



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

## **STANDRDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL**

### **“INSTALIME DHE MIRËMBAJTJE TË LINJAVE TË TENSIONIT TË ULËT, TENSIONIT TË MESËM DHE TENSIONIT TË LARTË”**

**Niveli III në KSHK<sup>1</sup>, referuar nivelit III të KEK<sup>2</sup>**

**E2-III-21**

Tiranë, 2021

---

<sup>1</sup> Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

<sup>2</sup> Korniza Evropiane e Kualifikimeve

<b>Emërtimi i kualifikimit</b>	<b>Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të tensionit të ulët, tensionit të mesëm dhe tensionit të lartë</b>			<b>Kodi E2-III-21</b>
<b>Kohëzgjatja</b>	<b>900-1100 orë</b>	<b>Niveli</b>	<b>III në KSHK, referuar nivelit III të KEK</b>	
<b>Qëllimi:</b>	Qëllimi kryesor i kualifikimit profesional në profilin mësimor “ <b>Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU<sup>3</sup>, TM<sup>4</sup> dhe TL<sup>5</sup></b> ”, niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, është “zhvillimi i personalitetit të individit për të jetuar në përshtatje me botën që i rrethon dhe përgatitja e punonjësve të kualifikuar për instalimin, montimin dhe mirëmbajtjen e linjave të TU, TM dhe TL apo për krijimin e një biznesi privat në këtë fushë.			
<b>Kriteret e përgjithshme të pranimit:</b>	Në shkollat që ofrojnë arsim profesional në profilin mësimor “Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL” niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë të rinjtë që: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kanë mbaruar arsimin profesional në drejtimin mësimor “Elektroteknikë”, niveli II në KSHK, referuar nivelit II të KEK;</li> <li>- të jenë në kushte shëndetësore që e lejojnë kryerjen e detyrës për përballimin e kërkesave të këtij niveli të arsimit profesional;</li> <li>- në raste të veçanta kur kërkesat për të ndjekur këtë shkollim janë më të larta se kapacitetet reale të këtyre shkollave, atëherë institucioni përgjegjës përgatit udhëzime të veçanta me kriteret të posaçme pranimi për këto shkolla.</li> </ul>			
<b>Mundësitë e kualifikimit të mëtejshëm dhe të punësimit:</b>	Përfundimi me sukses i arsimit profesional në profilin mësimor “Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL”, niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, e pajis individin me Certifikatën Profesionale dhe Suplementin e përkatës të nivelit, të punonjësit të kualifikuar në këtë profil profesional, të cilat njihen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Ky arsimim i jep mundësi individit t’i drejtohet tregut të punës për t’u punësuar, si elektrikist në ndërmarrje të ndryshme private/shtetërore të prodhimit, transmetimit, shpërndarjes, montimit, mirëmbajtjes dhe riparimit të linjave të TU, TM dhe TL, si dhe në veprimtari të tjera që ushtrohen në këtë drejtim. Gjithashtu, individit mund të vetëpunësohet në kuadrin e një biznesi individual në fushën e sistemit energjetik. Me përfundimin e këtij niveli, individit ka mundësi për vazhdimin e arsimit në niveli IV në KSHK, referuar nivelit IV të KEK (teknik/menaxherial) të arsimit profesional (njëvjeçar) në drejtimin përkatës, për të fituar të drejtën e diplomës së “Maturës Shtetërore Profesionale”, me mundësi për vazhdimin e studimeve pas të mesme dhe universitare.			
<b>Data e validimit</b>				
<b>Data e miratimit</b>				
<b>Variantet e mëparshme</b>	<b>E-II-02-12; E2-III-19</b>			

<sup>3</sup> Tension i ulët

<sup>4</sup> Tension i mesëm

<sup>5</sup> Tension i lartë

# STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

**Rezultatet e të nxënit në:**

## **NJOHURI PROFESIONALE**

Në përfundim të kualifikimit profesional për profilin mësimor “Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL” niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, individi do të zotërojë njohuritë profesionale të ndara sipas fushave të mëposhtme:

### **Organizimi dhe përgatitja e punës**

- Të përshkruajë rëndësinë e organizimit për procese të ndryshme pune;
- Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të burimeve të nevojshme për proceset e punës (njerëzore, financiare, materiale etj.);
- Të shpjegojë rëndësinë e vendosjes së prioriteteve në proceset e punës;
- Të përshkruajë mënyrën e organizimit të punës për realizimin e punimeve të montimit ose riparimit të pajisjeve dhe të linjave të TU, TM dhe TL;
- Të listojë veglat, pajisjet dhe materialet e punës që përdoren në procese të ndryshme pune duke përshkruar përdorimet e tyre;
- Të përshkruajë funksionin dhe përdorimin e aparateve matës gjatë shfrytëzimit, diagnostikimit, montimit dhe riparimit të pajisjeve dhe linjave të TU, TM dhe TL;
- Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit të funksionalitetit të mjeteve dhe veglave të punës para përdorimit;
- Të përshkruajë rëndësinë e organizimit të vendit të punës në mënyrë ergonomike;
- Të përshkruajë llojet e sinjalistikës së nevojshme sipas proceseve të punës;
- Të përshkruajë rëndësinë e plotësimit të një urdhri pune dhe mënyrën e plotësimit të tij sipas procesit të punës;
- Të përshkruajë rëndësinë e mirëmbajtjes së veglave të punës gjatë kohëzgjatjes së punimeve dhe në përfundim të tyre;
- Të përshkruajë mënyrën e pastrimit, sistemimit dhe mirëmbajtjes së vendit të punës;
- Të përshkruajë rëndësinë e dokumentacionit teknik të nevojshëm dhe llojet e lejeve të punimeve nga institucionet përgjegjëse;

