



Agjencia Kombëtare e Arsimit, Formimit Profesional dhe Kualifikimeve
Drejtoria e Profesioneve dhe Kualifikimeve Profesionale
Sektori i Kualifikimeve Profesionale

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

ENERGJI E RINOVUESHME

Niveli i pestë në KSHK¹, referuar niveli V të KEK²

K-E1-V-24

Tiranë, 2024

¹Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

²Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Përbajtja

Emërtimi i kualifikimit	4
Kodi.....	4
Kohëzgjatja	4
Niveli.....	4
Qëllimi:	4
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	4
Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	4
Ofruesit	4
Data e validimit.....	4
Variantet e mëparshme	4
STRUKTURA E KUALIFIKIMIT	5
Kompetenca të përgjithshme.....	5
NJËSITË E TË NXËNIT TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:	5
E1-05-V-0172-24 Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës në energji e rrinovueshme.....	5
Rezultatet e të nxënët në njohuri	5
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	6
Kriteret e vlerësimit	6
E1-05-V-0173-24 Bazat e elektroteknikës	7
Rezultatet e të nxënët në njohuri	7
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	7
Kriteret e vlerësimit	7
E1-05-V-0174-24 Montimi dhe instalimi i impianteve elektrike dhe mekanike në sistemet fotovoltaike.....	8
Rezultatet e të nxënët në njohuri	8
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	8
Kriteret e vlerësimit	9
E1-05-V-0175-24 Instalimi i impianteve elektrike në sistemet e erës (eolike)	9
Rezultatet e të nxënët në njohuri	9
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	10
Kriteret e vlerësimit	10
E1-05-V-0176-24 Konfigurimi i pajisjeve të kontrollit në sistemet fotovoltaike dhe të erës.....	10
Rezultatet e të nxënët në njohuri	10
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	11
Kriteret e vlerësimit	11
E1-05-V-0177-24 Testimi dhe verifikimi i impiantit fotovoltaik dhe të erës për performancë dhe mbrojtje	12
Rezultatet e të nxënët në njohuri	12
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	13
Kriteret e vlerësimit	13
E1-05-V-0178-24 Monitorimi dhe shfrytëzimi i impianteve fotovoltaike dhe të erës	14
Rezultatet e të nxënët në njohuri	14
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	14

Kriteret e vlerësimit	15
E1-05-V-0179-24 Mirëmbajtje dhe riparime në impiante fotovoltaike dhe të erës ..	15
Rezultatet e të nxënët në njohuri	15
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	15
Kriteret e vlerësimit	16
E1-32-V-0106-24 Sipërmarrje dhe edukim karriere	16
Rezultatet e të nxënët në njohuri	16
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	17
Kritere vlerësimi:	17
E1-31-V-0125-24 Komunikimi dhe etika profesionale	17
Rezultatet e të nxënët në njohuri	17
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	18
Kriteret e vlerësimit	18
E1-05-V-0180-24 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit	18
Rezultatet e të nxënët në njohuri	18
Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale	19
Kriteret e vlerësimit	19
Njësitë e të nxënët dhe peshat përkatëse:	20
Modalitetet e vlerësimit	20
Informacion shtesë	21
SHËNIM	21

Emërtimi i kualifikimit	ENERGJI E RINOVUESHME			Kodi
Kohëzgjatja	900-1100 orë ³	Niveli	V në KSHK	K-E1-V-24
Qëllimi:	Qëllimi kryesor i kualifikimit profesional në kualifikimin profesional “Energji e rinvueshme”, niveli V në KSHK është “zhvillimi i personalitetit të individëve për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e tyre për t'u punësuar në fushën e energjive të rinvueshme, si dhe për krijimin e menaxhimin e një biznesi privat, si person fizik ose juridik”.			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	<p>Në institucionet që ofrojnë arsim profesional në profilin “Energji e rinvueshme”, kanë të drejtë të registrohen të gjithë individët që:</p> <ul style="list-style-type: none"> kanë përfunduar të paktën një kualifikim profesional të nivelit IV në KSHK, drejtimi elektroteknikë, elektronike, TIK, mekanike; ose kanë përfunduar të paktën një kualifikim të nivelit IV në KSHK, arsimi i përgjithshëm dhe kanë eksperiencë pune, të vërtetuar, të paktën një vit në fushën elektroteknikë, elektronike, TIK, mekanike; janë në kushte shëndetësore që e lejojnë kryerjen e detyrës për përballimin e kërkesave të këtij niveli të arsimit profesional kanë <u>aftësi të kufizuara</u>, për të cilët institucioni arsimor krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me paaftësitë që shfaqin. 			
Mundësitet e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:	<p>Me përfundimin me sukses të arsimit në kualifikim profesional “Energji e rinvueshme”, niveli V në KSHK, individi pajiset me Certifikatën e aftësimit profesional dhe suplementin përkatës, që njihet në territorin e Republikës së Shqipërisë.</p> <p>Ky arsimim profesional i jep individit mundësi t'i drejtohet tregut të punës si specialist në fushën e energjive të rinvueshme për instalim, mirëmbajtje, monitorim të impianteve fotovoltaikë dhe të erës, në shtëpi, hotele, kompani private industriale, operator në stacione fotovoltaikë dhe të erës, në sektorin e energjisë kudo që mund të nevojitet, si dhe të krijojë një biznesi privat, si person fizik ose juridik për instalim, mirëmbajtje, monitorim të impianteve fotovoltaikë dhe të erës, në pjesë të tjera të sektorit të energjisë.</p>			
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	Korrik 2024			
Data e miratimit				
Variantet e mëparshme				

³ Orë mësimore, 45 minutëshe

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

Në përfundim të kualifikimit profesional “Energji e rrinovueshme” niveli V në KSHK, referuar nivelist V të KEK, individi duhet të zotërojë njohuritë, shprehitë profesionale dhe kompetencat e përgjithshme të ndara sipas fushave të mëposhtme:

Kompetenca të përgjithshme (qëndrimet)

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

1. 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;
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/saj 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 integrimeve lokale, rajonale;
6. Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimitarive të tij/saj;
7. Të organizojë drejt procesin e të nxënët të tij/saj dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës;
8. Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuara;
9. Të demonstrojë aftësi për të përbushur detyrat brenda afateve sipas një plani të caktuar;
10. Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij.
11. Të marrë nisma për të bashkëpunuar me individë apo grupe;
12. Të demonstrojë sjellje të përgjegjshme dhe etike në veprimitari shkollore dhe komunitet;
13. Të demonstrojë aftësi për të punuar në mënyrë të pavarur dhe për qenë pjesëmarrës pro aktiv në grup;
14. Të pranojë dhe të promovojë risitë dhe ndryshimet.
15. Të vlerësojë dhe vetëvlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij, për t'u përshtatur me evolucionin teknologjik.

