Të përshkruajë konceptet bazë të legjislacionit të fushës së ndërtimit dhe termoteknikës;
- Të shpjegojë rëndësinë e legjislacionit të punës dhe elementet përbërëse të tij;
- Të përshkruajë mënyrën e llogaritjes së punimeve për instalime të ndryshme ngrohëse/ftohëse;
- Të përshkruajë mënyrën e llogaritjes të materialeve të punimeve për instalime të ndryshme ngrohëse/ftohëse;
- Të përshkruajë mënyrën e hartimit të ofertës sipas tabelave të çmimeve për punimet përkatëse;
- Të përshkruajë teknikat e marketingut për punimet përkatëse;
- Të shpjegojë mënyrat e marrjes së porosisë dhe dorëzimin e punimeve te klienti;
- Të shpjegojë rëndësinë e kualifikimit në zhvillimin e karrierës;
- Të përshkruajë rëndësinë e arsimit dhe trajnimit të vazhdueshme në zhvillimin e një sipërmarrje;
- Të listojë llojet e dokumentacionit teknike që nevojitet për proceset e punës;
- Të përshkruajë mënyrën e përpilimit të një urdhri pune.

Komunikimi etik dhe profesional

- Të dallojë rregullat për një komunikim të suksesshëm në vendin e punës (iniciativës, korrektësisë, vetëkontrollit);
- Të argumentojë rëndësinë dhe domosdoshmërinë e punës në grup në objekte ndërtimi;
- Të shpjegojë domosdoshmërinë e koordinimit të veprimtarive me kolegët dhe vartësit;
- Të përshkruajë rëndësinë e kryerjes së raportimeve në mënyrë profesionale;
- Të shpjegojë rëndësinë, nevojën dhe aspektet kryesore të përdorimit të Teknologjisë së Informimit dhe Komunikimit (TIK) për krijimin e kontakteve në biznes.

Rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit

- Të interpretojë sinjalistikën (shenjat) paralajmëruese të rreziqeve në punë në objekt ndërtimi;
- Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të veshjeve dhe pajisjeve mbrojtëse në punë;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave për kujdesin, ruajtjen dhe mirëmbajtjen e veglave, materialeve dhe pajisjeve të punës;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të sigurisë në punë gjatë punimeve me materialet dhe procese të ndryshme të punës;
- Të përshkruajë rreziqet që lidhen me përdorimin e burimeve të ndryshme të energjisë (gaz, energji elektrike, hidrokarbure, ajër i presuar etj.) dhe mënyrën e shmangies së tyre;
- Të përshkruajë kushtet e montimit dhe qëndrueshmërisë të skelave që përdoren për të punuar në lartësi;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të sigurisë në punë gjatë montimit të pajisjeve të ndryshme në sistemet e ngrohje/ftohjes;

- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave për lëvizjen e sigurt në një kantier ndërtimi;
- Të listojë shkaqet e zjarreve, si dhe rregullat e mbrojtjes sipas rastit;
- Të përshkruajë mënyrën e përdorimit të pajisjeve kundra zjarrit sipas kushteve;
- Të shpjegojë mënyrën për dhënien e ndihmës e parë në raste aksidenti në punë;
- Të shpjegojë mënyrën e zbatimit të higjienës personale në punë;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullat për mirëmbajtjen dhe pastrimin e vendit të punës;
- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullat për mbledhjen dhe largimin e mbetjeve prej vendit të punës;
- Të përshkruajë mënyrën e zbatimit të rregullave të sigurisë gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike të rrezikshme;
- Të përshkruajë mënyrën e zbatimit të rregullave të sigurisë gjatë përdorimit të materialeve të ndezshme dhe bombolave të gazit;
- Të përshkruajë mënyrën e zbatimit të rregullave të sigurimit teknik dhe ruajtjes së mjedisit gjatë punimeve përgatitore.