### **Komunikimi dhe etika profesionale**

- Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të rregullave të higjienës personale;
- Të argumentojë rëndësinë e parimeve të etikës profesionale;
- Të shpjegojë rregullat e komunikimit verbal dhe jo verbal;
- Të shpjegojë parimet e punës në grup;
- Të shpjegojë rëndësinë e dëgjimit aktiv dhe të vëmendshëm në një komunikim;
- Të dallojë terminologjinë teknike të profesionit;
- Të dallojë rregullat për një komunikim të suksesshëm në vendin e punës (iniciativës, korrektësisë, vetëkontrollit);
- Të shpjegojë domosdoshmërinë e koordinimit të veprimtarive me kolegët dhe vartësit;
- Të përshkruajë rëndësinë e raportimeve në mënyrë profesionale;
- Të shpjegojë rëndësinë, nevojën dhe aspektet kryesore të përdorimit të Teknologjisë së

Informimit dhe Komunikimit (TIK) për krijimin e kontakteve në biznes;

### **Centrale dhe nënstacione elektrike**

- Të shpjegojë sistemin energjetik, prodhimin, transmetimin dhe shpërndarjen deri tek konsumatori;
- Të përshkruajë llojet e centraleve energjetikë;
- Të shpjegojë shndërrimet energjetike që ndodhin në centralet dhe nënstacionet elektrike;
- Të përshkruajë kushtet teknike që zbatohen në montimin e pajisjeve elektrike në centrale dhe nënstacione;
- Të përshkruajë mënyrat e rregullimit të tensionit dhe të përmirësimit të  $\cos \phi$ ;

### **Pajisje primare dhe sekondare në nënstacione elektrike**

- Të përshkruajë rëndësinë e leximit të projektit dhe manualeve përkatëse të instalimit;
- Të shpjegojë simbolet për pajisjet primare dhe sekondare në nënstacione elektrike;
- Të përshkruajë llojet e pajisjeve primare dhe funksionet e tyre;
- Të tregojë teknikat e montimit të pajisjeve primare;
- Të shpjegojë teknikën e montimit të konstruksioneve mbajtëse të pajisjeve primare;
- Të përshkruajë llojet e pajisjeve sekondare dhe funksionet e tyre;
- Të tregojë teknikat e montimit të pajisjeve sekondare;
- Të shpjegojë teknikën e montimit të konstruksioneve mbajtëse të pajisjeve sekondare;
- Të shpjegojë ndërtimin dhe parimin e punës së transformatorit të fuqisë;
- Të shpjegojë mënyrën e plotësimit të nevojave vetjake të centraleve dhe nënstacioneve elektrike;
- Të interpretojë skemën elektrike të transmetimit të energjisë në rrjetat e TU, TM dhe TL;
- Të përshkruajë elementet për ndërtimin e rrjetit elektrik të TU;
- Të përshkruajë elementet për ndërtimin e rrjetit elektrik të TM;
- Të përshkruajë elementet për ndërtimin e rrjetit elektrik të TL;
- Të përshkruajë tipat e çelësave të fuqisë dhe parimin e punës së tyre;
- Të përshkruajë tipat e transformatorëve të rrymës dhe tensionit, parimi i punës së tyre;
- Të përshkruajë tipat e zbarave dhe teknikat e montimit të tyre;
- Të shpjegojë rëndësinë e izolatorëve dhe llojet e tyre;
- Të shpjegojë llojet e impianteve mbrojtëse nga shkarkimet atmosferike dhe teknikat e montimit të tyre;
- Të shpjegojë llojet e impianteve të tokëzimit, përdorimet dhe teknikat e montimit të tyre;
- Të shpjegojë tokëzimin dhe nulifikimin mbrojtës të pajisjeve dhe të rrjeteve të TU, TM dhe TL;
- Të shpjegojë rëndësinë e kontrollit përfundimtar të punimeve të kryera;
- Të shpjegojë teknikat e testimit sipas llojit të pajisjeve primare dhe sekondare;

### **Salla e baterive dhe radrizatorët**

- Të shpjegojë llojet e baterive, radrizatorëve dhe funksionet e tyre;
- Të shpjegojë ndërtimin e baterive, si dhe kushtet teknike për montimin e tyre;
- Të përshkruajë funksionin dhe parimin e punës së radrizatorëve, si dhe kushtet teknike për montimin e tyre;
- Të shpjegojë mënyrat e lidhjes së baterive, radrizatorëve sipas skemës dhe kushteve teknike të përshkruara në manuallet përkatëse;