NJËSITË E TË NXËNIT TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:

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

E1-05-V-0172-24 Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës në energji e rrinovueshme

Rezultatet e të nxënët në njohuri

1. Të shpjegojë bazat e prodhimit të energjisë nga burimet e rrinovueshme;
2. Të përshkruajë sektorin e energjisë, tendencat e zhvillimit të tij dhe strukturat

ekonomike;

3. Të përshkruajë standardet teknike në fushën e energjive të rrinovueshme;
4. Të përshkruajë legjisacionin bazë në fushën e energjive të rrinovueshme;
5. Të interpretojë projektin teknik të impiantit dhe legjendën e tij;
6. Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të burimeve të nevojshme për realizimin e projektit;
7. Të shpjegojë mënyrën e organizimit të punës;
8. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të procedurave për proceset e punës;
9. Të shpjegojë rëndësinë e përgjedhjes së mjeteve dhe pajisjeve të nevojshme për proceset e punës në impiant;
10. Të përshkruajë rëndësinë e përgjedhjes së materialeve, sipas karakteristikave dhe përdorimeve të tyre;
11. Të përshkruajë rëndësinë e vlerësimit të terrenit sipas planimetrisë;
12. Të listojë burimet e rreziqeve, pasojat dhe mënyrat e parandalimit të tyre;
13. Të shpjegojë mënyrën e menaxhimit të burimeve materiale, njerëzore dhe financiare për zhvillimin e biznesit;
14. Të përshkruajë strukturat e organizatës dhe rregulloret e brendshme të saj;
15. Të shpjegojë rëndësinë e bashkëpunimit dhe koordinimit të punës me specialistë të tjera;
16. Të përshkruajë mënyrat bazë të dokumentimit dhe raportimit.

Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale

1. Të planifikojë proceset e punës për impiantet fotovoltaikë dhe ato të erës;
2. Të organizojë punën në impiantet fotovoltaikë dhe ato të erës;
3. Të dokumentojë punën e kryer në impiantet fotovoltaikë dhe ato të erës.

Kriteret e vlerësimit

- Analizon bazat e prodhimit të energjisë, sipas burimeve të rrinovueshme;
- Zbaton standardet teknike në fushën e energjive të rrinovueshme;
- Zbaton legjisacionin bazë në fushën e energjive të rrinovueshme;
- Analizon projektin teknik të impiantit sipas legjendës së tij dhe standardeve teknike;
- Përzgjedh burimet e nevojshme njerëzore sipas projektit dhe kualifikimeve përkatëse;
- Përcakton radhën, procedurat e punës, sipas proceseve të punës;
- Analizon burimet e rreziqeve, pasojat dhe mënyrat e parandalimit të tyre sipas terrenit dhe planimetrisë;
- Planifikon dhe përzgjedh mjetet, materialet dhe pajisjet e nevojshme sipas projektit dhe specifikimeve teknike;
- Menaxhon burimet materiale, njerëzore dhe financiare, sipas projektit dhe tipit të impiantit;
- Merr informacion të saktë dhe të plotë mbi strukturat e organizatës dhe rregulloret e brendshme të saj;
- Bashkëpunon me specialistë të tjera sipas projektit;
- Koordinon punën me specialistë të tjera sipas detyrës së përcaktuar;
- Dokumenton saktë punën e kryer sipas formave të aprovuara;
- Raporton në kohën e duhur tek eprorët.

E1-05-V-0173-24 Bazat e elektroteknikës

Rezultatet e të nxënët në njohuri

1. Të përshkruajë standartet e vizatimit të thjeshtë teknik dhe të skicimit;
2. Të lexojë vizatime të thjeshta skematike elektrike, elektronike, mekanike dhe hidraulike të ndërtimit, plane dhe harta topografike;
3. Të përshkruajë skica dhe vizatime të detalete të thjeshta;
4. Të dallojë materialet përcjellëse, gjysmëpërcjellëse dhe izoluese;
5. Të dallojë përcjellësit dhe kabllot sipas seksionit;
6. Të përshkruajë ligjet themelore të elektroteknikës dhe përdorimet e tyre;
7. Të përshkruajë madhësitë kryesore që karakterizojnë rrymën e vazhduar dhe alternative;
8. Të shpjegojë simbolet e elementëve elektrike dhe elektronike;
9. Të analizojë qarqe të ndryshme me elementë të lidhur në paralel, në seri dhe të përzier;
10. Të shpjegojë qarqet elektrike të rrymës së vazhduar dhe alternative;
11. Të përshkruajë burimet e energjisë elektrike;
12. Të shpjegojë llojet e fuqive në qarqet e rrymës alternative dhe shpjegimin fizik të tyre;
13. Të interpretojë koeficientin e fuqisë dhe rëndësinë e tij;
14. Të përshkruajë skemat e rrjetave shpërndarëse të tensionit të ulët;
15. Të përshkruajë rrjetin elektrik sipas nivelit të tensionit dhe llojit të konsumatorit;
16. Të përshkruajë ndërtimin, llojet dhe funksionet e pajisjeve të komandimit, mbrojtjes dhe sinjalizimit elektrik të impiantit;
17. Të shpjegojë relacionin ndërmjet rrymave dhe tensioneve për mënyra të ndryshme lidhjeje yll/trekëndësh dhe anasjelltas;
18. Të përshkruajë metodat e matjeve të parametrave të qarqeve elektrike dhe elektronike dhe dallimet midis tyre;
19. Të listojë aparatet që përdoren për të bërë matje të ndryshme;
20. Të klasifikojë makinat elektrike sipas tipeve;
21. Të shpjegojë parimin e punës dhe fushën e përdorimit të makinave elektrike të rrymës së vazhduar dhe alternative;
22. Të shpjegojë tipet e shndërruesve statikë.

Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale

1. Të vizatojë skema të thjeshta elektrike, elektronike dhe mekanike;
2. Të ndërtojë qarqet e thjeshta elektrike të rrymës së vazhduar dhe alternative;
3. Të kryejë matje të parametrave në qarqe të rrymës së vazhduar dhe alternative;

Kriteret e vlerësimit

- Realizon vizatime teknike dhe skicime sipas standardeve;
- Vizaton skema të thjeshta elektrike, elektronike dhe mekanike sipas standardeve;
- Vendos simbolet e elementëve elektrike dhe elektronike në vizatime dhe skica, sipas standardeve;
- Përzgjedh materialet sipas veticë të tyre dhe proceseve të punës;
- Përzgjedh përcjellësit dhe kabllot elektrik sipas ngarkesës;
- Ndëronton qarqe të ndryshme me elementë të lidhur në paralel, në seri dhe të përzier sipas

- projektit;
- Llogarit parametrat e qarqeve të rrymës së vazhduar dhe alternative sipas ligjeve bazë të elektroteknikës;
 - Përzgjedh aparatet e matjes dhe kontrollit sipas madhësive elektrike të kërkuara;
 - Kryen matje të parametrave në qarqet e rrymës së vazhduar dhe alternative sipas procedurës së paracaktuara;
 - Llogarit raportin midis rrymave dhe tensioneve për mënyra të ndryshme lidhjeje yll/trekëndësh dhe anasjelltas sipas skemave përkatëse;
 - Përzgjedh tipin e shndërruesit statik sipas impiantit.

