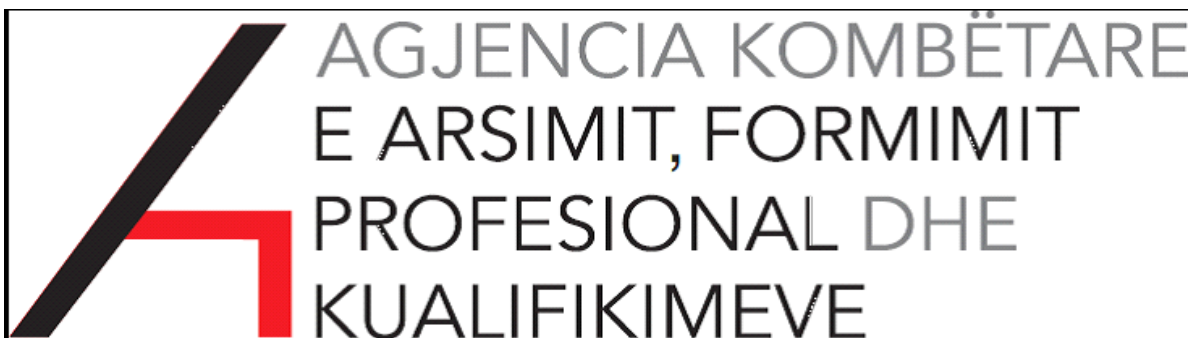




**Agjencia Kombëtare e Arsimit dhe Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Drejtoria e Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale**

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

“INSTALIME HDRAULIKE”

Niveli III në KSHK¹, referuar nivelit III të KEK²

V4-III-26

Tiranë, 2026

¹ Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

² Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Përmbajtja

Emërtimi i kualifikimit	5
Kodi.....	5
Kohëzgjatja	5
Niveli.....	5
Qëllimi:	5
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	5
Mundësitë e kualifikimit të mëtijshëm dhe të punësimit:	5
Ofruesit	5
Data e validimit.....	5
Data e miratimit	5
Variantet e mëparshme	5
STRUKTURA E KUALIFIKIMIT.....	6
KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME.....	6
NJËSITË E TË NXËNIT TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL	6
NjN-20-III-0598-26 Bazat e hidraulikës.....	7
Rezultatet e të nxënit në njohuri	7
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	7
Kriteret e vlerësimit	7
NjN-20-III-0599-26 Planifikimi dhe organizimi i punës për instalimet hidraulike	8
Rezultatet e të nxënit në njohuri	8
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	9
Kriteret e vlerësimit	9
NjN-20-III-0600-26 Njohuri për ndërtesat	9
Rezultatet e të nxënit në njohuri	9
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	10
Kriteret e vlerësimit	10
NjN-20-III-0601-26 Vizatim teknik në termohidraulikë.....	11
Rezultatet e të nxënit në njohuri	11
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	12
Kriteret e vlerësimit	12
NjN-20-III-0602-26 Punime përgatitore për instalimet hidraulike.....	12
	2

Rezultatet e të nxënit në njohuri	12
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	13
Kriteret e vlerësimit	13
NjN-20-III-0603-26 Teknologjia e materialeve	14
Rezultatet e të nxënit në njohuri	14
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	15
Kriteret e vlerësimit	15
NjN-20-III-0604-26 Mirëmbajtje dhe riparime hidraulike.....	16
Rezultatet e të nxënit në njohuri	16
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	16
Kriteret e vlerësimit	17
NjN-20-III-0605-26 Sisteme me panele diellore	17
Rezultatet e të nxënit në njohuri	17
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	19
Kriteret e vlerësimit	19
NjN-20-III-0606-26 Instalime rrjetesh hidraulike	20
Rezultatet e të nxënit në njohuri	20
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	22
Kriteret e vlerësimit	23
NjN-20-III-0607-26 Instalim pajisjesh hidro-sanitare.....	25
Rezultatet e të nxënit në njohuri	25
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	25
Kriteret e vlerësimit	26
NjN-20-III-0608-26 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në instalimet hidraulike.....	26
Rezultatet e të nxënit në njohuri	26
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	27
Kriteret e vlerësimit	27
NjN-24-III-0492-26 Sipërmarrje, komunikim dhe edukim karriere	28
Rezultatet e të nxënit në njohuri	28
Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale	29
Kriteret e vlerësimit	29

Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:	29
Modalitetet e vlerësimit	30
Informacion shtesë	31
SHËNIM	31

Emërtimi i kualifikimit	“INSTALIME HIDRAULIKE”			Kodi V4-III-26
Kohëzgjatja	3300-4500 orë nacionale	Niveli	Niveli III KSHK, referuar nivelit III të KEK	
Qëllimi:	Qëllimi kryesor i arsimit profesional në profilin mësimor “Instalime hidraulike”, Niveli III 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 i kualifikuar në veprimtaritë profesionale që lidhen me fushën e instalimeve hidraulike, në objekte civile dhe industriale, të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e instalimeve hidraulike në objekte civile dhe industriale, si dhe për të vijuar arsimin dhe formimin në nivele më të larta”.			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	Në institucionet e arsimit profesional që ofrojnë kualifikim profesional në “Instalime hidraulike”, niveli III-të në KSHK, referuar nivelit III të KEK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që: – kanë mbaruar arsimin e detyrues; – janë në gjendje shëndetësore që të përballojnë kërkesat e këtij niveli të arsimit profesional.			
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	Pas përfundimit me sukses të kualifikimit profesional “Instalime hidraulike”, niveli III në KSHK, me kohëzgjatje 3 vite shkollore, pas përfundimit të arsimit bazë, individit pajiset me certifikatë profesionale të maturës shkollore profesionale dhe suplementin përkatës dhe del në tregun e punës si punonjës i kualifikuar. Ky kualifikim i jep mundësi individit që t’i drejtohet tregut të punës për punësim në sektorin e instalimeve të sistemeve hidraulike si: instalues i sistemeve hidraulike të furnizimit me ujë, shkarkimit të ujërave të përdorura, mbledhjes dhe shkarkimit të ujërave të reshjeve, instalues i pajisjeve hidro-sanitare, instalues i sistemeve MNZ, instalues i sistemeve të vaditjes (oborreve), instalues i sistemeve me panele diellore për ujë sanitar, si riparues dhe mirëmbajtës i instalimeve dhe pajisjeve hidraulike dhe hidrosanitare, si dhe në njësi të shërbimit të shitjeve të këtyre pajisjeve. Gjithashtu, individit mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e instalimeve hidraulike të përmendura më sipër. Gjithashtu, përfundimi i këtij niveli lejon kalimin në nivel më të lartë të arsimit profesional, në nivelin IV në KSHK, arsim profesional njëvjeçar (nivel teknik/menaxherial), me qëllim përfitimin e diplomës së “Maturës Shtetërore Profesionale” ose në kursin urë, të përgjithshëm, dhe pas përfundimit të njërit nga këto kualifikime mund të vazhdojë studime pas të mesme ose universitare.			
Ofruesit	Ky kualifikim duhet të ofrohet nga ofrues të akredituar në zbatim të kuadrit ligjor në fuqi për arsimin dhe formimin profesional.			
Data e validimit				
Data e miratimit	<i>(kur të miratohet)</i>			
Variantet e mëparshme				

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Në përfundim të kualifikimit profesional “Instalime hidraulike”, niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, individit duhet të zotërojë njohuritë, shprehjet profesionale dhe kompetencat e përgjithshme të ndara sipas njësive të të nxënës të mëposhtme:

KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME

Rezultatet e të nxënës të kompetencave të përgjithshme janë të vlefshme për të gjitha njësitë e të nxënës.

1. Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat etij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme;
2. Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional;
3. Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente;
4. Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror;
5. Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integriteteve lokale, rajonale;
6. Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij;
7. Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij;
8. Të organizojë drejt procesin e të nxënës të tij dhe të shfaqë gatishmëri dhe vullnet për të nxënë gjatë gjithë jetës;
9. Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar;
10. Të vlerësojë dhe vetëvlerësojë nisur nga kriteret e drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.
11. Të demonstrojë aftësi për të përmbushur detyrat brenda afateve sipas një plani të caktuar;
12. Të marrë nisma për të bashkëpunuar më individë apo grupe;
13. Të demonstrojë sjellje të përgjegjshme dhe etike në veprimtari shkollore dhe komunitet;
14. Të demonstrojë aftësi për të punuar në mënyrë të pavarur dhe për qenë pjesëmarrës proaktiv në grup;
15. Të demonstrojë përgjegjshmëri ndaj mjedisit dhe të mirave publike;
16. Të pranojë dhe të promovojë rritje dhe ndryshimet;
17. Të demonstrojë marrjen e nismave për të zhvilluar dhe zbatuar një ide;
18. Të demonstrojë zotësi për të nxënë nga dështimet dhe për të këmbëngulur drejt arritjes së synimeve të tij/saj;
19. Të aplikojë mënyra konstruktive të përgjigjeve ndaj kritikave.

NJËSITË E TË NXËNËS TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:

Standardet e kualifikimit hartohen në bazë të rezultateve të të nxënës (kompetenca të përgjithshme, njohuri dhe shprehje profesionale).

NjN-20-III-0598-26 Bazat e hidraulikës

Rezultatet e të nxënës në njohuri

1. Të përshkruajë lëngjet dhe vetitë e lëngjeve;
2. Të shpjegojë karakteristikat kimiko-fizike të ujit;
3. Të përshkruajë presionin hidrostatik dhe vetitë e tij;
4. Të përshkruajë presionin e plotë manometrik dhe vakumetrik;
5. Të përshkruajë ligjet e hidrostatikës dhe rëndësinë e tyre;
6. Të përshkruajë zbatimin e ligjit të Paskalit në hidraulikë;
7. Të përshkruajë zbatimin e ligjit të Arkimedit në hidraulikë;
8. Të listojë aparatet e matjes së trysnisë hidraulike;
9. Të shpjegojë parimin e punës së aparateve matëse të trysnisë;
10. Të përshkruajë elementet hidraulike të rrjedhjes së lëngjeve;
11. Të përshkruajë llojet e lëvizjes së lëngjeve;
12. Të përshkruajë ekuacionin e Bernulit;
13. Të përshkruajë mënyrën e matjes së shpejtësisë dhe prurjes së lëngjeve;
14. Të përshkruajë regjimet e lëvizjes së lëngjeve;
15. Të përshkruajë humbjet hidraulike dhe shkaqet e lindjes së tyre;
16. Të argumentojë goditjen hidraulike dhe mënyrat për mënjanimin e saj;
17. Të përshkruajë mënyrën e llogaritjes së thjeshtë të tubacioneve;
18. Të përshkruajë rrjedhjen e lëngjeve nëpër vrima, hundëza dhe tubacione;
19. Të përshkruajë funksionin dhe tipet e pompave hidraulike.