- Të përshkruajë rëndësinë e përzgjedhjes së baterive sipas projektit dhe parametrave përkatës;
- Të përshkruajë kushtet teknike të sallës së baterive;
- Të shpjegojë llojet e sensorëve dhe funksionet e tyre në sallën e baterive;
- Të përshkruajë avaritë që sjell në sistemin e mbrojtjes dhe manovrimit, amortizimi i baterive në nënstacion;

#### **Sistemet e kontrollit dhe monitorimit**

- Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të manualeve për instalimin e sistemeve të monitorimit dhe kontrollit;
- Të përshkruajë pajisjet e kontrollit, përdorimet e tyre dhe mënyrat e instalimit të tyre;
- Të shpjegojë llojet e tabelave sinjalizuese dhe paralajmëruese në nënstacion;
- Të përshkruajë teknikën e montimit të panelit të monitorimit të parametrave linjës;
- Të shpjegojë rëndësinë e monitorimit dhe dokumentimit të parametrave të linjës;
- Të shpjegojë teknikën e instalimit të panelit të komandimit;
- Të shpjegojë parimin e punës dhe funksionin e mbrojtjes rele;
- Të përshkruajë teknikat e instalimit të panelit të mbrojtjes rele;
- Të shpjegojë rëndësinë e kryerjes së manovrimeve në nënstacion, sipas urdhrat të punës dhe rregulloreve përkatëse;
- Të shpjegojë rëndësinë e emërtimit apo etiketimit të pjesëve të nënstacionit dhe përshkrimit të manovrimeve;
- Të interpretojë skemat parësore dhe dytësore të centraleve dhe nënstacioneve elektrike;
- Të përshkruajë pajisjet shkyçëse të TU, TM dhe TL;
- Të shpjegojë efektet e lidhjes së shkurtër dhe pasojat e saj;
- Të shpjegojë diagramet e ngarkesës;
- Të përshkruajë përdorimet e matësit të energjisë aktive, reaktive 1 dhe 3 fazor;
- Të përshkruajë procedurat e instalimit të panelit të telekomunikacionit;
- Të përshkruajë mënyrat e mbrojtjes së transformatorit të fuqisë dhe skemat përkatëse;
- Të përshkruajë mënyrat e mbrojtjes së gjeneratorit dhe skemat përkatëse;
- Të shpjegojë mënyrat e mbrojtjes së motorëve elektrike dhe skemat përkatëse;
- Të shpjegojë rolin e sistemeve të kontrollit automatik;
- Të përshkruajë llojet dhe mënyrat e lidhjes së sensorëve me pajisjet e kontrollit dhe pajisjet ekzekutuese, si dhe të dhënat teknike të tyre;
- Të shpjegojë llojet e pajisjeve elektrike ekzekutuese dhe përdorimet e tyre;
- Të shpjegojë mënyrën e instalimit të impiantit të sinjalizimit dhe mbrojtjes nga zjarri;

#### **Linjat ajrore dhe nëntokësore të TU-së, TM-së dhe TL-së**

- Të shpjegojë karakteristikat e linjave ajrore dhe nëntokësore;
- Të shpjegojë kushtet teknike për instalimin e linjave ajrore dhe nëntokësore;
- Të shpjegojë avantazhet dhe disavantazhet e linjave ajrore dhe nëntokësore;
- Të listojë konstruksionet mbajtëse dhe elementët bashkues të linjave ajrore;
- Të listojë llojet dhe karakteristikat e xhuntove dhe terminaleve të linjave;
- Të shpjegojë tokëzimin e shkarkuesve dhe konstruksionit mbajtës të linjave ajrore;
- Të shpjegojë tokëzimin e skermove të linjave kabllore;
- Të shpjegojë tipologjitë dhe funksionin e trosit;

#### **Fusha elektrostatische në pajisje dhe linja të TL-së**

- Të shpjegojë karakteristikat e fushës elektrike të krijuar në linjat elektrike TL;
- Të shpjegojë procesin e ndikimit të fushave elektrike të krijuara në shëndetin e personelit;
- Të shpjegojë mënyrën e instalimit të linjave nëntokësore dhe ajrore duke pasur parasysh mbrojtjen prej efekteve të fushave elektrike;
- Të klasifikojë zonat e sigurisë sipas niveleve të tensionit kur linjat ajrore janë në tension për të mos rënë nën tension;
- Të shpjegojë rëndësinë e shkarkimit të linjave TL nga kapacitetet pasi ato janë shkyçur;
- Të shpjegojë rëndësinë e tokëzimit të linjës në zonën ku punohet;
- Të shpjegojë mënyrën e izolimit të pajisjeve elektrike të tensionit të lartë;
- Të përshkruajë proceset valore dhe efektet e tyre në linjat dhe transformatorët;

