



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

STANDARDI I KUALIFIKIMIT PROFESIONAL

SIGURIA KIBERNETIKE

Niveli i pestë në KSHK¹, referuar niveli V të KEK²

T1-V-24

Tiranë, 2024

¹Korniza Shqiptare e Kualifikimeve

²Korniza Evropiane e Kualifikimeve

Përmbajtja

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
Data e miratimit	4
Variantet e mëparshme	4
STRUKTURA E KUALIFIKIMIT	5
KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME.....	5
NJËSITË E TË NXËNIT TË KUALIFIKIMIT PROFESIONAL:	5
NjN-19-V-0106-24 Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës për sigurinë kibernetike	5
Rezultatet e të nxënit në njohuri	5
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	6
Kriteret e vlerësimit	6
NjN-19-V-0107-24 Infrastruktura e Teknologjisë së Informacionit	7
Rezultatet e të nxënit në njohuri	7
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	7
Kriteret e vlerësimit	8
NjN-19-V-0108-24 Instalimi dhe konfigurimi i sistemeve të sigurisë kibernetike	8
Rezultatet e të nxënit në njohuri	8
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	8
Kriteret e vlerësimit	9
NjN-19-V-0109-24 Monitorimi dhe vlerësimi i sistemeve të sigurisë kibernetike.....	9
Rezultatet e të nxënit në njohuri	9
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	9
Kriteret e vlerësimit	10
NjN-19-V-0110-24 Parandalimi i anomalive dhe reagimi ndaj tyre	10
Rezultatet e të nxënit në njohuri	10
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	11
Kriteret e vlerësimit	11
NjN-23-V-0111-24 Sipërmarrje dhe edukim karriere.....	11
Rezultatet e të nxënit në njohuri	12
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	12
Kriteret e vlerësimit	13
NjN-19-V-0112-24 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në sigurinë kibernetike	14
Rezultatet e të nxënit në njohuri	14
Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale	14
Kriteret e vlerësimit	14

Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:	15
Modalitetet e vlerësimit	15
Informacion shtesë	15
SHËNIM	16

Emërtimi i kualifikimit	SIGURIA KIBERNETIKE			Kodi
Kohëzgjatja	1900-2100 orë ³	Niveli	V KSHK, referuar niveli V të KEK	T1-V-24
Qëllimi:	Qëllimi kryesor i kualifikimit profesional në kualifikimin profesional “Siguria kibernetike”, 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 sigurisë kibernetike, si dhe për krijimin e menaxhimit të një biznesi privat, si person fizik ose juridik”.			
Kriteret e përgjithshme të pranimit:	Në institucionet që ofrojnë arsim profesional në kualifikimin profesional “Siguria kibernetike”, kanë të drejtë të regjistrohen të gjithë individët që: – kanë përfunduar një kualifikim të nivelit IV në KSHK të fushës së TIK; – kanë përfunduar të paktën një kualifikim të nivelit IV në KSHK dhe kanë eksperiencë pune, të vërtetuar, të paktën një vit në fushën TIK; – janë në kushte shëndetësore që e lejojnë kryerjen e detyrës për përballimin e kërkesave të këtij niveli të arsimit profesional – <u>kanë aftësi të kufizuara</u>, për të cilët institucioni arsimor krijon kushte dhe përshtat programin në përputhje me paaftësitë që shfaqin.			
Mundësitë e kualifikimit të mëtijshëm dhe të punësimit:	Me përfundimin me sukses të arsimit në kualifikim profesional “Siguria kibernetike”, niveli V në KSHK, individi pajiset me Certifikatën e Aftësimit Profesional dhe Suplementin përkatës, që njihet në territorin e Republikës së Shqipërisë. Ky arsimim profesional i jep individit mundësi t’i drejtohet tregut të punës si specialist i sigurisë kibernetike për infrastrukturën e Teknologjisë së informacionit dhe Operational technology (OT) në institucione financiare, shëndetësore, industrinë energjetike, industrinë e rëndë, telekomunikacion, prodhim etj., si dhe të krijojë një biznesi privat, si person fizik ose juridik i cili ofron shërbime konsulence dhe zbatim të projekteve të sigurisë kibernetike”.			
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				
Variantet e mëparshme				

³ Orë mësimore 45 minuta

STRUKTURA E KUALIFIKIMIT

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

KOMPETENCA TË PËRGJITHSHME

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

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 integriteteve lokale, rajonale;
6. Të tregojë vetëkontroll gjatë ushtrimit të veprimtarive të tij/saj;
7. Të organizojë drejt procesin e të nxënit 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 pranuar;
9. Të demonstrojë aftësi për të përmbushur 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 veprimtari 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 nxënit (kompetenca të përgjithshme, njohuri dhe shprehje profesionale).