Rezultatet e të nxënës në shprehje profesionale

1. Të dallojë lëngjet, vetitë e tyre dhe karakteristikat kimiko-fizike të ujit;
2. Të interpretojë presionin hidrostatik, manometrik, vakuumetrik dhe rëndësinë e tyre;
3. Të zbatojë ligjet e hidrostatikës, ligjin e Paskalit, ligjin e Arkimedit në hidraulikë;
4. Të përdorë aparatet matëse të trysnisë dhe funksionimin e tyre;
5. Të përcaktojë elementet hidraulike të rrjedhjes dhe llojet e lëvizjes së lëngjeve;
6. Të zbatojë ekuacionin e Bernulit;
7. Të realizojë matjen e shpejtësisë, prurjes dhe regjimeve të rrjedhjes së lëngjeve;
8. Të përcaktojë humbjet hidraulike dhe shkaqet e tyre;
9. Të identifikojë/përzgjedhë llojet e ndryshme të pompave hidraulike.

Kriteret e vlerësimit

- Klasifikon lëngjet dhe vetitë e tyre, sipas karakteristikave fizike;
- Përcakton karakteristikat kimiko-fizike të ujit, sipas parametrave standardë të cilësisë së ujit;

- Përcakton/vlerëson përbërjen, fortësinë, densitetin, temperaturën dhe vetitë e tjera të ujit, sipas parametrave standardë të cilësisë së ujit;
- Interpretton/zbaton presionin hidrostatik, manometrik dhe vakuumetrik, sipas ligjeve të hidrostatikës;
- Zbaton ligjin e Paskalit dhe të Arkimedit, sipas parimeve të hidrostatikës;
- Përdor aparatet matëse të tryknisë, sipas funksionit dhe përdorimit të tyre;
- Përcakton elementet hidraulike dhe llojet e rrjedhjes (rrjedhja laminare, turbulente), sipas parametrave të lëngjeve;
- Zbaton ekuacionin e Bernulit, sipas parimit të ruajtjes së energjisë në rrjedhjen e lëngjeve;
- Kryen matjen e shpejtësisë dhe prurjes së lëngjeve, sipas procedurave teknike të matjes;
- Përcakton humbjet hidraulike, sipas shkaqeve dhe llojeve të tyre;
- Përcakton mënyrat për mënjanimin e tyre, sipas kushteve të rrjedhjes së lëngjeve;
- Kryen llogaritjen e thjeshtë të tubacioneve, sipas parametrave hidraulikë.
- Zbaton rrjedhjen e lëngjeve nëpër vrima, hundëza dhe tubacione, sipas ligjeve të rrjedhjes së lëngjeve.
- Përdor llojet e pompave hidraulike, sipas kushteve të funksionimit dhe projektit teknik.

NjN-20-III-0599-26 Planifikimi dhe organizimi i punës për instalimet hidraulike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e njohjes së vendit ku do të kryhen punimet;
2. Të klasifikojë mjetet, materialet dhe pajisjet e punës;
3. Të shpjegojë funksionimin dhe përdorimin e mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës;
4. Të listojë standardet e sistemeve hidraulike;
5. Të përshkruajë kriteret e përzgjedhjes së mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës;
6. Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit paraprak të materialeve;
7. Të interpretojë etiketat e prodhuesit për mjetet, materialet dhe pajisjet e punës;
8. Të përshkruajë mënyrat dhe llojet e organizimit të punës;
9. Të shpjegojë mënyrën e hartimit të planeve ditore, javore, mujore të punës, në përputhje me detyrat;
10. Të shpjegojë mënyrat e organizimit të punës në grup;
11. Të përshkruajë proceset e punës që duhet të kryejë;
12. Të shpjegojë mënyrën e caktimit të radhës së proceseve të punës që do kryejë;
13. Të shpjegojë rëndësinë e llogaritjes së kohës për kryerjen e proceseve të punës;
14. Të shpjegojë mënyrat e bashkëpunimit me specialistët e tjerë;
15. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të manualeve (të mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës);
16. Të përshkruajë organizimin e vendit të punës në mënyrë ergonomike;
17. Të përshkruajë mënyrat dhe rëndësinë e sistemimit të veshjeve, veglave dhe vendit të punës;
18. Të përshkruajë formatet dhe rëndësinë e dokumentimit të punës së kryer;
19. Të shpjegojë mënyrat dhe rëndësinë e raportimit të punës së kryer.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të organizojë vendin e punës sipas procesit të punës në instalimet hidraulike;
2. Të llogarisë kohën e nevojshme për kryerjen e proceseve të punës dhe të vendosë prioritetet;
3. Të hartojë plane ditore, javore dhe mujore të punës në përputhje me detyrat;
4. Të përzgjedhë materialet dhe pajisjet e punës të nevojshme për instalimet hidraulike;
5. Të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike, duke sistemuar veglat, veshjet dhe pajisjet.

Kriteret e vlerësimit

- Analizon projektin, sipas fazës aktuale të punimeve;
- Përcakton saktë zonën e punës sipas projektit dhe kushteve reale të ndërtesës;
- Pastron dhe përgatit hapësirën e punës, sipas rregullores;
- Vendos sinjalistikën/pengesat e sigurisë, sipas rregullores së sigurimit teknik;
- Sistemon materialet sipas peshës dhe radhës së përdorimit;
- Vendos veglat në pozicione lehtësisht të arritshme, sipas radhës dhe shpeshtësisë së përdorimit;
- Siguron ndriçim dhe ajrosje të mjaftueshme;
- Vendos veshjet mbrojtëse dhe pajisjet e sigurisë në vend të caktuar;
- Siguron qëndrimin e duhur të trupit gjatë punës;
- Siguron akses të lirë dhe të sigurt për lëvizje gjatë punës, pa pengesa fizike;
- Identifikon saktë kërkesat kryesore të detyrës sipas projektit;
- Rendit detyrat, sipas përparësisë dhe rëndësisë;
- Shpjegon qartë detyrat për çdo ndihmës;
- Jep udhëzime për mënyrën e punës dhe sigurinë;
- Identifikon të gjitha proceset e punës në instalimin që do kryhet, sipas detyrës;
- Vlerëson kohën e nevojshme për çdo proces, sipas vështirësisë/kompleksitetit;
- Harton planin ditor me detyra konkrete për çdo ditë, sipas ecures;
- Harton planin javor duke grupuar aktivitetet, sipas fazave të punës;
- Harton planin mujor, sipas grafikut të projektit;
- Lexon specifikimet teknike të projektit të instalimit të sistemit hidraulik;
- Identifikon materialet, sipas specifikimeve teknike;
- Përgatit listën e materialeve të nevojshme, sipas projektit;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura të punës, sipas procesit;
- Kontrollon funksionalitetin e mjeteve dhe pajisjeve të punës, sipas procedurave përkatëse;
- Krahason specifikimet teknike të materialeve me kërkesat e projektit;
- Identifikon saktë materiale jo-konforme ose të dëmtuara;
- Njofton menjëherë përgjegjësin për çdo mospërputhje.

NjN-20-III-0600-26 Njohuri për ndërtesat

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të klasifikojë materialet që përdoren në ndërtesa;
2. Të përkufizojë vetitë kryesore të materialeve që përdoren në ndërtesa;

3. Të përshkruajë llojet dhe karakteristikat e materialeve prej guri;
4. Të shpjegojë llojet dhe karakteristikat e materialeve mbushëse/inerte;
5. Të shpjegojë llojet, karakteristikat dhe përdorimin e materialeve lidhëse;
6. Të shpjegojë llojet, përbërjen dhe karakteristikat e llaçeve;
7. Të shpjegojë llojet e betoneve;
8. Të analizojë llojet, karakteristikat dhe përdorimin e materialeve qeramike;
9. Të përshkruajë llojet, karakteristikat dhe përdorimin e materialeve prej druri në ndërtesa;
10. Të shpjegojë përdorimin e materialeve plastike në ndërtesa;
11. Të shpjegojë përdorimin e metaleve në ndërtesa;
12. Të përshkruajë llojet dhe karakteristikat e materialeve izoluese (termoizoluese, hidroizoluese dhe akustike) në ndërtesa;
13. Të përshkruajë llojet e ndërtesave sipas funksionit;
14. Të përshkruajë elementet konstruktive të ndërtesës (themelet, kolonat, ndërkatet, çatitë, tarracat, shkallët, muret e brendshme dhe të jashtme, dyshemetë, tavanet, dritaret, katin);
15. Të përshkruajë pajisjet ndihmëse që përdoren në ndërtim për punime në lartësi;
16. Të përshkruajë llojet e instalimeve teknike të ndërtesave (rrjetet e ndryshme);
17. Të përshkruajë elementet e rrjetit të brendshëm elektrik të ndërtesave;
18. Të përshkruajë materialet elektroizoluese.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të identifikojë materialet e ndërtimit;
2. Të përcaktojë vetitë dhe karakteristikat e materialeve që përdoren në ndërtesa (guri, qeramike, drusore, plastike, metalike dhe izoluese);
3. Të dallojë materialet lidhëse, llaçet dhe betonin;
4. Të identifikojë llojet e ndërtesave dhe elementet konstruktive të tyre;
5. Të identifikojë llojet e instalimeve teknike të ndërtesave dhe funksionet e tyre;
6. Të identifikojë elementet e rrjetit të brendshëm elektrik të ndërtesave dhe funksionet e tyre.