### **Instalimi i pajisjeve në kabina elektrike**

- Të shpjegojë rëndësinë e shqyrtimit të planimetrisë së kabinës dhe rrugët e kalimit të kabllave në të;
- Të listojë procedurat dhe standardet teknike të punimeve në kabinë;
- Të listojë elementët konstruktiv si: zbara, aparate matës, thikat, kapikorta, etj.;
- Të përshkruajë ndërtimin e çelave të linjave dhe të transformatorit të fuqisë;
- Të përshkruajë ndërtimin dhe funksionin e panelit të TU 0,4 KV;
- Të shpjegojë rëndësinë e ndriçimit të brendshëm në kabinë;
- Të listojë materialet për tokëzimin e kabinës elektrike;
- Të shpjegojë rëndësinë e tokëzimit të pajisjeve në kabinën elektrike, rrethimeve, dyerve, etj.;
- Të shpjegojë mënyrën e realizimit të tokëzimit të pajisjeve në kabinën elektrike, rrethimeve, dyerve, etj.;
- Të shpjegojë mënyrën e përgatitjes së terminaleve;

### **Menaxhimi i mjeteve, materialeve, pajisjeve dhe dokumenteve**

- Të listojë materialet, pjesët e nevojshme, si dhe pajisjet e ndryshme, sasi të e duhura sipas nevojave të një projekti të dhënë;
- Të interpretojë skemat, skicat, simbolet, dokumentacionin teknik të përshtatshëm të pajisjeve (fletët e të dhënave, diagramet, udhëzimet për përdorim, etj.);
- Të listojë ofruesit e shërbimit më të mirë në bazë të llogaritjeve teknike-ekonomike;
- Të përshkruajë mënyrën e plotësimit të një urdhër blerjeje, duke respektuar terminologjinë e tregtisë dhe seksionet e ndryshme të dokumentit;
- Të shpjegojë rëndësinë e interpretimit të etiketave dhe përmbajtjes së paketimit të pajisjeve, udhëzimeve për përdorim, etj.;
- Të përshkruajë mënyrën e hartimit të preventivit;
- Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të mjeteve dhe pajisjeve që janë brenda afatit të përdorimit të tyre të përcaktuar nga rezultatet e kontrollit periodik.

### **Mirëmbajtje dhe riparime në linjat TU, TM TL dhe në pajisjet e nënstacionit elektrik**

- Të klasifikojë aparatet matëse që përdoren në instalimet dhe mirëmbajtjen e linjave të TU, TM dhe TL;
- Të shpjegojë përdorimet e aparateve matës të rrymës, tensionit, rezistencës, të fuqisë dhe energjisë në bazë të të dhënave të pasaportave të tyre;
- Të shpjegojë teknikat e kontrollit dhe mirëmbajtjes të pajisjeve në nënstacionin elektrik dhe të linjave të TU, TM dhe TL;
- Të shpjegojë procedurën e marrjes së mostrave të vajit të transformatorit që do të dërgohet për

testim dhe rëndësinë e kontrollit të nivelit të vajit të transformatorit;

- Të përshkruajë shërbimet periodike të pajisjeve apo pjesëve elektromekanike (grasatimeve, shtrëngimeve);
- Të listojë defektet kryesore gjatë operimit të linjave TU, TM dhe TL apo nënstationit elektrik;
- Të shpjegojë mënyrat e identifikimit të defektit në linjat e TU, TM dhe TL apo pajisjeve në nënstationin elektrik;
- Të përshkruajë llojet e defekteve, mënyrat e parandalimit dhe riparimit të defekteve në sallat e baterive;
- Të shpjegojë procedurat për shkëputjen nga tensioni të pajisjeve të nënstationit elektrik;
- Të shpjegojë procedurat për shkëputjen nga tensioni të linjave TU, TM dhe TL apo pjesëve të tyre;
- Të shpjegojë mënyrat e operimit dhe mirëmbajtjes të pajisjeve të nënstationit elektrik dhe të linjave të TU, TM dhe TL;
- Të përshkruajë radhën e veprimeve dhe punimeve gjatë remontit të planifikuar;
- Të përshkruajë mënyrat e kryerjes së kontrollit përfundimtar të punimeve të kryera;
- Të tregojë procedurat e rivënies në punë të pajisjeve të nënstationit elektrik apo linjave të TU, TM dhe TL pas riparimit të defektit;
- Të shpjegojë rëndësinë dhe mënyrën e plotësimit të kartelave të pajisjeve elektrike të nënstationit elektrik apo linjave të TU, TM dhe TL pas çdo riparimi të kryer;
- Të shpjegojë mënyrat e hartimit të urdhrit të punës sipas llojit të defektit dhe rëndësisë së tij;

#### **Sigurimi teknik e mbrojtja e mjedisit**

- Të përshkruajë masat dhe rregullat për garantimin e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë veprimtarisë në instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL;
- Të përshkruajë legjislacionin shqiptar të sigurisë dhe mbrojtjes së shëndetit në punë dhe dokumentacionin e detyrueshëm;
- Të listojë pajisjet mbrojtëse individuale dhe kolektive që përdoren gjatë punës;
- Të përshkruajë masat mbrojtëse për mos rënien nën tension gjatë instalimit dhe mirëmbajtjes të linjave të TU, TM dhe TL;
- Të listojë aksidentet kryesore që mund të ndodhin gjatë veprimtarisë në instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL, si dhe mënyrën e shmangies së tyre;
- Të shpjegojë rolin e tokëzimit mbrojtës dhe kushtet e realizimit të tij;
- Të shpjegojë rolin e nulifikimit mbrojtës dhe kushtet e realizimit të tij;
- Të shpjegojë veprimin e rrymës elektrike në trupin e njeriut dhe llojet e dëmtimeve që shkaktohen prej saj;
- Të shpjegojë rregullat për dhënien e ndihmës së parë për personat që goditen nga rryma elektrike
- Të përshkruajë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes kundër zjarrit në vendin e punës;
- Të përshkruajë rreziqet kryesore të ndotjes së ambientit dhe masat përkatëse për eliminimin e ndotjes;