Rezultatet e të nxënit në:

SHPREHI PROFESIONALE

Në përfundim të kualifikimit profesional në drejtimin mësimor “Instalime të sistemeve ngrohëse-ftohëse” niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, individi do të zotërojë shprehinë profesionale të ndara sipas fushave të mëposhtme

Planifikimi, organizimi dhe përgatitja e vendit të punës

- Të interpretojë simbolet, skicat dhe projektet;
- Të interpretojë dhe plotësojë dokumentacionin teknik;
- Të konsultohet me inxhinierë dhe/ose teknikët e tjerë;
- Të zbatojë mënyrën e planifikimit, organizimit dhe monitorimit të veprimtarisë;
- Të zbatojë veprimtaritë sipas planeve afatshkurtra e më tej;
- Të përzgjedhë materialet që përdoren në instalimet e linjave dhe pajisjeve ngrohëse/ftohëse sipas përdorimit të tyre;
- Të përzgjedhë pajisjet që përdoren në instalimet e ngrohje/ftohjes sipas skicës, projektit;
- Të hartojë një preventiv punimi me elementët përbërës dhe të kryejë llogaritjet përkatëse;
- Të zbatojë radhën e punës dhe fazat e realizimit të punimit;
- Të zbatojë manualët e përdorimit të mjeteve të punës dhe pajisjeve ndihmëse;
- Të kryejë kontrollin teknik për gatishmërinë e mjeteve për punë;
- Të kryejë kontrollin paraprak të punimeve dhe vendit të punës;
- Të ruajë dokumentacionin e punës.

Instalimi i sistemeve të ngrohjes me kaldajë

- Të zbatojë mënyrat dhe teknikat e punimeve mekanike në linjat e ndryshme të sistemit të ngrohjes;
- Të zbatojë mënyrat dhe teknikat e lidhjes dhe izolimit të tubave në linjat e ndryshme të sistemit të ngrohjes;
- Të vendosë kapuçin e oxhakut për mbulim sipas teknikave;
- Të zbatojë standardet e shtrimit të tubave për linjat e ndryshme të sistemit të ngrohjes me kaldajë;
- Të realizojë nxjerrjen e kuotave dhe kryerjen e shënjimeve;
- Të vendosë kapëset (fashetat) duke zbatuar teknikat e duhura;
- Të përcaktojë armaturat sipas funksionit të tyre;
- Të realizojë montime mekanike të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të zbatojë teknikat e shtrimit të linjës kryesore (magjistrali) të sistemit të ngrohjes;
- Të montojë armatura duke përdorur teknika të ndryshme;
- Të instalojë kolektorë të sistemit të ngrohjes sipas mënyrave dhe teknikave të ndryshme;
- Të identifikojë llojet e pompave që përdoren në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të identifikojë enët e zgjerimit që përdoren në sistemet e ngrohjes, sipas parametrave;
- Të zbatojë teknikat e instalimit të pompave qarkulluese;
- Të kryejë lidhjen e enëve të zgjerimit në rrjet sipas skicës, projektit;
- Të zbatojë teknikat e montimit të trupave ngrohës (radiatorë, panele) dhe tubave për ngrohjen me rrezatim në ngrohjen me kaldajë;
- Të mbikëqyrë teknikat për hedhjen e shtresës termoizoluese dhe mbulimin e tubave në dysheme;
- Të zbatojë teknikat për termoizolimin dhe mbështjelljen e tubave në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të kryejë testimin e linjave në sistemet e ngrohjes me kaldajë;
- Të kryejë montimin dhe lidhjen e kaldajës me linjat e ndryshme sipas skemave dhe udhëzimeve të dhëna;
- Të zbatojë teknikat për mbushjen me ujë të kaldajës;
- Të zbatojë teknikat e realizimit të provës me ngarkesë.

Instalimi i sistemeve të ngrohje-ftohjes (HVAC)

- Të realizojë nxjerrjen e kuotave dhe kryerjen e shënjimeve;
- Të vendosë kapëset dhe mbajtëset për pajisjeve të ndryshme në sistemet HVAC;
- Të zbatojë mënyrat, teknikat e përpunimit dhe lidhjes së tubave në linjat e ndryshme të ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të zbatojë standardet për shtrimin e tubave në linjat e ndryshme të sistemeve të ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të identifikojë pajisjet ngrohëse-ftohëse (fan-coil) sipas funksionit të tyre;
- Të zbatojë teknikat e montimit të trupave ngrohës-ftohës (fan-coil) dhe tubat për ngrohje-ftohje me rrezatim;