Kriteret e vlerësimit

- Dallon materialet që përdoren në ndërtesa, sipas veçorive;
- Përcakton saktë vetitë kryesore të materialeve që përdoren në ndërtesa;
- Identifikon saktë llojet e materialeve prej guri që përdoren në ndërtesa;
- Përcakton karakteristikat e materialeve prej guri që përdoren në ndërtesa;
- Identifikon saktë llojet e materialeve mbushëse/inerte që përdoren në ndërtesa;
- Përcakton karakteristikat e materialeve mbushëse/inerte që përdoren në ndërtesa;
- Identifikon saktë llojet e materialeve lidhëse që përdoren në ndërtesa;
- Përcakton karakteristikat dhe përdorimin e materialeve lidhëse që përdoren në ndërtesa;
- Analizon karakteristikat e materialeve lidhëse që përdoren në ndërtesa sipas përdorimit të tyre;
- Dallon qartë llojet e llaçeve;
- Identifikon saktë përbërësit e llaçeve;
- Përcakton karakteristikat e llaçeve sipas llojit;
- Dallon llojet e betoneve, sipas përdorimit;

- Identifikon saktë përbërësit e betoneve sipas llojit;
- Përcakton saktë karakteristikat e betoneve;
- Identifikon saktë llojet e materialeve qeramike;
- Përcakton karakteristikat e materialeve qeramike, sipas llojit;
- Identifikon saktë llojet e materialeve prej druri në ndërtesa, sipas llojit;
- Përcakton saktë karakteristikat e materialeve prej druri në ndërtesa;
- Dallon përdorimin e materialeve prej druri në ndërtesa, sipas llojit;
- Identifikon qartë përdorimin e materialeve plastike në ndërtesa;
- Përcakton përdorimin e metaleve në ndërtesa, sipas llojit;
- Identifikon saktë llojet e materialeve izoluese (termoizoluese, hidroizoluese dhe akustike) në ndërtesa;
- Përcakton saktë karakteristikat e materialeve izoluese (termoizoluese, hidroizoluese dhe akustike) në ndërtesa;
- Identifikon llojet e ndërtesave, sipas funksionit;
- Dallon elementet konstruktive të ndërtesës (themelet, kolonat, ndërkatet, çatitë, tarracat, shkallët, muret e brendshme dhe të jashtme, dyshemetë, tavanet, dritaret, katin), sipas funksionit;
- Përzgjedh pajisjet ndihmëse që përdoren në ndërtim për punime në lartësi;
- Dallon llojet e instalimeve teknike të ndërtesave (rrjetet e ndryshme), sipas funksionit;
- Dallon elementet e rrjetit të brendshëm elektrik të ndërtesave sipas funksionit të tyre.

NjN-20-III-0601-26 Vizatim teknik në termohidraulikë

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të argumentojë rëndësinë e vizatimit teknik dhe skematik;
2. Të listojë veglat dhe pajisjet e vizatimit teknik për të kryer vizatime dhe skica;
3. Të përshkruajë llojet e shkrimit teknik;
4. Të dallojë formatet bazë të vizatimit teknik dhe elementet e tij;
5. Të shpjegojë llojet e vijave në vizatimin teknik dhe përdorimin e tyre;
6. Të përshkruajë shkallët e paraqitjes së trupave në vizatimin teknik;
7. Të listojë rregullat bazë të dimensionimit në vizatimin teknik;
8. Të përshkruajë rregullat e projektimit në rrafshet e projektimit;
9. Të interpretojë vizatimet e pamjeve dhe prerjeve në plane të ndryshme të trupave;
10. Të interpretojë planimetrinë e një ndërtese;
11. Të interpretojë simbolet, skicat dhe projektet teknike;
12. Të interpretojë paraqitjet aksonometrike të trupave të ndryshme;
13. Të përshkruajë dallimet e paraqitjeve skematike nga ato reale në vizatim teknik;
14. Të interpretojë, tolerancat dhe ashpërsitë e sipërfaqeve të detaleve VT;
15. Të përshkruajë radhën e vizatimeve të bashkimeve të detaleve;
16. Të interpretojë shenjat konvencionale të tubacioneve, valvolave dhe pajisjeve në termohidraulikë;
17. Të interpretojë vizatime të planimetrisë, pamjes, prerjes për një ndërtesë;
18. Të interpretojë paraqitjet aksonometrike të skemave në termohidraulikë;
19. Të përshkruajë rëndësinë e vizatimeve me kompjuter dhe programet përkatëse;
20. Të përshkruajë standardet në vizatimin teknik;

21. Të përshkruajë gabimet më të zakonshme në leximin e vizatimeve teknike të skemave në termohidraulikë.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të vizatojë vizatime teknike në termohidraulikë, duke zbatuar rregullat e shkrimit teknik dhe dokumentacionit përkatës;
2. Të vizatojë projeksione, aksonometri dhe pamje të trupave apo elementeve teknike, sipas përmasave dhe skicimeve të dhëna;
3. Të paraqesë grafikisht bashkime mekanike dhe lidhje teknike, si filetimet, kiavetat, kunjat, perçinat dhe saldimet;
4. Të hartojë planimetri, pamje, prerje dhe skica të thjeshta në termohidraulikë duke përdorur shenjat dhe simbolet konvencionale;
5. Të vizatojë dhe interpretojë simbolet elektrike bazë dhe elementet përbërëse në termohidraulikë;
6. Të përdorë programe kompjuterike të vizatimit teknik për realizimin e vizatimeve në termohidraulikë.

Kriteret e vlerësimit

- Kryen vizatime dhe skema të thjeshta teknike;
- Përdor saktë veglat dhe pajisjet e vizatimit teknik;
- Zbaton rregullat e shkrimit teknik në vizatime;
- Përzgjedh drejt llojet e vijave në vizatimin teknik;
- Zbaton saktë shkallët e paraqitjes në vizatim;
- Kryen dimensionimin e trupave, sipas standardeve dhe rregullave teknike;
- Vizaton projeksionet në rrafshe dhe hapësirë duke respektuar standardet;
- Lexon dhe interpreton saktë pamjet dhe prerjet e trupave;
- Interpreton saktë simbolet, skicat dhe projektet teknike;
- Lexon dhe interpreton paraqitjet aksonometrike të trupave dhe sistemeve;
- Dallon paraqitjet reale nga ato skematike;
- Interpreton tolerancat, shmangiet gjeometrike dhe ashpërsitë sipërfaqësore;
- Zbaton rendin e vizatimeve për bashkimet e çmontueshme dhe të paçmontueshme;
- Interpreton shenjat konvencionale të sistemeve të ngrohjes dhe ftohjes, sipas katalogut;
- Identifikon dhe interpreton simbolet elektrike bazë në termohidraulikë, sipas funksionit;
- Lexon dhe interpreton planimetrinë, pamjet dhe prerjet e ndërtesave të ndryshme të vizatuara, sipas standardit;
- Interpreton paraqitjet aksonometrike në termohidraulikë;
- Përdor programet kompjuterike për vizatim teknik;
- Zbaton standardet teknike gjatë realizimit të vizatimeve në termohidraulikë ;
- Identifikon dhe korrigjon gabimet në leximin e vizatimeve teknike në termohidraulikë.

NjN-20-III-0602-26 Punime përgatitore për instalimet hidraulike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të identifikojë llojet e punimeve paraprake për instalimet hidraulike në ndërtesa dhe veglat që përdoren në to;

2. Të dallojë llojet e tubave që përdoren në instalimet hidraulike të ndërtesave;
3. Të dallojë mënyrat e prerjes së tubave të ndryshëm;
4. Të dallojë mënyrat e hapjes së gotave në skajet e tubave;
5. Të dallojë teknikat për kryerjen e matjeve dhe shënimeve në mure, dysHEME dhe tavane me vegla të ndryshme;
6. Të dallojë teknikat për hapjen e vrimave, kanaleve dhe foleve në mure, dysHEME dhe tavane;
7. Të dallojë mënyrat dhe teknikat e vendosjes, kapjes, montimit dhe nivelimit të trarëve, suporteve, elementeve lidhëse dhe fiksuese;
8. Të interpretojë ndërtimin dhe funksionin e pajisjeve/instrumenteve për matje, kontrolle dhe shënime që përdoren në punime paraprake;
9. Të interpretojë ndërtimin dhe funksionimin e pajisjeve për punime mekanike të tubave;
10. Të interpretojë ndërtimin dhe funksionimin e pajisjeve që përdoren për punime mekanike në suporte dhe elemente mbajtës/fiksues të tubave dhe pajisjeve;
11. Të shpjegojë rregullat për përdorimin dhe mirëmbajtjen e veglave dhe pajisjeve të punës gjatë punimeve paraprake;
12. Të vlerësojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të sigurisë në punë në ndërtesa;

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të realizojë prerje të tubave të ndryshëm plastikë, metalikë, alumino-plast;
2. Të kryejë punime mekanike të skajeve të tubave;
3. Të kryejë veshjen e tubave me materiale izoluese;
4. Të kryejë punime të thjeshta axhusterie (matje, prerje, shpime, limime) në suporte, elemente lidhëse dhe fiksuese mekanike me vegla dore;
5. Të kryejë lyerjen e suporteve me bojë;
6. Të kryejë matje, kuotime dhe shënime në mure, dysHEME dhe tavane;
7. Të kryejë hapje vrimash, folesh dhe kanalesh në mure, dysHEME dhe tavane;
8. Të montojë suporte dhe elemente të kapjes/fiksimit në mure, dysHEME dhe tavane.

Kriteret e vlerësimit

- Analizon saktë skemën e dhënë;
- Identifikon saktë llojet e punimeve përgatitore;
- Përzgjedh saktë elementet për punime axhusterie/mechanike sipas skemës;
- Përzgjedh saktë veglat dhe pajisjet e punës sipas llojit të punimit dhe specifikimeve teknike;
- Kryen fiksimin në morsë të copës që do punohet sipas udhëzimeve;
- Kryen saktë punime axhusterie/mechanike me vegla dore, sipas projektit teknik;
- Përzgjedh bojën e duhur sipas specifikimeve teknike;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura për lyerje sipas specifikimeve teknike;
- Pastron sipërfaqen që do lyhet sipas specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikën e duhur të lyerjes;
- Respekton kohën e tharjes së bojës sipas etiketës;
- Realizon lyerje të plotë dhe të njëtrajtshme të sipërfaqes;

- Përzgjedh veglat e duhura për hapje vrimash, kanalesh dhe folesh në mure dysHEME dhe tavane, sipas llojit të punimit dhe specifikimeve teknike;
- Përzgjedh pajisjet e duhura ndihmëse për punime në lartësi;
- Përzgjedh saktë pajisjet/instrumentet matëse, kontrolluese dhe shënjuese në ndërtim, sipas funksionit përkatës;
- Kryen matje dhe shënime të sakta në mure, dysHEME dhe tavane, sipas projektit;
- Zbaton saktë teknikat e matjes dhe shënjimeve në mure, dysHEME dhe tavane, sipas specifikimeve teknike.
- Zbaton saktë teknikat për hapjen e vrimave, kanaleve dhe foleve në mure, dysHEME dhe tavane në varësi të materialit ndërtimor.
- Pastron vrimat, kanalet dhe foletë, sipas specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikën për bashkimin/lidhjen e elementeve të suportit mbajtës, sipas manualit shoqërues të prodhuesit;
- Zbaton teknikën e duhur për vendosjen dhe shtrëngimin e suportit me elementin tjetër fiksues/vidë pa fund në mur;
- Mirëmban veglat dhe pajisjet e punës, sipas manualeve;
- Përzgjedh veglat dhe instrumentet e duhura për matje dhe shënime në tuba;
- Kryen matje dhe shënime të sakta para dhe pas prerjes;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e punës për prerjen e tubave, sipas karakteristikave të tubit;
- Kryen prerje të sakta të tubave, sipas skemës;
- Zbaton teknikat e duhura për prerjen e tubave, sipas llojit të tubit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për prerjen e tubave, sipas llojit të tubit dhe manualit shoqërues;
- Përpunon buzët e tubave sipas manualit/specifikimeve teknike;
- Kryen saktë mbështjelljen e tubave me material akustik dhe termoizolues, sipas projektit;
- Mirëmban veglat e punës, sipas manualeve të përdorimit;
- Respekton rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë punimeve përgatitore për instalime.