#### **Bazat e sipërmarrjes**

- Të shpjegojë sipërmarrjen dhe elementet e saj, si dhe lidhjen me veprimtarinë njerëzore;
- Të shpjegojë funksionet e sipërmarrjes dhe organizimit të punës në biznes;
- Të vlerësojë veçoritë e tregut dhe llojet e konsumatorëve në një sipërmarrje;

- Të shpjegojë kuptimin e bankave, institucionet financiare dhe rolin e tyre në biznes;
- Të shpjegojë konceptet bazë të legjislacionit dhe elementet përbërës të tij;
- Të përshkruajë parimet bazë të kodit të punës;
- Të përshkruajë legjislacionin bazë në elektroteknikë;
- Të listojë llogaritjet e thjeshta ekonomike të një aktiviteti sipërmarrës;
- Të përshkruajë mënyrën e llogaritjeve të materialeve dhe kohës së punës bazuar në një projekt të dhënë;
- Të shpjegojë elementët e llogaritjes së kostos dhe çmimit të një shërbimi;
- Të shpjegojë elementët edhe mënyrën e përgatitjes së një oferte;
- Të përshkruajë llojet e faturave dhe mënyrën e plotësimit të tyre;
- Të shpjegojë rëndësinë, mjetet, strategjinë e marketingut;
- Të listojë llojet e kontratave dhe kushtet e realizimit të tyre për furnizimin me energji elektrike;

### **Rezultatet e të nxënit në:**

## **SHPREHI PROFESIONALE**

Në përfundim të kualifikimit profesional, profili mësimor “Instalime dhe mirëmbajtje të linjave të TU, TM dhe TL”, niveli III në KSHK, referuar nivelit III të KEK, individi do të zotërojë shprehinë profesionale të ndara sipas fushave të mëposhtme:

### **Organizimi dhe përgatitja e punës**

- Të organizojë punën sipas detyrës së ngarkuar;
- Të planifikojë burimet e nevojshme për proceset e punës (njerëzore, financiare, materiale etj.);
- Të përcaktojë prioritetet për realizimin e proceseve të punës;
- Të sigurojë lejet e nevojshme për kryerjen e punimeve nga institucionet përgjegjëse;
- Të përzgjedhë veglat, pajisjet dhe materialet e punës që përdoren në procese të ndryshme pune në pajisjet, linjat e TU, TM dhe TL;
- Të kontrollojë afatet e përdorimit të mjeteve dhe veglave të punës të përcaktuar nga rezultatet e kontrollit periodik;
- Të përzgjedhë aparatet matës sipas funksionit, parametrave të tyre dhe përdorimit në punime të ndryshme të shfrytëzimit, diagnostikimit, montimit dhe riparimit të pajisjeve dhe linjave të TU, TM dhe TL;
- Të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike;
- Të plotësojë saktë dhe korrekt urdhrin punës;
- Të mbikëqyrë vendosjen e sinjalistikës së nevojshme sipas proceseve të punës dhe rregulloreve teknike;
- Të mbikëqyrë zbatimin e masave të sigurimit teknik para, gjatë dhe në përfundim të punimeve;
- Të mbikëqyrë pastrimin, sistemimin dhe mirëmbajtjen e mjeteve dhe pajisjeve të punës, si dhe të vendit të punës;
- Të raportojë dhe respektojë hierarkinë në vendin e punës;
- Të plotësojë dokumentacionin teknik të nevojshëm sipas formave të përcaktuara;
- Të arkivojë dokumentacionin;



### **Komunikimi dhe etika profesionale**

- Të zbatojë parimet e etikës profesionale;
- Të zbatojë rregullat e komunikimit verbal dhe jo verbal;
- Të komunikojë me profesionalizëm me kolegë dhe klientin;
- Të respektojë parimet e punës në grup;
- Të përdorë terminologjinë teknike të profesionit;
- Të zbatojë rregullat për një komunikim të suksesshëm në vendin e punës (iniciativës, korrektësisë, vetëkontrollit);
- Të punojë në grup/ekip duke bashkëpunuar me sektorët e tjerë;
- Të respektojë komunikimin sipas hierarkisë;
- Të demonstrojë aftësi në përdorimin e TIK në komunikimin global (reklama, shitje, blerje, etj.);

### **Centrale dhe nënstacione elektrike**

- Të monitorojë sistemin energjetik: prodhim, transmetim dhe shpërndarje deri tek konsumatori;
- Të dallojë llojet e centraleve energjetikë;
- Të zbatojë kushtet teknike në montimin e pajisjeve elektrike në centrale dhe nënstacione;
- Të zbatojë procedurat e duhura për rregullimin e tensionit dhe përmirësimin të cos  $\emptyset$ ;
- Të montojë sistemin e matësit të energjisë 1 dhe 3 fazor;
- Të montojë aparatet matës si: kontaktor matës, vatmetër, voltmetër, ampermetër, transformatorë rryme e tensioni etj.;