E1-05-V-0174-24 Montimi dhe instalimi i impianteve elektrike dhe mekanike në sistemet fotovoltaikë

Rezultatet e të nxënësit në njohuri

1. Të shpjegojë llojet e impianteve fotovoltaikë dhe përdorimet e tyre;
2. Të shpjegojë komponentët elektrikë në sistemet fotovoltaikë dhe funksionin e tyre;
3. Të përshkruajë llojet dhe simbolet e përgjithshme të impianteve të tjera në terrenin ku do të instalohet impianti;
4. Të shpjegojë rregullat për kontrollin dhe piketimin e vendit të punës ku do të instalohet impianti fotovoltaik;
5. Të përshkruajë elementët dhe tipet e strukturës ku do të montohet impianti fotovoltaik;
6. Të shpjegojë rëndësinë e përcaktimit të vendndodhjes së përshtatshme për instalimin e paneleve fotovoltaikë;
7. Të përshkruajë llojet e materialeve të përshtatshme për montimin e paneleve fotovoltaikë, funksionin dhe përdorimin e tyre;
8. Të interpretojë projektin e impiantit fotovoltaik;
9. Të shpjegojë procedurën e instalimit të komponentëve të impiantit fotovoltaik në përpunje me projektin e tij;
10. Të përshkruajë mjetet, pajisjet e punës, instrumentet matës, funksioni dhe përdorimi i tyre;
11. Të shpjegojë rëndësinë e konsultimit me manualet e pajisjeve;
12. Të përshkruajë matjet e nevojshme për kontolle paraprake, mjetet dhe instrumentet matëse;
13. Të shpjegojë llojet dhe mënyrën e realizimit të tokëzimit mbrojtës dhe shkarkimeve atmosferike;
14. Të shpjegojë procedurën e instalimit të kuadrit elektrik dhe pajisjeve mbrojtëse;
15. Të shpjegojë procedurën e instalimit të rrjetit elektrik;
16. Të shpjegojë procedurën e instalimit të aparateve matëse;
17. Të shpjegojë procedurën e lidhjes me rrjetin e shpërndarjes;
18. Të përshkruajë teknikat e etiketimit dhe rëndësinë e tyre;
19. Të shpjegojë pajisjet e testimit dhe përdorimet e tyre sipas teknologjisë së përdorur;

Rezultatet e të nxënësit në shprehi profesionale

1. Të përzgjedhë komponentët elektrike të impiantit fotovoltaik;
2. Të instalojë komponentët e impiantit fotovoltaik sipas manualeve përkatëse;

3. Të zbatojë procedurën e instalimit të kuadrit elektrik dhe pajisjeve mbrojtëse;
4. Të zbatojë procedurën e instalimit të aparateve matëse;
5. Të realizojë matjet e nevojshme për kontrollet paraprake të instalimit të impiantit fotovoltaik;
6. Të zbatojë procedurën e lidhjes së impiantit me rrjetin elektrik;
7. Të përdorë teknikat e etiketimit gjatë instalimit të impiantit fotovoltaik.

Kriteret e vlerësimit

- Kontrollon, në mënyrë vizuale vendin e punës ku do të instalohet impianti fotovoltaik dhe piketimin e tij, sipas projektit;
- Kontrollon në mënyrë vizuale vendosjen mekanike të paneleve fotovoltaike, mbështetur në projekt;
- Përzgjedh komponentët elektrikë të impiantit fotovoltaik, sipas projektit dhe manualeve përkatëse;
- Monton komponentët elektrikë të impiantit fotovoltaik, sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të kuadrit elektrik sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të pajisjeve mbrojtëse sipas projektit;
- Instalon tokëzimin mbrojtës të impiantit sipas standardit dhe projektit;
- Instalon sistemin e shkarkimeve atmosferike sipas standardit dhe projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të kabllimeve elektrike sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të aparateve matëse sipas projektit;
- Realizon matjet e nevojshme për kontolle paraprake të impiantit fotovoltaik duke i krahasuar me të dhënat e projektit dhe manualeve përkatëse;
- Zbaton procedurën e lidhjes me rrjetin e shpërndarjes sipas rregullores së operatorit të shpërndarjes;
- Përdor teknikat e etiketimit gjatë instalimit të impiantit fotovoltaik, në zbatim të projektit;

E1-05-V-0175-24 Instalimi i impianteve elektrike në sistemet e erës (eolike)

Rezultatet e të nxënësit në njohuri

1. Të shpjegojë llojet e impianteve të erës (eolike) dhe përdorimet e tyre;
2. Të shpjegojë komponentët elektrikë në sistemet e erës (eolike) dhe funksionin e tyre;
3. Të përshkruajë llojet e kontrolleve, piketimin e vendit të punës dhe rëndësinë e tyre në instalimin e impiantit të erës;
4. Të përshkruajë llojet e kontrolleve të bazamentit ku do të montohet impianti i erës;
5. Të përshkruajë tipet e kullave mbështetëse, turbinave të impiantit të erës dhe funksionimin e tyre;
6. Të interpretojë projektin e impiantit të erës;
7. Të shpjegojë procedurën e instalimit të komponentëve elektrikë të impiantit të erës në përputhje me projektin e tij;
8. Të përshkruajë mjetet, pajisjet e punës, instrumentet matës, funksioni dhe përdorimi i tyre;
9. Të shpjegojë rëndësinë e konsultimit me manualet e pajisjeve;

10. Të përshkruajë matjet e nevojshme për kontolle paraprake, mjetet dhe instrumentet matëse;
11. Të shpjegojë llojet dhe mënyrën e realizimit të tokëzimit mbrojtës dhe shkarkimeve atmosferike;
12. Të shpjegojë procedurën e instalimit të kuadrit elektrik dhe pajisjeve mbrojtëse;
13. Të shpjegojë procedurën e instalimit të rrjetit elektrik;
14. Të shpjegojë procedurën e instalimit të aparateve matëse;
15. Të shpjegojë procedurën e lidhjes me rrjetin e shpërndarjes;
16. Të përshkruajë teknikat e etiketimit dhe rëndësinë e tyre.