NjN-20-III-0603-26 Teknologjia e materialeve

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të klasifikojë materialet metalike dhe jo-metalike;
2. Të përkufizojë vetitë fizike ,kimike dhe teknologjike të materialeve kryesore;
3. Të përshkruajë metalet e zeza, lidhjet e tyre dhe përdorimin në termohidraulikë;
4. Të përshkruajë metalet me ngjyrë, lidhjet e tyre dhe përdorimin në termohidraulikë ;
5. Të listojë materialet jo-metalike që përdoren në termohidraulikë ;
6. Të dallojë materialet plastike dhe përdorimin e tyre në termohidraulikë ;
7. Të përshkruajë korrozionin dhe mbrojtjen nga korrozioni;
8. Të klasifikojë materialet izoluese termike të tubacioneve ngrohëse dhe kriteret e zgjedhjes sipas temperaturës;

9. Të klasifikojë llojet e lidhjeve metalike të përdorura sipas metodës së bashkimit (të çmontueshme dhe të paçmontueshme);
10. Të shpjegojë lidhjet e paçmontueshme nga lidhjet e çmontueshme dhe përdorimin e tyre;
11. Të dallojë llojet e filetove të përdorura në termohidraulikë dhe ndryshimin mes tyre;
12. Të përshkruajë materialet hermetizuese të filetove;
13. Të klasifikojë guarnicionet dhe materialet hermetizuese;
14. Të shpjegojë procesin dhe veglat që përdoren për lidhjen me bulona, vida, dado;
15. Të shpjegojë punimet kryesore mekanike (axhusterie) me vegla dore (matja, shënimi, prerja, shpimi, limimi, filetimi, zmerilimi);
16. Të përshkruajë veglat dhe pajisjet e dorës që përdoren për punime axhusterie;
17. Të shpjegojë proceset e lidhjeve të pjesëve metalike me ngjitje dhe saldim, veglat dhe pajisjet si dhe përdorimin e tyre;
18. Të përshkruajë llojet e bashkimeve me saldim, veçoritë, teknikat dhe pajisjet që përdoren;
19. Të përshkruajë veçoritë e ngjitjes së metaleve dhe lidhjeve të tyre si dhe teknologjinë e ngjitjes me kallaj;
20. Të përshkruajë trarët, suportet, elementet lidhëse dhe fiksuese mekanike, përdorimi/funksioni i tyre;
21. Të shpjegojë mënyrën dhe teknikat e vendosjes dhe të trarëve, suporteve, elementeve lidhëse dhe fiksuese;
22. Të identifikojë papajtueshmëritë e materialeve në termohidraulikë dhe pasojat teknike të tyre;
23. Të vlerësojë pajtueshmërinë kimike të materialeve me fluidet punuese;
24. Të shpjegojë ndikimin e temperaturave dhe presionit në deformimin dhe qëndrueshmërinë e tubacioneve.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të dallojë materialet metalike, jo-metalike, plastike dhe izoluese sipas llojit;
2. Të dallojë lidhjet e çmontueshme dhe të paçmontueshme;
3. Të dallojë veglat dhe pajisjet e dorës për proceset e matjes, shënimit, prerjes, shpimit dhe përpunimit mekanik të materialeve;
4. Të dallojë proceset e ngjitjes dhe saldimit të pjesëve metalike sipas procedurave teknike dhe rregullave të sigurisë;
5. Të përcaktojë mënyrat e vendosjes së trarëve, suporteve dhe elementeve fiksuese mekanike;
6. Të përcaktojë pajtueshmërinë e materialeve me fluidet punuese dhe kushtet e temperaturës e presionit në termohidraulikë ;
7. Të përcaktojë masat mbrojtëse kundër korrozionit, deformimit dhe dëmtimeve teknike të tubacioneve dhe elementeve të sistemit.

Kriteret e vlerësimit

- Dallon materialet metalike dhe jo-metalike, sipas vetive dhe përdorimit;
- Interpretin saktë vetitë fizike, kimike dhe teknologjike të materialeve kryesore;
- Dallon qartë metalet e zeza, lidhjet e tyre;
- Identifikon saktë metalet me ngjyrë, lidhjet e tyre;
- Identifikon saktë materialet jo-metalike të përdorura në termohidraulikë;
- Dallon materialet plastike sipas vetive dhe përdorimit në termohidraulikë;

- Interpreton saktë procesin e korrozionit dhe mënyrat e mbrojtjes nga korrozioni;
- Dallon materialet izoluese termike, sipas temperaturës dhe përdorimit;
- Dallon lidhjet metalike të çmontueshme dhe të paçmontueshme, sipas metodës së bashkimit;
- Dallon lidhjet e çmontueshme me lidhjet e paçmontueshme, sipas përdorimit teknik;
- Identifikon saktë llojet e filetove dhe ndryshimet ndërmjet tyre;
- Identifikon materialet hermetizuese të filetove dhe përdorimin e tyre;
- Dallon guarnicionet dhe materialet hermetizuese, sipas funksionit;
- Interpreton procesin e realizimit të lidhjeve me file të dhe përdorimin e veglave përkatëse;
- Dallon punimet kryesore mekanike me vegla dore në proceset axhusterike;
- Identifikon veglat dhe pajisjet e dorës të përdorura në punime axhusterie;
- Analizon proceset e lidhjeve të pjesëve metalike me ngjitje dhe saldim;
- Dallon qartë llojet e bashkimeve me saldim dhe pajisjet që përdoren;
- Analizon teknologjinë e ngjitjes me kallaj dhe veçoritë e saj;
- Identifikon trarët, suportet, elementet lidhëse dhe fiksuese mekanike, përdorimi/funksioni i tyre;
- Analizon mënyrën dhe teknikat e vendosjes së trarëve, superteve, elementeve lidhëse dhe fiksuese, sipas specifikave;
- Analizon papajtueshmëritë e materialeve dhe pasojat teknike në termohidraulikë;
- Analizon pajtueshmërinë kimike të materialeve me fluidet punuese;
- Interpreton ndikimin e temperaturës dhe presionit në deformimin dhe qëndrueshmërinë e tubacioneve.

NjN-20-III-0604-26 Mirëmbajtje dhe riparime hidraulike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë llojet e defekteve të ndryshme në sistemet hidraulike të ndërtesave;
2. Të shpjegojë shkaqet e defekteve dhe zhurmave në sistemet e ndryshme hidraulike të ndërtesave;
3. Të përshkruajë mënyrat e identifikimit/diagnostikimit të defekteve të ndryshme në sistemet hidraulike të ndërtesave;
4. Të përshkruajë punimet e mirëmbajtjes në sistemet e ndryshme hidraulike të ndërtesave;
5. Të përshkruajë mënyrat e pastrimit të elementëve përbërës të sistemeve hidraulike të ndërtesave;
6. Të përshkruajë llojet e kontrolleve që kryhen në sistemet hidraulike të ndërtesave;
7. Të shpjegojë teknikat për zëvendësimin e elementëve të dëmtuar të sistemeve hidraulike të ndërtesave;
8. Të përshkruajë pjesët që kanë nevojë për lubrifikim në sistemet hidraulike të ndërtesave;
9. Të interpretojë grafikun e shërbimeve dhe mirëmbajtjes në sisteme hidraulike të ndërtesave;
10. Të shpjegojë rëndësinë e kryerjes së shërbimeve periodike në sistemet hidraulike të ndërtesave;
11. Të shpjegojë rëndësinë e dokumentimit për punimet e mirëmbajtjes dhe riparimit në rrjetet hidraulike.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të hartojë grafikë mirëmbajtjeje në sistemet hidraulike të ndërtesave;
2. Të kryejë kontrolle vizuale të sistemit hidraulik të ndërtesave;

3. Të kryejë kontrolle të funksionit të pajisjeve të sistemit hidraulik të ndërtesave;
4. Të kryejë shërbime periodike të mirëmbajtjes të elementëve të sistemeve hidraulike të ndërtesave;
5. Të identifikojë defekte në pajisje dhe linjat e sistemeve hidraulike të ndërtesave;
6. Të kryejë zëvendësimin e pjesëve të dëmtuara;
7. Të kryejë testimet pas mirëmbajtjes dhe riparimeve të kryera;
8. Të dokumentojë punimet e mirëmbajtjes dhe shërbimeve në sistemet hidraulike të ndërtesave.