### **Pajisje primare dhe sekondare në nënstacione elektrike**

- Të lexojë projektet dhe manualeve përkatëse të instalimit;
- Të dallojë simbolet për pajisjet primare dhe sekondare në nënstacione elektrike;
- Të dallojë llojet e pajisjeve primare sipas funksionit;
- Të zbatojë teknikat e montimit të pajisjeve primare;
- Të zbatojë teknikën e montimit të konstruksioneve mbajtëse të pajisjeve primare;
- Të dallojë llojet e pajisjeve sekondare sipas funksionit;
- Të zbatojë teknikat e montimit të pajisjeve sekondare;
- Të zbatojë teknikën e montimit të konstruksioneve mbajtëse të pajisjeve sekondare;
- Të montojë transformatorin e fuqisë;
- Të lexojë skemën elektrike të transmetimit të energjisë në rrjetat e TU, TM dhe TL;
- Të përzgjedhë elementet për ndërtimin e rrjetit elektrik;
- Të montojë transformatorët e rrymës dhe tensionit;
- Të montojë çelësat e fuqisë, izolatorë thikat e linjës dhe të tokës;
- Të montojë zbarat dhe konstruksionet metalike;
- Të montojë impiantet mbrojtës nga shkarkimet atmosferike;
- Të montojë impiantet mbrojtës të tokëzimit dhe nulifikimit;
- Të realizojë kontrollin përfundimtar të punimeve të kryera;

### **Salla e baterive dhe radrizatorët**

- Të përzgjedhë radrizatorët sipas projektit dhe parametrave teknike;
- Të montojë bateritë dhe radrizatorët sipas skemës dhe kushteve teknike;

- Të zbatojë mënyrat e lidhjes së baterive, radrizatoreve sipas skemës dhe kushteve teknike;
- Të përzgjedhë bateritë sipas projektit dhe parametrave përkatës;
- Të zbatojë kushtet teknike të sallës së baterive;
- Të përzgjedhë llojet e sensorëve sipas projektit dhe parametrave teknikë;
- Të dallojë avaritë që sjell në sistemin e mbrojtjes dhe manovrimit amortizimi i baterive në nënstacion;

#### **Sistemet e kontrollit dhe monitorimit**

- Të përdorë manualët për instalimin e sistemeve të monitorimit dhe kontrollit;
- Të montojë pajisjet e kontrollit;
- Të dallojë llojet e tabelave sinjalizuese dhe paralajmëruese në nënstacion;
- Të kryejë procedurat e montimit të panelit të monitorimit të parametrave linjës;
- Të monitorojë dhe dokumentojë parametrat e linjës;
- Të zbatojë procedurat e instalimit të panelit të komandimit;
- Të montojë panelin e mbrojtjes rele;
- Të kryejë manovrimet në nënstacion, sipas urdhrave të punës dhe rregulloreve përkatëse;
- Të kryejë emërtimin apo etiketimin e pjesëve të nënstacionit dhe përshkrimin të manovrimeve;
- Të montojë pajisjet shkyçëse të TU, TM dhe TL;
- Të hartojë diagramet e ngarkesës;
- Të montojë panelin e telekomunikacionit;
- Të montojë panelin mbrojtës të transformatorit të fuqisë;
- Të montojë panelin mbrojtës të gjeneratorit;
- Të montojë panelin mbrojtës të motorëve elektrike;
- Të montojë sensorët me pajisjet e kontrollit dhe pajisjet ekzekutuese;

#### **Mirëmbajtje dhe riparime në linjat TU, TM dhe TL dhe në pajisjet e nënstacionit elektrik**

- Të zbatojë grafikun e shërbimeve periodike;
- Të kryejë matjen e nivelin të vajit;
- Të përzgjedhë veglat mjetet dhe aparatet matës për kontrollin dhe mirëmbajtjen e panelit TU;
- Të marrë kampione për testim të parametrave të vajit të transformatorëve;
- Të kryejë gratime të pajisjeve elektromekanike;
- Të kryejë shtrëngime të pajisjeve apo pjesëve elektromekanike;
- Të kryejë pastrimet e nevojshme nga karbonizimet, papastërti të ndryshme, etj.;
- Të kontrollojë dhe mirëmbajë aparatet matës në instalimet dhe mirëmbajtjen e linjave të TU, TM dhe TL;
- Të përdorë aparatet matës të rrymës, tensionit, rezistencës të fuqisë dhe energjisë;
- Të realizojë bashkimin e kabllave në rast zgjatjeje apo defekti;
- Të pastrojë kokat e kabllit në zbara dhe në panele;
- Të pastrojë kontaktet e thikave;
- Të kryejë kontrollin vizual të pajisjeve konstruktive si: zbara, aparate matës, thikat, kapikorta etj.;
- Të mirëmbajë transformatorët e rrymës e të tensionit;
- Të kryejë kolaudimin e aparateve matës;
- Të kryejë matjet e rezistencës omike ;
- Të kryejë matjet periodike të rezistencës së tokëzimit me terraohmeter;