Rezultatet e të nxenit në shprehi profesionale

1. Të përzgjedhë komponentët elektrike të impiantit të erës;
2. Të instalojë komponentët elektrike të impiantit të erës;
3. Të zbatojë procedurën e instalimit të kuadrit elektrik dhe pajisjeve mbrojtëse;
4. Të zbatojë procedurën e instalimit të aparateve matëse;
5. Të realizojë matjet e nevojshme për kontrolllet paraprake të instalimit të impiantit të erës;
6. Të zbatojë procedurën e lidhjes së impiantit me rrjetin elektrik;
7. Të përdorë teknikat e etiketimit gjatë instalimit të impiantit të erës.

Kriteret e vlerësimit

- Kontrollon, në mënyrë vizuale vendin e punës ku do të instalohet impianti i erës dhe piketimin e tij, sipas projektit;
- Kontrollon në mënyrë vizuale bazamentin dhe kullën ku do të instalohet impianti i erës, mbështetur në projekt;
- Përzgjedh komponentët elektrikë të impiantit të erës, sipas projektit dhe manualeve përkatëse;
- Monton komponentët elektrikë të impiantit të erës, sipas projektit dhe manualeve;
- Zbaton procedurën e instalimit të kuadrit elektrik sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të pajisjeve mbrojtëse sipas projektit;
- Instalon tokëzimin mbrojtës të impiantit sipas projektit;
- Instalon sistemin e shkarkimeve atmosferike sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të kabllimeve elektrike sipas projektit;
- Zbaton procedurën e instalimit të aparateve matëse sipas projektit;
- Realizon matjet e nevojshme për kontolle paraprake të impiantit të erës;
- Merr informacion për lidhjen e impiantit fotovoltaik me rrjetin shpërndarës të energjisë elektrike pranë autoriteteve përkatëse;
- Zbaton procedurën e lidhjes me rrjetin e shpërndarjes sipas rregullores së operatorit të shpërndarjes;
- Përdor teknikat e etiketimit gjatë instalimit të impiantit të erës, në zbatim të projektit.

E1-05-V-0176-24 Konfigurimi i pajisjeve të kontrollit në sistemet fotovoltaikë dhe të erës

Rezultatet e të nxenit në njohuri

1. Të shpjegojë parametrat elektrikë bazë të impiantit fotovoltaik dhe raportet midis tyre;

2. Të shpjegojë parametrat bazë për konfigurimin e inverterit dhe mënyrat e konfigurimeve;
3. Të tregojë tipet e sensorëve në impiantin fotovoltaik, parimin e punës dhe mënyrat e konfigurimeve të tyre;
4. Të listojë pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të fotovoltaikëve;
5. Të përshkruajë protokollet e komunikimit të pajisjeve të kontrollit me sistemin qendror të monitorimit të fotovoltaikëve;
6. Të përshkruajë protokollet e komunikimit për pajisjet e kontrollit me sistemin e menaxhimit të energjisë të fotovoltaikëve;
7. Të shpjegojë analizën e të dhënave digitale të mbledhura nga komponentët e impiantit;
8. Të përshkruajë mënyrën e konfigurimit të aparateve matëse digitale;
9. Të përshkruajë përdorimin e TIK bazuar në manualet përkatëse të pajisjeve në sistemet fotovoltaike;
10. Të listojë tipet e sensorëve dhe mënyrat e konfigurimeve të tyre në impiantin e erës;
11. Të listojë pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të impiantit të erës;
12. Të përshkruajë protokollet e komunikimit të pajisjeve të kontrollit me sistemin qendror të monitorimit të impiantit të erës;
13. Të përshkruajë protokollet e komunikimit për pajisjet e kontrollit me sistemin e menaxhimit të energjisë së impiantit të erës;
14. Të shpjegojë analizën e të dhënave digitale të mbledhura nga komponentët e impiantit të erës;
15. Të përshkruajë masat e sigurisë për të mbrojtur sistemin nga sulmet ose rreziqet e tjera;
16. Të përshkruajë përdorimin e TIK bazuar në manualet përkatëse të pajisjeve në impiant e erës.

Rezultatet e të nxenit në shprehi profesionale

1. Të konfigurojë impiantin fotovoltaik;
2. Të programojë pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të fotovoltaikëve;
3. Të konfigurojë impiantin e erës;
4. Të programojë pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të impiantit të erës (eolik);
5. Të kontrollojë paraprakisht komponentët e instaluar të impiantit;
6. Të zbatojë protokollet e komunikimit të pajisjeve të kontrollit.

Kriteret e vlerësimit

- Konfiguron lidhjen fizike të impiantit me atë virtuale (CLOUD) IoT⁴ sipas manualeve përkatëse të pajisjeve;
- Konfiguron parametrat e tensionit dhe frekuencës sipas parametrave të rrjetit të energjisë;
- Konfiguron inverterin për qarqet DC/AC⁵, sipas manualit përkatës;
- Konfiguron parametrat e inverterit, sipas manualit përkatës;
- Konfiguron lidhjen e baterisë me inverterin, sipas skemës në projekt;
- Konfiguron në inverter mbrojtjen e impiantit, sipas manualit përkatës;
- Konfiguron sensorët për monitorimin e performancës së sistemit, sipas manualit

⁴ IoT-Internet of things – rrjeti i pajisjeve fizike të lidhura në internet që mbledhin dhe shkëmbejnë të dhëna;

⁵ DC rrymë e vazhduar, AC rrymë alternative

përkatës;