Kriteret e vlerësimit

- Identifikon pajisjet e sistemit hidraulik që kanë nevojë për mirëmbajtje periodike, sipas manualeve të përdorimit;
- Identifikon llojin e shërbimit të mirëmbajtjes, sipas manualit të përdorimit;
- Përcakton afatin e kryerjes së shërbimit, sipas periudhës/shpeshtësisë;
- Harton saktë grafikun e mirëmbajtjes;
- Përzgjedh pajisjet e duhura, sipas llojit të shërbimit;
- Identifikon llojet e ndryshme të defekteve në sistemet hidraulike, sipas procedurave teknike;
- Diagnostikon defektet në sistemet hidraulike sipas metodave dhe udhëzimeve teknike;
- Konstaton saktë defektet që mund të ndodhin në pompa;
- Kryen kontrolle vizuale të sistemit hidraulik, sipas grafikut;
- Kryen kontrolle të funksionimit të pajisjeve të sistemeve hidraulike, sipas grafikut;
- Kryen punimet e mirëmbajtjes në sistemet hidraulike sipas procedurave teknike dhe standardeve të sigurisë;
- Zbaton teknikat për pastrimin e elementëve përbërës të sistemeve hidraulike, sipas metodave dhe rregullave të mirëmbajtjes;
- Kryen pastrimin periodik të filtrave në sistemet hidraulike, sipas metodave dhe rregullave të mirëmbajtjes;
- Identifikon saktë elementët e dëmtuar në sistemet hidraulike;
- Përcakton saktë radhën e punës për zëvendësimin e komponentëve të dëmtuar;
- Zbaton teknikat për zëvendësimin e elementëve të dëmtuar, sipas procedurave teknike dhe standardeve të sigurisë;
- Zbaton procedurat e lubrifikimit për pjesët lëvizëse, sipas udhëzimeve teknike;
- Interpretin grafikun e shërbimeve dhe mirëmbajtjes sipas dokumentacionit teknik;
- Kryen shërbime periodike, sipas planit të mirëmbajtjes së sistemeve hidraulike;
- Plotëson saktë dokumentacionin për punimet e mirëmbajtjes dhe shërbimeve, sipas kërkesave dhe formularëve teknikë.

NjN-20-III-0605-26 Sisteme me panele diellore

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë energjinë diellore si burim i ripërtëritshëm, avantazhet ekonomike, mjedisore të përdorimit të saj dhe mundësitë e shfrytëzimit në kushtet klimatike të Shqipërisë;
2. Të shpjegojë llojet e reflektimit diellor dhe ndikimin e tyre në funksionimin e sistemeve diellore;
3. Të përshkruajë llojet e sistemeve me panele diellore;

4. Të përshkruajë pjesët përbërëse të sistemit diellorë dhe funksionet e tyre;
5. Të dallojë kolektorët diellorë sipas llojit, ndërtimit dhe materialeve përbërëse të tyre;
6. Të përshkruajë mënyrat e orientimit, pozicionimit të kolektorëve diellorë për përfitim maksimal të energjisë diellore;
7. Të përshkruajë mënyrat, teknikat dhe standardet bazë të instalimit të kolektorëve diellorë;
8. Të dallojë llojet e mbështetësve të kolektorëve diellorë, ndërtimin dhe teknikat e montimit të tyre;
9. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e lidhjes së paneleve/pasqyrave diellore;
10. Të përshkruajë llojet, ndërtimin, funksionin dhe përdorimin e akumulatorit të nxehtësisë në sistemet diellore;
11. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e instalimit të akumulatorit të nxehtësisë;
12. Të përshkruajë llojet, karakteristikat dhe mënyrat e përgatitjes së fluidit të punës;
13. Të përshkruajë llojet, karakteristikat e tubave që përdoren në sistemet me panele diellore për ujë të ngrohtë;
14. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e lidhjes së tubave në sistemet me panele diellore;
15. Të shpjegojë llojet, ndërtimin, funksionin e grupit të pompës qarkulluese dhe përdorimin e tij;
16. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e instalimit të grupit të pompës qarkulluese.
17. Të shpjegojë funksionin, ndërtimin dhe mënyrat e instalimit të enës së zgjerimit në sistemet me panele diellore;
18. Të përshkruajë llojet dhe funksionin e pajisjeve komanduese-rregulluese, siguruese, matëse dhe kontrolluese në sistemet me panele diellore;
19. Të përshkruajë mënyrat e instalimit të pajisjeve komanduese-rregulluese, siguruese, matëse dhe kontrolluese në sistemet me panele diellore;
20. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e mbushjes dhe rimbushjes së sistemit me fluidin e punës;
21. Të përshkruajë llojet e rrymës elektrike;
22. Të shpjegojë parametrat e rrymës elektrike dhe marrëdhënien mes tyre (Ligjin e Omit);
23. Të shpjegojë elementet dhe parametrat e qarkut të thjeshtë elektrik;
24. Të përshkruajë efektet e rrymës elektrike;
25. Të shpjegojë ndërtimin, funksionin dhe përdorimin e indikatorit dhe multimetrit;
26. Të shpjegojë rreziqet nga elektriciteti dhe mbrojtjen nëpërmjet tokëzimit dhe nulifikimit;
27. Të përshkruajë materialet që përdoren në instalime elektrike;
28. Të përshkruajë mënyrën dhe teknikën e lidhjes së pompës së qarkullimit me burimin e rrymës elektrike;
29. Të shpjegojë mënyrat e termoizolimit të linjave dhe lidhjeve në sistemet me panele diellore;
30. Të shpjegojë testimet që kryhen në sistemet me panele diellore;
31. Të përshkruajë procedurën e ndezjes fillestare të sistemit me panele diellore;
32. Të shpjegojë procedurën e kontrollit të funksionimit të sistemit me panele diellore;
33. Të përshkruajë mënyrat dhe rëndësinë e mirëmbajtjes të sistemit me panele diellore;
34. Të përshkruajë llojet e defekteve në sistemet me panele diellore;
35. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e riparimit të defekteve në sistemet e paneleve diellore;
36. Të shpjegojë rëndësinë e plotësimit të dokumentacionit teknik të instalimit dhe riparimit të sistemeve me panele diellore;

37. Të përshkruajë ndërtimin, funksionin e sistemeve të kombinuara me panele diellore.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të instalojë panelet/kolektorë diellorë;
2. Të instalojë linjat e tubave të sistemit me panel diellor;
3. Të kryejë lidhjen e panelit diellor me linjat përkatëse;
4. Të montojë pajisjet e sistemit me panele diellore;
5. Të përgatisë fluidin e punës;
6. Të realizojë mbushjen me fluid pune te sistemit me panele diellore;
7. Të kryejë matje të parametrave të rrymës elektrike;
8. Të lidhë përcjellës elektrikë;
9. Të kryejë vënien ne pune te sistemit te paneleve diellore;
10. Të kryejë testimin e funksionimit të sistemit me panele diellore;
11. Të kryejë punime mirëmbajtje në panelet diellore;
12. Të zbatojë rregullat e sigurisë gjatë punës.

Kriteret e vlerësimit

- Identifikon saktë komponentët e sistemit me panele diellore, sipas skemës teknike;
- Përzgjedh kolektorin diellor, sipas karakteristikave teknike dhe kushteve të përdorimit;
- Përzgjedh materialet e duhura për instalimin e sistemit me panel diellor, sipas projektit;
- Përzgjedh veglat e duhura për instalimin e sistemit me panel diellor, sipas projektit;
- Orienton kolektorët diellorë, sipas projektit;
- Realizon teknikat e montimit të mbështetësve të kolektorëve, sipas projektit;
- Kryen pozicionimin e kolektorit diellor, sipas projektit;
- Kryen fiksimin e kolektorit diellor në suportin mbajtës, sipas projektit;
- Realizon lidhjen e kolektorëve/paneleve diellore sipas skemës teknike të instalimit;
- Zbaton teknikën e instalimit të akumulatorit të nxehtësisë, sipas projektit teknik;
- Kryen lidhjen e akumulatorit të nxehtësisë me linjat përkatëse, sipas projektit teknik;
- Përgatit fluidet e punës, sipas parametrave dhe specifikimeve teknike;
- Realizon shtrimin e linjave të tubacioneve, sipas kërkesave teknike të sistemit me panele diellore;
- Zbaton teknikat e montimit të grupit të pompës qarkulluese, sipas projektit dhe manualit të prodhuesit;
- Zbaton teknikat e montimit të enës së zgjerimit, sipas parametrave teknikë të projektit;
- Zbaton teknikat e montimit të pajisjeve komanduese-rregulluese, siguruese, matëse dhe kontrolluese, sipas skemës së instalimit;
- Zbaton teknikat për mbushjen e sistemit me fluidin e punës, sipas kërkesave teknike të sistemit;
- Interpretin saktë skemat elektrike;
- Identifikon saktë llojet e përcjellësve dhe kablllove elektrike;
- Identifikon saktë veglat që përdoren për realizimin e lidhjeve elektrike;
- Përzgjedh saktë materialet sipas skemave elektrike;
- Kryen matje të sakta të parametrave të rrymës elektrike;
- Përdor indikatorin dhe multimetrin sipas manualit të përdorimit;

- Kryen prerjen dhe zhveshjen e përcjellësve, sipas standardeve;
- Zbaton teknika të ndryshme të lidhjes së drejtpërdrejtë të dy ose më shumë përcjellësve me njëri-tjetrin, sipas skemës elektrike;
- Kryen izolimin e duhur të përcjellësve të lidhur;
- Kryen lidhjen e përcjellësve me anë të shtrënguesve (klemave);
- Realizon lidhjet elektrike, sipas manualit të prodhuesit dhe parametrave teknik;
- Lidh pompën e qarkullimit me burimin e energjisë elektrike sipas manualit teknik;
- Kryen termoizolimin e linjave dhe lidhjeve, sipas kërkesave teknike;
- Zbaton teknikat e testimit të rrjedhjes/presionit sipas udhëzimeve;
- Kryen vënien në punë të sistemit të paneleve diellore sipas manualit të prodhuesit;
- Verifikon funksionimin e sistemit sipas parametrave teknik;
- Zbaton teknikat e duhura të mirëmbajtjes së sistemit me panele diellore;
- Zbaton teknikat e duhura për riparimin e defekteve në sistemet e paneleve diellore;
- Plotëson saktë dokumentacionin teknik të instalimit dhe riparimit të sistemeve me panele diellore;
- Zbaton rregullat e sigurisë dhe përdor pajisjet mbrojtëse gjatë punimeve për instalimin e sistemeve me panele diellore.