- Të realizojë montime mekanike të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të zbatojë teknikat e lidhjes së trupave ngrohës-ftohës (fan-coil) dhe tubat për ngrohje-ftohje me rrezatim me linjat e ndryshme të sistemit HVAC;
- Të mbikëqyrë teknikat e hedhjes së shtresës termoizoluese dhe mbulimin e tubave në dysheme për sistemet HVAC;
- Të kryejë mbështjelljen dhe termoizolimimin e tubave të linjave të ndryshme në sistemet HVAC;
- Të zbatojë teknikat e montimit të armaturave në sistemet e ngrohje-ftohjes (HVAC);
- Të zbatojë mënyrat dhe teknikat e instalimit të kolektorëve të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të zbatojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të linjës kryesore (magjistrali) të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të zbatojë teknikën e instalimit të pompave qarkulluese të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të kryejë montimin e pompës së nxehtësisë (chiller);
- Të realizojë lidhjen e pompës së nxehtësisë (chiller) me linjat e ndryshme të sistemit HVAC;
- Të kryejë mbushjen e pompës së nxehtësisë me trupin e punës;
- Të kryejë testimin e linjës të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC);
- Të zbatojë teknikat e realizimit të provës me ngarkesë të sistemit të ngrohjes-ftohjes (HVAC).

Instalimi i sistemeve termike të kombinuara me panele diellore

- Të dallojë llojet e paneleve diellore, sipas materialit, ndërtimit e fushës së përdorimit tyre;
- Të zbatojë teknikat e montimit të kapëseve, mbajtëseve dhe mbështetëseve të paneleve diellore;
- Të zbatojë teknikat e montimit dhe fiksimit të paneleve diellore;
- Të përgatitë lloje të lëngjeve solare sipas raporteve të dhëna;
- Të zbatojë teknikat për instalimin e tubave të lëngut solar;
- Të realizojë montime mekanike të elementëve të pajisjeve të ndryshme;
- Të zbatojë teknikat për instalimin e armaturave dhe pajisjeve të sistemit me panel diellor;
- Të kryejë lidhjen e akumulatorit me linjat përkatëse sipas teknikave;
- Të instalojë grupin e pompës në linjën e tubave të lëngut solar;
- Të zbatojë teknikat për realizimin e testimit të lidhjes së akumulatorit me linjat përkatëse.
- Të kryejë orientimin e saktë të sipërfaqes së panelit diellor;
- Të realizojë lidhjen e paneleve solare sipas projektit;
- Të zbatojë teknikën për mbushjen e sistemit me lëngun solar;
- Të kryejë mbushjen e sistemit me ujë;
- Të testojë lidhjen e linjave të sistemit me panel diellor sipas teknikave të duhura.

Mirëmbajtja dhe riparimi i sistemeve ngrohëse/ftohëse

- Të zbatojë mënyrat e diagnostikimit defekteve;
- Të zbatojë mënyrat e riparimit të defekteve të instalimeve të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të zbatojë radhën e kontrolleve periodike për të gjithë elementet përbërës të sistemeve ngrohëse/ftohëse;

- Të kryejë pastrimin e filtrave në pajisjet ngrohëse-ftohëse;
- Të zbatojë mënyrat për kontrollin e kapëseve, mbajtëseve dhe mbështetëseve të tubave dhe pajisjeve të tjera të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të zbatojë procedurat e duhura gjatë çmontimit të pajisjeve me defekt;
- Të zbatojë procedurat e duhura gjatë riparimit të defektit në linja;
- Të zbatojë mënyrat e kontrollit të armaturave dhe pajisjeve të tjera në sistemet e ngrohje/ftohjes;
- Të zbatojë mënyrat e pastrimit dhe larjes së tubave të linjave të ndryshme të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të realizojë kontrollin e ngarkesës me lëngun e punës;
- Të zbatojë mënyrat për kontrollin e nivelit të lëndës djegëse në depozitë;
- Të zbatojë mënyrat e pastrimit të sipërfaqes të mbulesës së panelit diellor;
- Të zbatojë teknikat e mbushjes me lëngun e punës së sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të përcaktojë teknikat e riparimit të defekteve të ndryshme në instalimet e ngrohje/ftohjes;
- Të zbatojë udhëzimet e dhëna në dokumentacionin shoqërues të solucioneve të ndryshme pastruese.