- Konfiguron aparatet matëse digitale, sipas manualeve;
- Programon pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të fotovoltaikëve, sipas udhëzimeve të prodhuesit;
- Përdor TIK, bazuar në manualet përkatëse të pajisjeve në sistemet fotovoltaikë;
- Zbaton protokollet e komunikimit të pajisjeve të kontrollit me sistemin qendror të monitorimit të impianteve fotovoltaikëve sipas procedurave;
- Zbaton protokollet e komunikimit për pajisjet e kontrollit me sistemin e menaxhimit të energjisë të fotovoltaikëve sipas procedurave;
- Konfiguron lidhjen fizike të impiantit të erës me atë virtuale (CLOUD) IoT, sipas manualeve përkatëse të pajisjeve;
- Konfiguron kontrollorët e shpejtësisë së erës për të optimizuar performancën e turbinave të erës (eolike), sipas manualit përkatës;
- Konfiguron sensorët e impiantit të erës, sipas manualit përkatës;
- Konfiguron inverterin e impiantit të erës (eolik), sipas manualit përkatës;
- Konfiguron vlerat e tensionit dhe frekuencës, në përputhje me parametrat e rrjetit të energjisë;
- Konfiguron në inverter mbrojtjen e impiantit, sipas manualit përkatës;
- Konfiguron aparatet matëse digitale, sipas manualeve.
- Kontrollon parametrat e gjeneratorit në impiantin e erës (eolik), sipas projektit;
- Kontrollon sistemin e frenimit të impiantit të erës (eolik), sipas projektit;
- Kontrollon sistemin e shumwfishimit të numrit të rrotullimeve të impiantit të erës (eolik), sipas projektit;
- Kontrollon helikën e impiantit të erës (eolik), sipas projektit;
- Kontrollon bazamentin dhe kullën e impiantit të erës (eolik), sipas projektit;
- Programon pajisjet e kontrollit në sistemet e monitorimit të impiantit të erës (eolik), sipas udhëzimeve të prodhuesit;
- Përdor TIK bazuar në manualet përkatëse të pajisjeve në impiantet e erës (eolike);
- Përdor programet për të analizuar të dhënat digitale të mbledhura nga komponentët e impiantit sipas udhëzimeve të prodhuesit;
- Zbaton protokollet e komunikimit të pajisjeve të kontrollit me sistemin qendror
- të monitorimit të impianteve të erës (eolik) sipas procedurave;
- Zbaton protokollet e komunikimit për pajisjet e kontrollit me sistemin e menaxhimit të energjisë të impiantit të erës (eolik) sipas procedurave;

E1-05-V-0177-24 Testimi dhe verifikimi i impiantit fotovoltaik dhe të erës për performancë dhe mbrojtje

Rezultatet e të nxënët në njohuri

1. Të interpretojë skemat elektrike të impiantit fotovoltaik, për të identifikuar komponentët dhe lidhjet e tyre;
2. Të shpjegojë regjimet kufi të punës së impiantit fotovoltaik;
3. Të interpretojë ndikimin e kushteve ambientale në performancën e impiantit fotovoltaik;
4. Të shpjegojë teknikën digitale të vlerësimit të energjisë së prodhuar nga impiantet

fotovoltaikë;

5. Të shpjegojë rëndësinë e respektimit të specifikimeve teknike të projektit, në zbatim;
6. Të shpjegojë mënyrat e identifikimit të problemeve gjatë testimit të impiantit fotovoltaik;
7. Të interpretojë skemat elektrike të impiantit të erës, për të identifikuar komponentët dhe lidhjet e tyre;
8. Të përshkruajë tipet dhe funksionin e instrumenteve të testimit;
9. Të shpjegojë përdorimin dhe leximin e instrumenteve digitale të testimit;
10. Të shpjegojë regjimet kufi të punës së impiantit të erës;
11. Të vlerësojë ndikimin e kushteve ambientale në performancën e impiantit të erës;
12. Të listojë teknikat digitale të vlerësimit të energjisë së prodhuar nga impianti i erës;
13. Të listojë teknikat e matjes dhe vlerësimit të rezistencës së tokëzimit;
14. Të identifikojë problemet gjatë testimit të impiantit të erës;
15. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të procedurës së emergjencës;
16. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve dhe standardeve për testimin e impiantit të erës;
17. Të shpjegojë rëndësinë e raportimit dhe dokumentimit të rezultateve të testimeve dhe verifikimeve të kryera në impiant.

Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale

1. Të kryejë inspektim të impiantit fotovoltaik;
2. Të kryejë testime të impiantit fotovoltaik;
3. Të përdorë teknika digitale për të vlerësuar sasinë e energjisë së prodhuar nga impiantet fotovoltaikë;
4. Të kryejë inspektim të impiantit të erës;
5. Të kryejë testime të impiantit të erës;
6. Të dokumentojë dhe raportojë rezultatet e testimeve dhe verifikimeve të kryera në impiant;
7. Të përdorë teknika digitale për të vlerësuar sasinë e energjisë së prodhuar nga impiantet e erës;

Kriteret e vlerësimit

- Kontrollon montimin e strukturave dhe paneleve të impiantit fotovoltaik, vizualisht, duke u konsultuar me projektin përkatës;
- Kontrollon instalimin e pajisjeve të impiantit fotovoltaik sipas specifikimeve të projektit;
- Kontrollon lidhjet elektrike të impiantit fotovoltaik, vizualisht, duke u bazuar në projektin përkatës;
- Teston impiantin fotovoltaik, sipas procedurës përkatëse;
- Teston vazhdimesinë elektrike të qarqeve elektrike, sipas projektit dhe referencave;
- Teston parametrat e vargjeve fotovoltaikë, sipas referencave;
- Kontrollon montimin e komponentëve të impiantit të erës, vizualisht, duke u konsultuar me projektin përkatës;
- Kontrollon instalimin e pajisjeve të impiantit të erës, sipas specifikimeve të projektit;
- Kontrollon lidhjet elektrike të impiantit të erës, vizualisht, duke u konsultuar me projektin përkatës;
- Kontrollon punën e impiantit të erës sipas projektit dhe referencave;

- Kontrollon instrumentet/aparatet e testimit sipas certifikimeve/kalibrimeve përkatëse;
- Teston impiantin e erës duke identifikuar problemet teknike;
- Teston vazhdimësinë elektrike të qarqeve elektrike sipas projektit dhe referencave;
- Teston izolacionin në qarqet DC dhe AC para vënies në punë të impiantit të erës sipas manualeve përkatëse;
- Teston qëndrueshmërinë e tensionit dhe frekuencës sipas referencave;
- Teston vlerat e parametrave të energjisë së prodhuar nga impianti i erës sipas projektit dhe referencave;
- Teston funksionimin e inverterit sipas manualit;
- Teston rezistencën e tokëzimit brenda vlerës së përcaktuar sipas referencave;
- Teston funksionimin e emergjencës së impiantit sipas rregullores;
- Monton aparatin matës inteligjent të energjisë së prodhuar nga impianti, sipas manualit;
- Verifikon vlerat e sasisë së energjisë së prodhuar nga impianti sipas referencave;
- Kryen dokumentimin e inspektiveve dhe testimeve të impiantit sipas formatit përkatës të paracaktuar;
- Përgatit raportin e inspektiveve/testimeve të kryera sipas procedurës përkatëse;
- Raporton për rezultatet e inspektiveve/testimeve të kryera sipas hierarkisë;

E1-05-V-0178-24 Monitorimi dhe shfrytëzimi i impianteve fotovoltaikë dhe të erës

Rezultatet e të nxënët në njohuri

1. Të shpjegojë llojet dhe funksionimin e programeve të monitorimit dhe/ose të shfrytëzimit të impiantit;
2. Të përshkruajë llojet e parametrave për t'u monitoruar;
3. Të shpjegojë parametrat e energjisë së prodhuar dhe masat për të optimizuar shfrytëzimin e impiantit;
4. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të standardeve për monitorimin dhe shfrytëzimin e impiantit;
5. Të vlerësojë rëndësinë e krahasimit të të dhënave reale të energjisë së impiantit me vlerat e parashikuara, për diagnostikimin e problemeve në impiant;
6. Të përshkruajë proceset e mirëmbajtjes, ndërhyrjet e nevojshme për përmirësimin e performancës së sistemit;
7. Të shpjegojë rëndësinë e ruajtjes dhe përdorimit eficient të energjisë së prodhuar nga impianti.