NjN-20-III-0606-26 Instalime rrjetesh hidraulike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë karakteristikat e ujit të pijshëm dhe analizat që i bëhen atij;
2. Të shpjegojë instalimet dhe rrjetet e brendshme të furnizimit me ujë të ndërtesave;
3. Të shpjegojë kriteret e zgjedhjes së tubave që përdoren në rrjetet e brendshme hidraulike të ndërtesave;
4. Të listojë llojet e tubave që përdoren në instalimet hidraulike e brendshme të ndërtesave;
5. Të përshkruajë llojet, karakteristikat e tubave dhe rakorderive që përdoren në rrjetin e brendshëm të furnizimit me ujë të ndërtesave;
6. Të përshkruajë llojet, karakteristikat e tubave dhe rakorderive që përdoren në sistemet e mbrojtjes nga zjarri të ndërtesave;
7. Të përshkruajë llojet, karakteristikat e tubave dhe rakorderive që përdoren në rrjetin e brendshëm të shkarkimit të ujërave të ndërtesave;
8. Të përshkruajë llojet, karakteristikat e tubave dhe rakorderive që përdoren në rrjetin e brendshëm MNZ të ndërtesave;
9. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e përpunimit mekanik të tubave të ndryshëm prej çeliku, veglat dhe pajisjet që përdoren;
10. Të shpjegojë teknikat e lidhjes së tubave të ndryshëm prej çeliku, veglat dhe pajisjet që përdoren;
11. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e përpunimit mekanik të tubave prej bakri, veglat dhe pajisjet që përdoren;
12. Të shpjegojë teknikat e lidhjes së tubave prej bakri, veglat dhe pajisjet që përdoren;
13. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e përpunimit mekanik të tubave plastikë të ndryshëm, veglat dhe pajisjet që përdoren;
14. Të shpjegojë teknikat e lidhjes së tubave të ndryshëm plastikë , veglat dhe pajisjet që përdoren;

15. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e përpunimit mekanik të tubave alumino-plast, veglat dhe pajisjet që përdoren;
16. Të shpjegojë teknikat e lidhjes së tubave alumino-plast, veglat dhe pajisjet që përdoren;
17. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e përpunimit mekanik të tubave prej gize, veglat dhe pajisjet që përdoren;
18. Të shpjegojë teknikat e lidhjes së tubave prej gize, veglat dhe pajisjet që përdoren
19. Të shpjegojë rëndësinë dhe teknikat e termoizolimit të tubave për ruajtjen e energjisë dhe mbrojtjen e instalimeve.
20. Të shpjegojë standardet e shtrimit të tubave të rrjetit të brendshëm të furnizimit me ujë ngrohtë dhe të ftohtë të pajisjeve hidrosanitare dhe elektroshtepiake;
21. Të shpjegojë mënyrat, teknikat e montimit të linjave të të brendshëm të furnizimit me ujë ngrohtë dhe të ftohtë, veglat dhe pajisjet që përdoren;
22. Të shpjegojë mënyrat, teknikat e montimit të linjave të sistemit MNZ, veglat dhe pajisjet që përdoren
23. Të përshkruajë llojet e pajisjeve që përdoren në sistemet e mbrojtjes nga zjarri të ndërtesave;
24. Të shpjegojë procedurat e instalimit të linjave të sistemit zjarrfikës.
25. Të përshkruajë teknikat e shtrimit të tubave të sistemit të vaditjes së oborrit.
26. Të përshkruajë llojet e pajisjeve që përdoren në rrjetet e brendshme të ndërtesave;
27. Të përshkruajë llojet, funksionin dhe montimin e pajisjeve komanduese dhe rregulluese në rrjetet e brendshme të ndërtesave;
28. Të përshkruajë llojet, funksionin dhe montimin e pajisjeve të sigurisë në rrjetet e brendshme të ndërtesave;
29. Të përshkruajë llojet, funksionin dhe montimin e pajisjeve matëse dhe kontrolluese në rrjetet e brendshme të ndërtesave;
30. Të identifikojë llojet e filtrave dhe të shpjegojë montimin e tyre në sisteme hidraulike.
31. Të përshkruajë llojet, funksionin, elementët përbërës dhe montimin e kolektorëve në rrjetin e furnizimit me ujë ;
32. Të shpjegojë mënyrat e lidhjes së kolektorëve me linjat përkatëse;
33. Të shpjegojë llojet e skemave të furnizimit me ujë të ndërtesave;
34. Të shpjegojë elementët përbërës të rrjeteve hidraulike të ndërtesave dhe funksioni i tyre;
35. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit dhe lidhjes së tubit të hyrjes me rrjetin e brendshëm të furnizimit me ujë;
36. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të tubit kryesor, kolonave, degëzimeve të rrjeteve të furnizimit me ujë;
37. Të shpjegojë llojet, funksionin dhe elementët e depozitave të ujit.
38. Të shpjegojë mënyrat, teknikat e vendosjes dhe lidhjes së depozitave me rrjetet hidraulike përkatëse;
39. Të shpjegojë metodat e përgatitjes së ujit të ngrohtë në ndërtesa;
40. Të përshkruajë llojet e ngrohësve të ujit;
41. Të shpjegojë montimin e ngrohësve të ujit;
42. Të përshkruajë llojet, funksionin e pompave që përdoren në sistemet hidraulike të ndërtesave

43. Të përshkruajë llojet, funksionin e hidroakumulatorëve që përdoren në sistemet hidraulike të ndërtesave;
44. Të shpjegojë llojet e hidrantëve si pjesë e sistemit të mbrojtjes kundër zjarrit në ndërtesa.
45. Të përshkruajë mënyrat e lidhjes së hidrantëve me linjën e MNZ (mbrojtjes nga zjarri).
46. Të shpjegojë mënyrën dhe teknikat e realizimit të provës hidraulike për linjat e furnizimit me ujë, vaditjes dhe mbrojtjes nga zjarrit;
47. Të përshkruajë veglat dhe pajisjet e punës për realizimin e provës hidraulike të linjave të furnizimit me ujë, vaditjes dhe mbrojtjes nga zjarrit;
48. Të shpjegojë montimin e sprinklerëve/spërkatësve në linjat përkatëse;
49. Të përshkruajë llojet e ujërave të përdorura në ndërtesa;
50. Të shpjegojë skemat e rrjeteve të shkarkimit të një ndërtese;
51. Të shpjegojë llojet, funksionin dhe elementët përbërës të rrjetit të shkarkimit të brendshëm të një ndërtese;
52. Të përshkruajë përdorimet e ujërave të reshjeve;
53. Të përshkruajë funksionin dhe ndërtimin e sistemit të mbledhjes së ujërave të reshjeve;
54. Të shpjegojë funksioni e sistemit të ajrimit të rrjetit të shkarkimit të brendshëm;
55. Të përshkruajë llojet e sistemeve të ajrimit, veçoritë, elementet përbërës, skemat e realizimit;
56. Të shpjegojë llojet, karakteristikat e tubave dhe rakorderive që përdoren në rrjetin e brendshëm të shkarkimit të ujërave të përdorura;
57. Të shpjegojë standardet e shtrimit të tubave të shkarkimit të pajisjeve hidrosanitare dhe elektroshtepiake;
58. Të shpjegojë mënyrat, teknikat e montimit të linjave të brendshëm të shkarkimit, veglat dhe pajisjet që përdoren;
59. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të kolonave kryesore të rrjeteve të shkarkimit, rekomandimet dhe standardet;
60. Të shpjegojë mënyrën e vendosjes së kapuçit në daljen e kolonës së shkarkimit;
61. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e shtrimit të tubit kryesor të rrjetit të shkarkimit;
62. Të shpjegojë llojet dhe funksionin e pusetave që përdoren në rrjetin e brendshëm të shkarkimit;
63. Të shpjegojë mënyrën e lidhjes së pusetave me rrjetet përkatëse;
64. Të shpjegojë llojet, funksionin dhe elementët e gropave septike;
65. Të shpjegojë mënyrat, teknikat e lidhjes së gropës septike me rrjetin e brendshëm të shkarkimit;
66. Të shpjegojë mënyrën dhe teknikat e realizimit të provës hidraulike për rrjetin e shkarkimit;
67. Të përshkruajë veglat dhe pajisjet e punës për realizimin e provës hidraulike të rrjetit të shkarkimit.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të kryejë lidhje të tubave të ndryshëm;
2. Të kryejë fiksimin e tubave në suport dhe mbajtëse;
3. Të instalojë tubin e hyrjes së ujit në ndërtesë;
4. Të instalojë tubacionet/linjat e furnizimit me ujë të ndërtesës;
5. Të instalojë kolektor të furnizimit me ujë;
6. Të instalojë sisteme të vaditjes;

7. Të instalojë tubacionet/linjat e sistemit MNZ;
8. Të instalojë sprinkler;
9. Të instalojë depozitë uji;
10. Të instalojë ngrohës uji;
11. Të instalojë pompë hidraulike;
12. Të instalojë hidrantë;
13. Të instalojë tubacione/linja shkarkimi dhe ventilimi;
14. Të kryejë lidhjen e tubit horizontal (magjistralit) me kollonen;
15. Të kryejë lidhjen e linjës së shkarkimit tubit horizontal (magjistralit) me pusetën e oborrit dhe gropen septike;
16. Të kryejë provë/testim të rrjedhjes dhe presionit të linjave të furnizimit me ujë;
17. Të kryejë provë/testim të linjave të shkarkimit.

Kriteret e vlerësimit

- Përzgjedh tubat dhe rakorderitë e duhura sipas projektit
- Përzgjedh instrumentat e duhur matëse dhe kontrolluese;
- Përzgjedh materialet e duhura të punës sipas specifikimeve teknike;
- Përzgjedh veglat e duhura të punës sipas llojit të punimeve;
- Përzgjedh materialet për lidhjen e tubit sipas llojit dhe specifikave teknike të tubit;
- Përzgjedh materialet e duhura për fiksimin e tubave, sipas projektit;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura për lidhjen e tubave, sipas llojit të tubit dhe specifikimeve teknike;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për lidhjen e tubave sipas skedës teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për lidhjen e tubave sipas skedës teknike;
- Kryen shënjimin e gjurmës së tubacionit në mure, dysHEME dhe tavane, sipas projektit ose skemës;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e linjave të rrjetit të furnizimit me ujë sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e linjave të shkarkimit/ventilimit sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për instalimin e linjave të vaditjes sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për instalimin e linjave të MNZ-së, sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e pajisjeve matëse/kontrolluese sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve montimin e pajisjeve komanduese-rregulluese sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve montimin e pajisjeve të sigurisë dhe mbrojtjes sipas projektit;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e tubit të hyrjes së ujit në ndërtesë, sipas projektit/specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e tubit kryesor (tubit horizontal) të furnizimit me ujë sipas projektit/ specifikimeve teknike;