- Të kryejë matjet e rezistencës dhe izolacionit të pajisjeve dhe linjave;
- Të kryejë kolaudimin e relesë së rrymës;
- Të kryejë kontrollin periodik të linjave TU, TM dhe TL dhe pajisjet e nënstacionit elektrik;
- Të dokumentojë historikun e kontrollit të linjave TU TM dhe TL dhe pajisjet e nënstacionit elektrik;
- Të identifikojë defektin mbas sinjalizimit të marrë;
- Të hartojë urdhrin e punës në bashkëpunim me eprorët;
- Të ndjekë procedurat për shkyçjen dhe kyçjen e linjave;
- Të kryejë manovrimet e nevojshme për shkëputjen nga tensioni të pajisjes/pjesës me defekt sipas urdhrin të punës;
- Të kryejë tokëzimin e përsëritur në vendin e punës;
- Të çmontojë pajisjen/pjesën me defekt;
- Të kryejë riparimin apo zëvendësimin e pajisjes/pjesës me defekt;
- Të montojë pajisjen/pjesën e riparuar;
- Të realizojë detyrën e caktuar gjatë remontit të planifikuar;
- Të kryejë kontrollin përfundimtar të punimeve të kryera pa tension me korrektësi;
- Të kryejë manovrimet e nevojshme për dhënien e tensionit të pajisjes/pjesës së riparuar, mbas marrjes së lejes së nevojshme;
- Të kryejë matjet e nevojshme mbas riparimeve apo zëvendësimeve të kryera;
- Të dokumentojë riparimet e kryera;

#### **Instalimi i pajisjeve në kabina elektrike**

- Të analizojë planimetrinë e kabinës për vendosjen e impiantit shpërndarës dhe rrugët e kalimit të kablllove;
- Të zbatojë procedurat dhe standardet teknike të punimeve në kabinë;
- Të përzgjedhë elementët konstruktiv si: zbara, aparate matës, thikat, kapikorta etj.;
- Të montojë çelcat e linjave dhe të transformatorit të fuqisë;
- Të montojë transformatorin e fuqisë;
- Të montojë panelin e TU 0,4 KV;
- Të montojë rrjetin e ndriçimit të brendshëm të kabinës;
- Të përzgjedhë materialet për tokëzimin e kabinës elektrike;
- Të montojë impiantin e tokëzimit të kabinës elektrike;
- Të kryejë tokëzimin e pajisjeve në kabinën elektrike, rrethimeve, dyerve etj.;
- Të përgatisë terminialet;
- Të kryejë lidhjen e çelës hyrëse, dalje dhe të transformatorit me njëra-tjetrën;
- Të kryejë lidhjen e çelës së transformatorit me transformatorin e fuqisë;
- Të kryejë lidhjen transformatorit të fuqisë me panelin e TU 0,4 Kv;
- Të kryejë lidhjen e daljeve të panelit TU 0,4 KV me konsumatorët përkatës;
- Të montojë matësin tre fazor të energjisë së harxhuar;
- Të montojë transformatorët e rrymës;
- Të instalojë (lidhë) sistemin e matjes të kabinës ;
- Të realizojë lidhjen e fiderit të ushqimit me çelën hyrëse;
- Të realizojë kontrollin pa dhe me tension të instalimit të realizuar;
- Të kryejë matjen e rezistencës së tokëzimit me terraohmetër;
- Të kontrollojë tensionin në dalje të transformatorit të fuqisë;
- Të rregullojë vlerat e tensionit me rregullatorin manual;

### **Menaxhimi i mjeteve, materialeve, pajisjeve dhe dokumenteve**

- Të përzgjedhë materialet dhe pjesët e nevojshme për pajisjet e ndryshme, sasitë e duhura sipas nevojave të një projekti detyre/pune të dhënë;
- Të lexojë skemat, skicat, simbolet dhe dokumentacionin teknik të përshtatshëm (fletët e të dhënave, diagramet, udhëzimet për përdorim etj.);
- Të përzgjedhë ofruesin e shërbimit më të mirë;
- Të hartojë një urdhër blerjeje, duke respektuar terminologjinë e tregtisë dhe seksionet e ndryshme të dokumentit;
- Të hartojë preventivin;
- Të respektojë kushtet e ruajtjes të pajisjeve;

### **Fusha elektrostатike në pajisje dhe linja të TL-së**

- Të zbatojë masat për eliminim e ndikimit të fushave elektrike të krijuara në shëndetin e personelit;
- Të instalojë linjat nëntokësore dhe ajrore duke pasur parasysh mbrojtjen prej efekteve të tyre;
- Të identifikojë zonat e sigurisë sipas niveleve të tensionit kur linjat ajrore janë në tension për të mos rënë nën tension;
- Të realizojë shkarkimin e linjave TL nga kapacitetet pasi ato janë shkyçur;
- Të realizojë tokëzimin e linjës në zonën ku punohet;
- Të kontrollojë izolimin e pajisjeve elektrike të tensionit të lartë;
- Të zbatojë procedurat për mbrojtjen nga mbitensionet atmosferike;