Rezultatet e të nxënët në shprehi profesionale

1. Të përdorë programe për monitorimin e impianteve fotovoltaik dhe të erës sipas projektit;
2. Të kontrollojë në kohë reale të dhënat e energjisë së prodhuar dhe të krahasojë këto të dhëna me vlerat e parashikuara sipas projektit;
3. Të diagnostikojë problemet e impiantit sipas manualit;
4. Të monitorojë parametrat e sistemit të kontrollit dhe të dhënat e aparateve matëse të impiantit sipas manualeve dhe referencave;

Kriteret e vlerësimit

- Përdor software për monitorimin e impianteve fotovoltaik dhe të erës, sipas rekomandimeve të prodhuesit;
- Monitoron, në kohë reale, parametrat e impiantit, sipas standardit;
- Nxjerr të dhënrat e energjisë së prodhuar dhe i krahason me vlerat e parashikuara të impiantit;
- Analizon varësitë e tensionit dhe rrymës në kohë reale;
- Identifikon sistemet e njoftimit të alarmeve dhe sinjalistikën e tyre;
- Diagnostikon problemet e impiantit bazuar në alarme dhe sinjalistikën përkatëse sipas manualeve;
- Identifikon gabimet në impiant gjatë punës normale sipas rastit;
- Monitoron parametrat e sistemit të kontrollit dhe të dhënrat e aparateve matëse të impiantit.

E1-05-V-0179-24 Mirëmbajtje dhe riparime në impiante fotovoltaike dhe të erës

Rezultatet e të nxënës në njohuri

1. Të shpjegojë llojet dhe teknikat e mirëmbajtjeve të impiantit fotovoltaik;
2. Të shpjegojë llojet dhe teknikat e mirëmbajtjeve të impiantit të erës;
3. Të përshkruajë tipet e mirëmbajtjeve të motorëve elektrike në turbinat e erës;
4. Të përshkruajë materialet dhe mjetet e nevojshme për shërbimet e mirëmbajtjes;
5. Të shpjegojë riparimet bazë në impiantet fotovoltaike dhe të erës, si dhe procedurat përkatëse;
6. Të përshkruajë kontrollin vizual dhe identifikimin e dëmtimeve fizike të mundshme në impiantin fotovoltaik dhe të erës;
7. Të shpjegojë rëndësinë e testimit dhe matjeve pas riparimit të impiantit;
8. Të shpjegojë standarde dhe rregulloret për mirëmbajtje dhe riparim;
9. Të përshkruajë llojet e shërbimeve periodike të mirëmbajtjes, sipas manualit të pajisjes;
10. Të shpjegojë rëndësinë e përditësimit të dokumentacionit dhe raportimin e punës së kryer;
11. Të shpjegojë rëndësinë e përgatitjes së listës së pajisjeve rezervë për riparime /zëvendësimë të thjeshta;
12. Të shpjegojë rëndësinë e verifikimit në mënyrë periodike të rezistencës së tokëzimit të impiantit.

Rezultatet e të nxënës në shprehi profesionale

1. Të kryejë inspekte periodike të impiantit (sistemi elektrik, konstruksioneve mekanike....etj.), sipas grafikut të shfrytëzimit të tij;
2. Të kryejë shërbimet periodike të mirëmbajtjes së impianteve fotovoltaike dhe të erës sipas standardeve përkatëse;
3. Të kryejë riparime bazë të pjesëve të dëmtuara në impiantit;
4. Të zëvendësojë komponentë të impiantit në rast dëmtimi të tyre;
5. Të verifikojë në mënyrë periodike rezistencën e tokëzimit të impiantit sipas kërkesave të standardit.

Kriteret e vlerësimit

- Kryen inspektime periodike të impiantit sipas grafikut;
- Mbikëqyr pastrimin e paneleve fotovoltaikë dhe/ose pastrimin e turbinave të erës, sipas rregullores së brendshme;
- Kryen kontrollin vizual dhe identifikimin e dëmtimeve fizike të mundshme në impiantin fotovoltaik dhe të erës;
- Kontrollon sistemin elektrik për dëmtime fizike, sipas kushteve teknike;
- Përzgjedh materialet dhe mjetet e nevojshme për shërbimet e mirëmbajtjes, sipas rastit;
- Kryen shërbime periodike të mirëmbajtjes, sipas manualit të pajisjes;
- Zëvendëson komponentë të dëmtuar në impiant, sipas procedurës;
- Kryen riparime bazë të pjesëve të dëmtuara në impiant, sipas rastit;
- Kryen testime dhe matje pas riparimit të komponentit të impiantit, sipas manualit përkatës;
- Përgatit listën e pajisjeve rezervë për riparime/zëvendësimë të thjeshta, sipas rastit;
- Verifikon në mënyrë periodike rezistencën e tokëzimit të impiantit;
- Përditëson dokumentacioni punën e kryer, sipas rregullores;
- Raporton punën e kryer sipas hierarkisë;

E1-32-V-0106-24 Sipërmarrje dhe edukim karriere

Rezultatet e të nxënësit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të legjisacionit tatimor dhe kodin e punës në fuqi;
2. Të përshkruajë llojet e dokumentacioneve administrative dhe ekonomike në sektorin e energjisë së rinovueshme dhe rëndësinë e përpilimit dhe arkivimit të tyre;
3. Të interpretojë planet ditore, javore, mujore të punës, në përputhje me detyrat;
4. Të shpjegojë rëndësinë e informimit për çmimet dhe cilësinë e mjeteve dhe materialeve të punës për impiantet fotovoltaikë dhe të erës;
5. Të përshkruajë elementët e llogaritjes së kostos së punës, si dhe çmimit të një produkti/shërbimi për impiantet fotovoltaikë dhe të erës;
6. Të përshkruajë llojet e faturave dhe mënyrën e plotësimit të tyre;
7. Të përshkruajë mënyrat e përgatitjes së një oferte për produktet/ shërbimin që do të ofrojë për impiantet fotovoltaikë dhe të erës;
8. Të përshkruajë llojet e dokumenteve për dorëzimin e shërbimeve/produkteve dhe mënyra e përgatitjes së tyre për impiantet fotovoltaikë dhe të erës;
9. Të përshkruajë kushtet paraprake dhe procedurat për fillimin e një biznesi dhe regjistrimin e tij në sektorin e energjisë së rinovueshme;
10. Të përshkruajë mundësitë e ndryshme të financimit dhe investimit në sektorin e energjisë së rinovueshme;
11. Të përshkruajë teknikat e marketingut për impiantet fotovoltaikë dhe të erës;
12. Të përshkruajë rolin e bashkëpunëtorëve në veprimtarinë profesionale dhe parimet e punës në grup;
13. Të listojë llojet e trajnimeve dhe kurseve profesionale në zhvillimin profesional dhe në karrierë;
14. Të përshkruajë mënyrat e transmetimit të njohurive dhe aplikimin e teknikave të reja në

punë tek bashkëpunëtorët;