- Zbaton teknikat e duhura për montimin e kolonës së furnizimit me ujë sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për shtrimin e degëzimeve të furnizimit me ujë sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e tubit të furnizimit me ujë të pajisjeve hidrosanitare dhe elektroshtepiake sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e pajisjeve matëse/kontrolluese;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e pajisjeve komanduese-rregulluese;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e pajisjeve të sigurisë dhe mbrojtjes;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e tubit kryesor të shkarkimit sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e kolonës së shkarkimit/ventilimit sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton standardet për instalimin e revizieve në kolonat e shkarkimit;
- Zbaton teknikat e duhura për shtrimin e degëzimeve të shkarkimit/ventilimit sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e tubit të shkarkimit të pajisjeve hidrosanitare dhe elektroshtepiake sipas projektit/ specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e duhura për shtrimin e linjave të sistemit të vaditjes sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e sprinklerit sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e kapuçit sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e pompës sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e kolektorit sipas projektit;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për lidhjen e kolektorit me linjat përkatëse sipas projektit;
- Zbaton teknikat e duhura për montimin e sprinklerëve;
- Zbaton teknikën për vendosjen e depozitës sipas udhëzimeve;
- Zbaton teknikën për lidhjen e depozitës me linjat përkatëse sipas projektit;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura të punës për montimin depozitës;
- Përzgjedh materialet e duhura të punës për montimin e depozitës;
- Zbaton teknikën për vendosjen e depozitës sipas udhëzimeve;
- Zbaton teknikën për lidhjen e depozitës me linjat përkatëse sipas projektit;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura të punës për montimin depozitës;
- Përzgjedh materialet e duhura të punës për montimin e depozitës;
- Zbaton teknikat e instalimit kapuçëve sipas projektit;
- Zbaton teknikën e montimit të kutisë së kolektorëve sipas skedës teknike;
- Zbaton teknikat e montimit të kolektorëve sipas skedës teknike;
- Zbaton teknikat elidhjes së kolektorëve me linjat përkatëse sipas specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e montimit të hidrantit të brendshëm sipas specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikat e montimit të hidrantit të jashtëm sipas specifikimeve teknike;
- Zbaton teknikën e lidhjes së hidrantit të brendshëm me linjën e MNZ sipas projektit;
- Zbaton teknikën e lidhjes së hidrantit të jashtëm me linjën e MNZ sipas projektit;

- Zbaton teknikën për instalimin e pompës hidraulike sipas projektit/skedës teknike;
- Vendos tapat në daljet e tubave sipas udhëzimeve;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve për montimin e linjave të shkarkimit/ventilimit sipas projektit;
- Zbaton teknikat për lidhjen e linjës së shkarkimit me pusëtën e oborrit, sipas projektit;
- Zbaton teknikat për lidhjen e linjës së shkarkimit me gropen septike, sipas projektit;
- Zbaton teknikat e lyerjes së tubave me bojë sipas manualit shoqërues të prodhuesit/ specifikimeve teknike;
- Përcakton radhën e duhur të veprimeve për kryerjen e provës hidraulike;
- Zbaton teknikën dhe procedurën për kryerjen e provës hidraulike/presionit sipas udhëzimeve, projektit/standardit;
- Lexon duke interpretur saktë vlerat e parametrave në pajisjet matëse;
- Kryen regjistrime të sakta të rezultateve të provës;
- Zbaton teknikat e larjes së tubacioneve/depozitave të furnizimit me ujë, sipas specifikimeve teknike;
- Plotëson saktë dokumentacionin teknik;
- Zbaton rregullat e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë instalimeve të sistemeve hidraulike të ndërtesave;
- Përdor vazhdimisht manualët teknike gjatë punës.

NjN-20-III-0607-26 Instalim pajisjesh hidro-sanitare

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë materialet dhe karakteristikat e pajisjeve hidrosanitare;
2. Të përshkruajë llojet, funksionin e pajisjeve hidrosanitare;
3. Të përshkruajë llojet, funksionin dhe elementet përbërës të pajisjeve marrëse të ujit;
4. Të përshkruajë teknikat e instalimit të pajisjeve marrëse;
5. Të përshkruajë funksionin dhe montimin e sifoneve;
6. Të përshkruajë llojet e pajisjeve elektroshtëpiake që përdorin ujë;
7. Të përshkruajë llojet e nyjeve hidrosanitare sipas funksionit;
8. Të shpjegojë mënyrat dhe teknikat e montimit të pajisjeve hidrosanitare;
9. Të përshkruajë standardet e vendosjes së pajisjeve hidrosanitare;
10. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e lidhjes së pajisjeve hidrosanitare me rrjetin e furnizimit me ujë
11. Të përshkruajë mënyrat dhe teknikat e lidhjes së pajisjeve hidrosanitare me rrjetin e shkarkimit dhe të ajrimit;
12. Të përshkruajë provat e lidhjes së pajisjeve hidrosanitare me rrjetet hidraulike të ndërtesës.
13. Të përshkruajë llojet dhe funksionin e pajisjeve ndihmëse që vendosen në nyjet hidrosanitare;
14. Të shpjegojë mënyrat dhe standardet e vendosjes së pajisjeve ndihmëse në nyjet hidrosanitare.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të montojë pajisje hidrosanitare;
2. Të montojë pajisje ndihmëse në nyje hidrosanitare;

3. Të montojë pajisje marrëse të ujit;
4. Të kryejë provën e rrjedhjes së instalimit.

Kriteret e vlerësimit

- Interpreton saktë skemën e montimit të pajisjes;
- Përcakton saktë vendin e montimit të pajisjes;
- Përzgjedh pajisjen e duhur hidrosanitare sipas projektit;
- Përzgjedh instrumentet e duhura të matjes dhe kontrollit;
- Përzgjedh veglat dhe pajisjet e duhura të punës për montimin e pajisjes hidrosanitare;
- Përzgjedh materialet e duhura të punës për montimin e pajisjes hidrosanitare sipas specifikimeve teknike;
- Përcakton radhën e duhur të punimeve;
- Zbaton teknikën e duhur për heqjen e tapave nga tubat pa dëmtuar skajet e tubave;
- Zbaton teknikën e duhur për montimin e sifonit në pajisjen hidrosanitare sipas manualit të përdoruesit;
- Zbaton teknikën për montimin e pajisjes marrëse të ujit sipas manualit shoqërues të pajisjes;
- Përcakton saktë vendin e montimit të pajisjes ndihmëse sipas projektit;
- Zbaton teknikën e duhur për montimin e pajisjes hidrosanitare në vend sipas manualit të prodhuesit;
- Përzgjedh materialet e duhura për lidhjen e pajisjes hidrosanitare me rrjetin e shkarkimit sipas projektit/specifikave teknike të manualit të prodhuesit;
- Përzgjedh materialet e duhura për lidhjen e pajisjes hidrosanitare me rrjetin e furnizimit me ujë;
- Kryen lidhjen e pajisjes hidrosanitare me rrjetin e shkarkimit sipas manualit/specifikimeve teknike;
- Kryen lidhjen e pajisjes hidrosanitare me rrjetin e furnizimit me ujë sipas manualit/skemës së instalimit;
- Fikson pajisjen hidrosanitare sipas manualit shoqërues;
- Zbaton teknikën e duhur të vendosjes së pajisjes ndihmëse sipas manualit shoqërues të pajisjes;
- Kontrollon vazhdimisht horizontalitetin dhe vertikalitetin e vendosjes së pajisjes hidrosanitare;
- Realizon provën e rrjedhjes, sipas procedurës;
- Regjistron saktë rezultatet e provës;

NjN-20-III-0608-26 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në instalimet hidraulike

Rezultat e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të standardeve dhe legjislacionit shqiptar të rregullave të sigurimit teknik;
2. Të identifikojë domosdoshmërinë e përdorimit të manualeve të mjeteve dhe pajisjeve të punës për sigurimin teknik;
3. Të shpjegojë rëndësinë e mënyrave të dhënies së ndihmës së parë në rast aksidenti dhe mjetet përkatëse;
4. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të sinjalistikave në mjedisin e punës;
5. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të tabelave të sigurisë teknike dhe rrethimit;

6. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të procedurave të evakuimit në raste emergjence;
7. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të përdorimit të mjeteve të mbrojtjes nga zjarri dhe të kutisë së MZSH-së;
8. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve përkatëse gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike të rrezikshme;
9. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të manualeve të përdorimit dhe funksionimit të mjeteve dhe pajisjeve të sigurisë;
10. Të identifikojë karakteristikat e mjedisit të qëndrueshëm;
11. Të analizojë mënyrat e përdorimit racional të energjisë dhe materialeve;
12. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të mbrojtjes së mjedisit për ndarjen e mbetjeve sipas llojit;
13. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve përkatëse për depozitimin e mbetjeve;
14. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të sigurisë për ruajtjen dhe magazinimin e materialeve që rrezikojnë ndotjen e mjedisit;
15. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të protokolleve në raste të gjendjes së jashtëzakonshme.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të respektojë standardet dhe legjislacionin shqiptar për zbatimin e rregullave të sigurimit teknik dhe mbrojtjes së mjedisit;
2. Të përdorë mjetet dhe pajisjet e punës duke respektuar manualët;
3. Të menaxhojë rreziqet në vendin e punës duke respektuar procedurat përkatëse;
4. Të zbatojë rregulloret përkatëse gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike;
5. Të përdorë burimet natyrore për të reduktuar ndotjen dhe garantuar një mjedis të qëndrueshëm.

Kriteret e vlerësimit

- Zbaton me korrektësi manualët përkatëse në përdorimin e mjeteve dhe pajisjeve të sigurisë;
- Zbaton standardet dhe legjislacionin shqiptar për sigurimin teknik;
- Merr masa mbrojtëse personale të nevojshme të sigurisë në punë duke përdorur pajisjet përkatëse;
- Sistemon dhe pastron vendin e punës në mënyrë të vazhdueshme;
- Zbaton procedurat për parandalimin e aksidenteve;
- Jep ndihmën e parë në rast aksidenti sipas procedurës;
- Menaxhon situatat emergjente në rast nevojë;
- Zbaton procedurat e evakuimit për raste emergjence;
- Zbaton me rigorozitet rregullat e shpëtimit dhe mbrojtjes ndaj zjarrit;
- Respekton sinjalistikën standarde të sigurisë në ambientet e punës;
- Garanton zbatimin e rregulloreve përkatëse gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike;
- Raporton në kohë tek personat përgjegjës për mosfunksionimin e mjeteve dhe pajisjeve të sigurisë në punë;
- Depoziton mbetjet nga procesi i punës në përputhje me rregulloret e mjedisit;
- Ruan dhe magazinon materialet, në përputhje me udhëzimet përkatëse në mënyrë që të mos rrezikojë ndotjen e mjedisit;

- Përdor në mënyrë racionale energjinë dhe materialet, si dhe të zbatojë parimet e zhvillimit të qëndrueshëm në mjedis;
- Përdor me efikasitet burimet natyrore për të reduktuar ndotjen;
- Zbaton procedurat për riciklimin dhe menaxhimin e mbetjeve në përputhje me praktikën mjedisore të qëndrueshme;
- Zbaton me rigorozitet protokollet e duhura në rast të gjendjes së jashtëzakonshme.