### **Sigurimi teknik e mbrojtja e mjedisit**

- Të zbatojë masat dhe rregullat për garantimin e sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit gjatë veprimtarisë në instalime dhe mirëmbajtje të linjave TU, TM dhe TL;
- Të zbatojë legjislacionin shqiptar të sigurisë dhe mbrojtjes së shëndetit në punë dhe dokumentacionin e detyrueshëm;
- Të realizojë kryerjen e punimeve në bazë të urdhrat të punës
- Të kontrollojë funksionalitetin e pajisjeve mbrojtëse individuale dhe kolektive që përdoren gjatë punës;
- Të përdorë pajisjet mbrojtëse individuale dhe kolektive që përdoren gjatë punës;
- Të zbatojë manualët përkatëse në përdorimin e mjeteve dhe pajisjeve të punës
- Të zbatojë masat mbrojtëse për mos rënien nën tension gjatë instalimit, mirëmbajtjes, shfrytëzimit (manovrimeve) të linjave TU, TM dhe TL;
- Të realizojë instalimin e tokëzimit mbrojtës;
- Të realizojë instalimin e nulifikimit mbrojtës;
- Të vendosë sinjalistikën e nevojshme sipas procesit të punës dhe rregulloreve përkatëse gjatë instalimit, mirëmbajtjes, shfrytëzimit (manovrimeve) të linjave TU, TM dhe TL;
- Të zbatojë rregullat për dhënien e ndihmës së parë për personat që goditen nga rryma elektrike
- Të zbatojë rregullat e sigurisë dhe mbrojtjes kundër zjarrit në vendin e punës;
- Të zbatojë planin e evakuimit në raste emergjence;
- Të zbatojë rregulloret përkatëse gjatë përdorimit të solucioneve me përmbajtje kimike;
- Të identifikojë dhe të raportojë te personat përgjegjës për mosfunksionimin e mjeteve dhe pajisjeve të punës;

- Të zbatojë procedurat e ndarjes së mbeturinave sipas llojit;
- Të pastrojë dhe sistemojë vendin e punës para, gjatë dhe pas punës;
- Të zbatojë rregulloret e ndarjes së mbeturinave sipas llojit;
- Të ruajë dhe magazinojë materialet në përputhje me udhëzimet përkatëse në mënyrë që të mos rrezikojë ndotjen e mjedisit;
- Të përdorë në mënyrë racional energjinë dhe materialet dhe të zbatojë parimet e zhvillimit të qëndrueshëm të mjedisit;
- Të zbatojë protokollet e duhura në raste pandemie;

### **Bazat e sipërmarrjes**

- Të krijojë një plan biznes të vogël në fushën e elektroteknikës;
- Të vlerësojë veçoritë e tregut dhe llojet e konsumatorëve në një sipërmarrje;
- Të ë bashkëveprojë me bankat dhe institucionet financiare në biznes;
- Të zbatojë kërkesat e legjislacionit fiskal dhe atij të punës;
- Të kryejë llogaritje të thjeshta ekonomike të një aktiviteti sipërmarrës.
- Të hartojë kërkesë për furnizimin me energji elektrike;
- Të kryejë planifikimet e burimeve të nevojshme për proceset e punës (njerëzore, financiare, materiale, etj.);
- Të vendosë prioritetet në proceset e punës;
- Të zbatojë kodin e punës;
- Të zbatojë standardet dhe legjislacionin bazë në elektroteknikë;
- Të llogarisë materialet dhe kohën e punës bazuar në një projekt të dhënë;
- Të kryejë llogaritje të kostos dhe çmimit të një shërbimi;
- Të përgatisë një ofertë për shërbimin që do të kryejë;
- Të plotësojë faturat për shërbimin e kryer;
- Të kryejë marketingut e shërbimeve të veta;
- Të respektojë kontratat dhe kushtet e realizimit të tyre;

## **KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME**

### **Individi duhet të jetë i aftë:**

- Të komunikojë në mënyrë korrekte me shkrim e me gojë për të shprehur mendimet e ndjenjat e tij dhe për të argumentuar opinionet për çështje të ndryshme;
- Të përdorë burime dhe teknika të ndryshme të mbledhjes dhe të shfrytëzimit të informacioneve të nevojshme për zhvillimin e tij personal dhe profesional;
- Të nxisë potencialin e tij të brendshëm në kërkim të vazhdueshëm për zgjidhje të reja më efektive dhe më eficiente;
- Të angazhohet fizikisht, mendërisht dhe emocionalisht në kryerjen e detyrave të ndryshme në kontekstin profesional, personal dhe shoqëror;
- Të respektojë rregullat dhe parimet e një bashkëjetese demokratike në kontekstin e integrimeve lokale, rajonale;
- Të manifestojë guxim dhe aftësi sipërmarrëse për të ardhmen e tij;
- Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij;

- Të organizojë drejt procesin e të nxënimit të tij dhe të shfaqë gatishmërinë dhe vullnetin për të nxënë gjatë gjithë jetës;
- Të respektojë parimet e punës në grup dhe të bashkëpunojë aktivisht në arritjen e objektivave të pranuar;
- Të vlerësojë dhe vetëvlerësojë nisur nga kritere të drejta si bazë për të përmirësuar dhe çuar më tej arritjet e tij.