15. Të shpjegojë domosdoshmérinë e pjesëmarrjes në panaire dhe ekspozita për panelet fotovoltaikë dhe të erës;

Rezultatet e të nxënësit në shprehi profesional

1. Të zbatojë legjislacionin tatumor dhe kodin e punës në fuqi;
2. Të zbatojë detyrat administrative dhe tregtare;
3. Të zbatojë procedurat e sipërmarrjes për impiantet fotovoltaikë dhe ato të erës;
4. Të zbatojë teknikat e marketingut;
5. Të investojë kohë për zhvillimin profesional në sektorin e energjisë të rinovueshme.

Kritere vlerësimi:

- Zbaton plotësisht legjislacionin tatumor, kodin e punës dhe legjislacionin e lidhur me aktivitetin që kryen;
- Harton një plan të thjeshtë biznesit, sipas specifikave përkatëse;
- Plotëson saktë planet periodike të punës, në përputhje me detyrat;
- Zbaton kushtet paraprake dhe procedurat për fillimin e një biznesi në sektorin e energjisë së rinovueshme, sipas legjislacionit në fuqi;
- Zbaton teknikat e duhura të marketingut;
- Merr periodikisht informacionin nga tregu për çmimet dhe cilësinë e mjeteve, materialeve, pajisjeve dhe pjesëve të këmbimit;
- Përgatit ofertë për produktet/shërbimet që do të ofrojë sipas llojit të impiantit;
- Kryen llogaritje të sakta të kostos së punës dhe shërbimeve të kryera në bazë të detyrës së dhënë;
- Llogarit çmimin përfundimtar për shërbimet e ofruara sipas rregullave referuar çmimeve të tregut;
- Identifikon karakteristikat e tregut dhe llojet e konsumatorëve në një sipërmarrje;
- Bashkëpunon me institucione financiare, sipas legjislacionit dhe nevojës;
- Plotëson lloje të ndryshme të faturave, sipas produktit/shërbimit që do të ofrojë;
- Harton, ruan dhe arkivon raportet ditore, javore, mujore të punës, sipas rregullores së brendshme;
- Shkëmben udhëzime me bashkëpunëtorët për realizimin e detyrës së punës duke përdorur terminologji profesionale dhe të qartë në komunikim;
- Vlerëson veten lidhur me mungesën e aftësive referuar proceseve të punës;
- Ndjek trajnimet për ngritje profesionale dhe teknika të reja në punë, sipas teknologjisë bashkëkohore;
- Transmeton njohuritë dhe teknikat e reja në punë tek bashkëpunëtorët sipas procesit të punës;
- Merr pjesë rregullisht në panaire dhe ekspozita për panelet fotovoltaikë dhe të erës;

E1-31-V-0125-24 Komunikimi dhe etika profesional

Rezultatet e të nxënësit në njohuri

1. Të përshkruajë rregullat bazë të komunikimit verbal dhe jo verbal sipas kodit të etikës.

2. Të shpjegojë rëndësinë e njohjes së kodit të etikës;
3. Të përshkruajë parimet e punës në grup;
4. Të shpjegojë rëndësinë e rregullave të mirësjelljes në bashkëbisedim;
5. Të shpjegojë rëndësinë e informimit të vazhdueshëm mbi problemet dhe të rejat e ditës;
6. Të përkufizojë terminologjinë e nevojshme profesionale gjatë kryerjes së punës;
7. Të shpjegojë rëndësinë e teknologjive bashkëkohore të informacionit dhe komunikimit;
8. Të shpjegojë rëndësinë e njohjes së rregullores së organizatës;
9. Të përshkruajë rregullat e raportimit sipas hierarkisë profesionale;
10. Të vlerësojë rëndësinë e bashkëpunëtorëve dhe roli i tyre në veprimtarinë profesionale;
11. Të përshkruajë metodat e zgjidhjes së ankesave dhe mosmarrëveshjeve me klientët;
12. Të mbrojë të dhënrat sipas politikave të organizatës;
13. Të shpjegojë parimet e barazisë gjinore, racore, kombëtare, kulturore, fetare dhe të tjera në komunikim;

Rezultatet e të nxënësit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë teknikat e komunikimit;
2. Të zbatojë kodin e etikës në komunikimin me të tjerët;
3. Të përdorë terminologji profesionale gjatë komunikimit;

Kriteret e vlerësimit

- Merr vazhdimisht informacione për detyrat dhe të rejat e ditës;
- Zbaton rregulloren e brendshme të organizatës;
- Bashkëpunon me eprorët dhe kolegët, me etikë profesionale;
- Zbaton rregullat e mirësjelljes në komunikimin verbal dhe jo verbal;
- Zbaton parimet e etikës profesionale;
- Zgjidh ankesat dhe mosmarrëveshjet me klientët, duke zbatuar teknikat përkatëse;
- Përdor teknologjitetë bashkëkohore të informacionit dhe komunikimit me të tjerët;
- Përdor terminologjinë teknike dhe profesionale, sipas rregullave të komunikimit;
- Zbaton rregullat për mbrojtjen e të dhënave në organizatë;
- Respekton parimet e barazisë gjinore, racore, kombëtare, kulturore, fetare etj.;
- Respekton në mënyrë korrekte nivelet hierarkike në organizatë;
- Bashkëpunon në veprimtarinë profesionale, sipas parimeve të punës në grup;

E1-05-V-0180-24 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit

Rezultatet e të nxënësit në njohuri

1. Të përshkruajë standardet dhe legjispcionin shqiptar për zbatimin e rregullave të sigurimit teknik;
2. Të përshkruajë rregullat e sigurimit teknik për veten dhe ekipin në punimet në lartësi;
3. Të shpjegojë rregullat e sigurimit teknik gjatë punës në ambientet elektrike me tension, duke përfshirë izolimin e rrymës dhe identifikimin e rreziqeve të ndezjes;
4. Të shpjegojë domosdoshmérinë e përdorimit të manualeve të mjeteve dhe pajisjeve të punës;
5. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të pajisjeve mbrojtëse individuale dhe kolektive në punë;