NjN-24-III-0492-26 Sipërmarrje, komunikim dhe edukim karriere

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë parimet bazë të Kodit të Punës dhe legjislacionit përkatës që lidhet me aktivitetin e instalimeve hidraulike
2. Të përshkruajë sipërmarrjen me të gjitha elementet kryesore të saj dhe lidhjen midis sipërmarrjes dhe veprimtarisë njerëzore;
3. Të përshkruajë veçoritë e tregut dhe veprimtaritë që kryhen në të;
4. Të përshkruajë rolin e bankave dhe shërbimet që ato ofrojnë;
5. Të përshkruajë llojet e dokumentacioneve administrative dhe ekonomike në sektorin e sistemeve hidraulike;
6. Të shpjegojë rëndësinë e informimit për çmimet dhe cilësinë e mjeteve, materialeve, pajisjeve dhe produkteve të punës;
7. Të përshkruajë elementët e llogaritjes së kostos së mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës, si dhe çmimit të një shërbimi;
8. Të përshkruajë mënyrën e plotësimit të faturave sipas llojit të tyre;
9. Të shpjegojë mënyrat e përgatitjes së një oferte për shërbimin që do të ofrojë;
10. Të shpjegojë llojet e dokumenteve për dorëzimin e punimeve dhe mënyra e përgatitjes së tyre;
11. Të përshkruajë format, ruajtjen dhe arkivimin e dokumentacionit sipas rregullave përkatëse.
12. Të përshkruajë teknikat e marketingut;
13. Të listojë elementët bazë të një plani biznesi;
14. Të ilustrojë metoda të zgjidhjes së problemeve në kontekste të ndryshme;
15. Të përshkruajë rëndësinë e marrëdhënieve me klientët dhe partnerët në biznes;
16. Të shpjegojë rëndësinë e teknologjive bashkëkohore për proceset e punës;
17. Të argumentojë rëndësinë e ndjekjeve të trajnimeve dhe kurseve profesionale në zhvillimin profesional dhe në karrierë;
18. Të përshkruajë mënyrat e transmetimit të njohurive dhe aplikimin e teknikave të reja në punë tek bashkëpunëtorët;
19. Të shpjegojë domosdoshmërinë e pjesëmarrjes në panaire dhe ekspozita në lidhje me fushën përkatëse;
20. Të përshkruajë konceptin e zhvillimit të karrierës dhe fazat e tij.
21. Të identifikojë mundësitë e punësimit dhe zhvillimit në sektorin instalimeve hidraulike
22. Të shpjegojë format e komunikimit verbal, joverbal dhe të shkruar;
23. Të shpjegojë konfidencialitetin dhe sigurinë së informacionit;
24. Të shpjegojë rëndësinë e studimit të literaturës bashkëkohore;
25. Të shpjegojë konceptin e të mësuarit gjatë gjithë jetës (lifelong learning).
26. Të analizojë rëndësinë e vlerësimit të vetvetes (pikat e forta, dobësitë, aftësitë dhe interesat).

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë legjislacionin tatimor, kodin e punës dhe legjislacionin e fushës lidhur me aktivitetin që kryen;
2. Të realizojë marrjen e porosisë dhe dorëzimin e punimeve të klienti
3. Të kryejë llogaritjet e kostos për instalime të ndryshme të sistemeve hidraulike;
4. Të hartojë ofertën sipas tabelave të çmimeve për punimet përkatëse
5. Të plotësojë fatura dhe dokumentacionin shoqërues që nevojitet;
6. Të hartojë një plan të thjeshtë biznesi të një sipërmarrjeje në një fushë të caktuar
7. Të hartojë një CV dhe të prezantojë veten;
8. Të zbatojë format e komunikimit verbal, joverbal dhe të shkruar;
9. Të respektojë rregullat e konfidencialitetit dhe sigurisë së informacionit;

Kriteret e vlerësimit

- Shpjegon të drejtat dhe detyrimet e punëmarrësit dhe punëdhënësit sipas Kodit të Punës. 2.
- Përshkruan rregullat ligjore që lidhen me sigurinë gjatë proceseve të instalimit hidraulike.
- Përshkruan elementët kryesorë të tregut (kërkesa, oferta, konkurrenca) duke dalluar llojet e aktiviteteve ekonomike që zhvillohen në treg.
- Analizon ndikimin e tregut në sektorin hidraulik nëpërmjet analizës së elementëve të tregut.
- Identifikon funksionet kryesore të bankave nëpërmjet përshkrimit të shërbimeve bankare për individë dhe biznese.
- Plotëson dokumente bazë të përdorura në sektorin hidraulik sipas kërkesave teknike dhe administrative.
- Analizon rëndësinë e informacionit teknik dhe ekonomik para blerjes duke realizuar përzgjedhjen e materialeve sipas cilësisë dhe kostos.
- Identifikon elementët përbërës të kostos së një shërbimi nëpërmjet llogaritjeve të thjeshta të kostos dhe çmimit.
- Përdor terminologjinë profesionale dhe ekonomike në ofertë të thjeshtë për shërbime hidraulike.
- Përshkruan teknikat bazë të marketingut duke përdorur mënyra të thjeshta për promovimin e aktivitetit profesional
- Liston elementët kryesorë të planit të biznesit duke i strukturuar në një plan të thjeshtë biznesi.
- Zbatojë format e komunikimit verbal, joverbal dhe të shkruar;
- Ruan konfidencialitetin dhe sigurinë e informacionit;
- Shpjegon rëndësinë e literaturës profesionale bashkëkohore dhe përditësimit të njohurive sipas zhvillimeve teknologjike;
- Identifikon aftësitë dhe interesat profesionale nëpërmjet analizës së pikave të forta dhe dobësive personale;
- Vlerëson rëndësinë e vetëvlerësimit për zhvillimin personal dhe profesional.

Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:

Nr.	Njësi të nxëni	Peshat në %	Kodet
1	Bazat e hidraulikës	4	NjN-20-III-0598-26
2	Planifikimi dhe organizimi i punës për instalimet hidraulike	3	NjN-20-III-0599-26
3	Njohuri për ndërtesat	4	NjN-20-III-0600-26
4	Vizatim teknik në termohidraulikë	5	NjN-20-III-0601-26
5	Punime përgatitore për instalimet hidraulike	9	NjN-20-III-0602-26
6	Teknologjia e materialeve	4	NjN-20-III-0603-26
7	Mirëmbajtje dhe riparime hidraulike	5	NjN-20-III-0604-26
8	Sisteme me panele diellore	11	NjN-20-III-0605-26
9	Instalime rrjetesh hidraulike	43	NjN-20-III-0606-26
10	Instalim pajisjesh hidro-sanitare	7	NjN-20-III-0607-26
11	Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në instalimet hidraulike	2	NjN-20-III-0608-26
12	Sipërmarrje, komunikim dhe edukim karriere	4	NjN-24-III-0492-26
	Total	100	

Modalitetet e vlerësimit

Me vlerësim kuptojmë procesin gjatë të cilit mblidhen të dhëna dhe gjykohet për vlerën e arritjes së një rezultati të nxëni (RN), mbi bazën e kritereve të caktuara. Për vlerësimin mund të përdoren një shumëllojshmëri metodash standarde dhe inovatore.

Individi i nënshtrohet vlerësimit të vazhduar, përmbledhës dhe vlerësimit përfundimtar për kualifikimet formale që ofrohen në ofrues të akredituar.

Individi vlerësohet për shkallën e përvetësimit të kompetencave të përgjithshme dhe profesionale, të nevojshme për të punuar në veprimtari të ndryshme profesionale që operojnë në fushën përkatëse dhe vihet theksi te verifikimi i shkallës së arritjes së RN për realizimin e tërësisë së proceseve duke mbajtur evidenca për qëllime dokumentimi.

Realizimi i pranueshëm do të konsiderohet arritja e kënaqshme e të gjitha kritereve të specifikuar.

Dhënia e rezultatit të vlerësimit bëhet sipas kuadrit ligjor në fuqi.

Kompetencat e përgjithshme vlerësohen të integruara si pjesë e vlerësimit të njësive të të nxënit.

Individit i lind e drejta të certifikohet për njësité të nxëni specifike, si një kualifikimi i pjesshëm sipas kuadrit ligjor në fuqi.

Informacion shtesë

Kualifikimet e plota ose të pjesshme profesionale mund të përftohen nëpërmjet këtyre formave:

- a) ndjekjes së arsimit profesional me bazë shkollën;
- b) ndjekjes së kurseve profesionale, ku përfshihen edhe praktikat profesionale në ndërmarrje apo forma të tjera të mësimnxënies praktike;
- c) regjistrimit si nxënës, duke u punësuar në një ndërmarrje (forma e dyfishtë);
- ç) njohjes të të nxënit të mëparshëm informal dhe joformal;
- d) njohjes të të nxënit të përftuar jashtë vendit;
- dh) formave të tjera të përcaktuara me ligj

SHËNIM

Shpjegime të kodit të kualifikimit: **V4-III-26**

V - Shkronja që identifikon fushën e kualifikimit profesional

4 - Numri që identifikon profilin/specializimin e kualifikimit përkatës

III - Shifra që identifikon nivelin sipas KSHK-së

26 - Shkurtimi i vitit kalendarik kur është hartuar/rishikuar kualifikimi profesional

Shpjegime të kodit të njësisë së të nxënit: **NjN-20-III-0598-26**

NjN - Shkronjat që tregojnë se kodi i referohet Njësive të të Nxënit

20 - Numri që identifikon fushën e Njësisë së të Nxënit

III - Shifra që tregon nivelin e Njësisë së të Nxënit në strukturën e KSHK-së

0598 - Numri rritës progresiv që tregon gjendjen e Njësive të të Nxënit në ditën e hartimit përkatës

26 - Shkurtimi i vitit kalendarik kur është hartuar/rishikuar Njësia e të Nxënit