Sigurimi i cilësisë së materialeve dhe punimeve

- Të zbatojë udhëzimet e dhëna në dokumentacionin shoqërues të pajisjeve që përdoren në sistemet ngrohëse/ftohëse;
- Të sigurojë cilësinë e materialeve të instalimeve të sistemeve ngrohëse/ftohëse sipas standardeve përkatëse;
- Të sigurojë cilësinë e materialeve të armaturave dhe pajisjeve të përdorura;
- Të sigurojë cilësinë e termoizolimit dhe mbështjelljes së tubave;
- Të sigurojë cilësinë e vendosjes së materialeve ngjitëse, mbuluese dhe izoluese;
- Të zbatojë specifikimet teknike në skica dhe projekt;
- Të përdorë materialet sipas shënimeve në stampat dhe etiketat e paketimeve;
- Të përdorë veglat dhe pajisjet e punës sipas manualeve përkatëse;
- Të zbatojë dokumentacionin teknik shoqërues të veglave dhe pajisjeve të punës;
- Të përdorë teknikat e duhura në instalimet e ngrohje/ftohjes.
- Të zbatojë standardet e duhura gjatë transportit të pajisjeve dhe materialeve;

Edukimi i karrierës, sipërmarrja dhe detyra administrative

- Të zbatojë plotësisht legjislacionin tatimor, kodin e punës dhe legjislacionin e fushës lidhur me aktivitetin që kryen;
- Të kryejë llogaritjet e punimeve për instalime të ndryshme të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të kryejë llogaritjet e materialeve për instalime të ndryshme të sistemeve ngrohëse/ftohëse;
- Të hartojë ofertën sipas tabelave të çmimeve për punimet përkatëse;
- Të realizojë marrjen e porosisë dhe dorëzimin e punimeve te klienti;
- Të identifikojë dokumentacionit teknik që nevojitet për proceset e punës;
- Të hartojë një urdhër pune;

Komunikimi etik dhe profesional

- Të zbatojë rregullat për një komunikim të suksesshëm në vendin e punës (iniciativës, korrektësisë, vetëkontrollit);
- Të zbatojë rregullat e punës në grup në objekte ndërtimi;
- Të koordinojë veprimtarinë me kolegët dhe vartësit;
- Të kryejë raportime në mënyrë profesionale;
- Të përdorë Teknologjinë e Informimit dhe Komunikimit (TIK) për krijimin e kontakteve në biznes;

Rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit

- Të zbatojë sinjalistikën (shenjat) paralajmëruese të rreziqeve në punë në objekt ndërtimi;
- Të përdorë veshje dhe pajisje mbrojtëse sipas proceseve të punës;
- Të demonstrojë korrektesë në zbatimin të rregullave të sigurisë në punë gjatë punimeve me materiale dhe proceseve të ndryshme të punës;
- Të zbatojë rregullat e lëvizjes së sigurt në objekte në ndërtim;
- Të kryejë punime për mirëmbajtjen dhe pastrimin e vendit të punës;
- Të zbatojë rregullat për mbrojtjen e mjedisit para, gjatë dhe në përfundimi të punës
- Të zbatojë rregullat e sigurisë gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike të rrezikshme;
- Të zbatojë rregullat e shpëtimit dhe mbrojtjes ndaj zjarrit, si dhe planin e evakuimit në raste emergjence;

KOMPETENCA TË PËRGGJITHSHME

Individi duhet të jetë i aftë:

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme;
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional;
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente;
- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror;
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale;
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij;
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij;
- Të organizojë drejt procesin e të nxënës të tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës;
- të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar;

- Të vlerësojë dhe vetë vlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij;
- Të demonstrojë aftësi për të përmbushur detyrat brenda afateve sipas një plani të caktuar;
- Të marrë nisma për të bashkëpunuar më individë apo grupe;
- Të demonstrojë sjellje të përgjegjshme dhe etike në veprimtari shkollore dhe komunitet;
- Të demonstrojë aftësi për të punuar në mënyrë të pavarur dhe për qenë pjesëmarrës pro aktiv në grup;
- Të demonstrojë përgjegjshmëri ndaj mjedisit dhe të mirave publikë;
- Të pranojë dhe të promovojë risitë dhe ndryshimet;
- Të demonstrojë marrjen e nismave për të zhvilluar dhe zbatuar një ide;
- Të demonstrojë zotësi për të nxënë nga dështimet dhe për të këmbëngulur drejt arritjes së synimeve të tij/saj;
- Të aplikojë mënyra konstruktive të përgjigjeve ndaj kritikave.