6. Të përshkruajë llojet e mjeteve të ndihmës së parë dhe përdorimi i tyre;
7. Të përshkruajë mënyrat e dhënies së ndihmës së parë në rast aksidenti;
8. Të përshkruajë hapat e procedurës universale “LOTO”⁶ dhe interpretimi i sinjalistikave në mjedisin e punës;
9. Të shpjegojë procedurat e evakuimit për raste emergjence;
10. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të pajisjeve të mbrojtjes nga zjarri, kontaktit me energjinë elektrike dhe shpëtimi;
11. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve të sigurisë në punë gjatë instalimit, testimit dhe mirëmbajtjes së impiantit;
12. Të përshkruajë karakteristikat e mjedisit të qëndrueshëm;
13. Të përshkruajë rregullat e mbrojtjes së mjedisit për ndarjen e mbetjeve sipas llojit;
14. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregulloreve përkatëse për depozitim e mbetjeve;
15. Të përshkruajë rregullat e sigurisë për ruajtjen dhe magazinimin e materialeve që rrezikojnë ndotjen e mjedisit;
16. Të përshkruajë protokollet e duhura në raste e gjendjeve të jashtëzakonshme.

Rezultatet e të nxenit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë rregullat e sigurimit teknik gjatë punës;
2. Të japë ndihmën e parë në rast aksidenti;
3. Të zbatojë rregullat e mbrojtjes së mjedisit.

Kriteret e vlerësimit

- Zbaton standardet dhe legjislacionin shqiptar për zbatimin e rregullave të sigurimit teknik;
- Zbaton rregullat e sigurimit teknik për veten dhe ekipin në punimet në lartësi;
- Zbaton rregullat e sigurimit teknik gjatë punës në ambientet elektrike me tension dhe rrezik zjarri;
- Përdor pajisje mbrojtëse individuale dhe kolektive në punë sipas procedurës së punës;
- Zbaton rregulloret e sigurisë në punë, gjatë instalimit, testimit dhe mirëmbajtjes së impiantit;
- Përdor mjetet dhe pajisjet e punës sipas manualeve përkatëse;
- Përdor pajisjet e mbrojtjes nga zjarri, kontaktit me energjinë elektrike dhe shpëtimit sipas rregullores;
- Zbaton hapat e procedurës universale “LOTO” dhe sinjalistikës në mjedisin e punës;
- Identifikon dhe raporton tek personat përgjegjës për mosfunkcionimin e mjeteve dhe pajisjeve të sigurisë teknike sipas rastit;
- Jep ndihmën e parë në rast aksidenti, goditje nga rryma elektrike, sipas rregullave përkatëse;
- Përdor mjetet e dhënies së ndihmës së parë;
- Zbaton procedurat e evakuimit për raste emergjence sipas protokolleve;
- Zbaton rregullat e mbrojtjes së mjedisit për ndarjen e mbetjeve sipas llojit;
- Zbaton rregulloret përkatëse për depozitim e mbetjeve në përputhje me rregulloret e

⁶ LOTO (Lockout/Tagout) - Blloko/Etiketo. i referohet procedurave të përdorura për të siguruar që pajisja është e fikur dhe jashtwfunksionimit derisa të përfundojë puna e mirëmbajtjes ose riparimit

mjedisit;

- Zbaton rregullat e sigurisë për ruajtjen dhe magazinimin e materialeve që rrezikojnë ndotjen e mjedisit sipas legjislacionit;
- Zbaton protokollet e duhura në raste të gjendjes së jashtëzakonshme.

Njësitë e të nxënit dhe peshat përkatëse:

Nr.	Njësi të nxëni	Peshat në %	Kodet
1	Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës	5	E1-05-V-0172-24
2	Bazat e elektroteknikës	15	E1-05-V-0173-24
3	Montimi dhe instalimi i impianteve elektrike dhe mekanike në sistemet fotovoltaikë	10	E1-05-V-0174-24
4	Instalimi i impianteve elektrike në sistemet e erës (eolike)	10	E1-05-V-0175-24
5	Konfigurimi i pajisjeve të kontrollit në sistemet fotovoltaikë dhe të erës	10	E1-05-V-0176-24
6	Testimi dhe verifikimi i impiantit fotovoltaik dhe të erës për performancë dhe mbrojtje	10	E1-05-V-0177-24
7	Monitorimi dhe shfrytëzimi i impianteve fotovoltaikë dhe të erës	10	E1-05-V-0178-24
8	Mirëmbajtje dhe riparime në impiante fotovoltaikë dhe të erës	10	E1-05-V-0179-24
9	Sipërmarrje dhe edukim karriere	5	E1-32-V-0106-24
10	Komunikimi dhe etika profesionale	5	E1-31-V-0125-24
11	Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit	10	E1-05-V-0180-24
Totali		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 shumëlojshmëri metodash standarde dhe inovatore.

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

Individ 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

specifikuara.

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

Kompetencat e përgjithshme vlerësohen të integruesi si pjesë e vlerësimit të njësive të nxënës. Individit i lind e drejta të certifikohet për njësitë të nxënës specifike, si një kualifikim i përshtatshëm sipas kuadrit ligjor në fuqi.

Informacion shtesë

Kualifikimet e plota ose të përshtatshme profesionale mund të përfshihen nëpërmjet këtyre formave:

- a) ndjekjes së arsimt 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);
- d) njoħjes të nxënës tħix-xebha;
- e) njoħjes tħalli tħix-xebha;
- f) formave të tjera tħalli tħallix-xebha.

SHËNIM

Shpjegime tħiġi kandidati kualifikimi: **K-E1-V-24**

K - Kualifikim

E - Shkronja që identifikon drejtimin e kualifikimit

1 - Numri që identifikon profilin e kualifikimit përkatës

V - Shifra që identifikon nivelin sipas KSHK

24 - Shkurtimi i vitit kalendarik kur eshtë hartuar/rishikuar kualifikimi

Shpjegime tħiġi kandidati tħalli tħix-xebha: **E1-05-V-0172-24**

E1 - Shkronja që identifikon drejtimin dha e kualifikimit

05 - Numri që identifikon orientimin e Njësies së tħalli Nxënës

V - Shifra që tregon nivelin e Njësies së tħalli Nxënës nē strukturën e KSHK

0172 - Numri irriti progresiv që tregon gjendjen e Njësive tħalli Nxënës nē ditien e hartimit përkatës

24 - Shkurtimi i vitit kalendarik kur eshtë hartuar/rishikuar Njësia tħalli Nxënës