NjN-19-V-0106-24 Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës për sigurinë kibernetike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të legjisllacionit në fushën e sigurisë kibernetike dhe të ruajtjes së të dhënave personale;
2. Të përshkruajë sektorin dhe tendencat e zhvillimit të sigurisë kibernetike;

3. Të shpjegojë mënyrën e organizimit të vendit të punës;
4. Të shpjegojë rregullat e komunikimit hierarkik;
5. Të përshkruajë hapat e proceseve të punës për zgjidhjen e problemeve dhe realizimin e detyrave, sipas prioriteteve;
6. Të shpjegojë mënyrën e planifikimit të burimeve njerëzore;
7. Të listojë burimet e nevojshme për realizimin e detyrave;
8. Të shpjegojë llojet e ndryshme të mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës, karakteristikat dhe përdorimin e tyre;
9. Të përshkruajë hapat për mbikëqyrjen e ecurisë së një projekti sipas afatit në kohë dhe për ruajtjen e cilësisë;
10. Të përshkruajë mënyrat e dokumentimit dhe raportimit të punës.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë legjislacionin në fushën e sigurisë kibernetike dhe të ruajtjes së të dhënave personale;
2. Të zbatojë parimet e legjislacionit në fushën e sigurisë kibernetike;
3. Të zbatojë hapat e për zgjidhjen e problemeve sipas standardeve, politikave dhe procedurave;
4. Të organizojë vendin e punës në mënyrë ergonomike;
5. Të zbatojë detyrat sipas kërkesave dhe procedurave të organizatës;
6. Të vendosë prioritete në planin e punës sipas projektit dhe rëndësisë së realizimit të detyrës;
7. Të planifikojë burimet e nevojshme për realizimin e detyrës;
8. Të ndajë detyrat në ekip sipas veprimtarisë përkatëse;
9. Të monitorojë punën sipas planit ditor, javor dhe mujor;
10. Të dokumentojë punën e kryer;
11. Të raportojë për detyrën sipas procedurave.

Kriteret e vlerësimit

Kryen zbërthimin e legjislacionit në fushën e sigurisë kibernetike dhe zbaton hapat për zgjidhjen e problemeve sipas standardeve, politikave dhe procedurave:

- Identifikoni rregulla dhe standarde të aplikueshme në fushën e sigurisë kibernetike;
- Zbatoni politikat dhe procedurat e sigurisë kibernetike për të zgjidhur çështje dhe për të rritur sigurinë në mjediset e IT.

Menaxhon burimet dhe organizon e vendit të punës:

- Organizoni mjedisin e punës në mënyrë efikase dhe të përshtatshme;
- Siguroni burimet materiale të nevojshme për kryerjen e detyrave në kohën dhe vendin e duhur;
- Menaxhoni burimet materiale për të optimizuar produktivitetin dhe efikasitetin.

Përcakton detyrat dhe prioritetet e planit të punës sipas projektit:

- Zhvillon një plan pune të strukturuar të veprimtarive specifike të nevojshme për të realizuar detyrat në ekip në përputhje me aftësitë e teknike të tyre;

- Klasifikoni detyrat sipas rëndësisë së tyre për projektin dhe për objektivat e punës.

Monitoron, dokumenton dhe raporton realizimin e detyrave sipas procedurave:

- Monitoroni progresin e punës në bazë të planit ditor, javor dhe mujor;
- Mbani regjistra të rregullt dhe të përditësuara të punës për referencë dhe raportim të mëtejshëm, në përputhje me kërkesat dhe procedurat e përcaktuara.

NjN-19-V-0107-24 Infrastruktura e Teknologjisë së Informacionit

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë skemën e komunikimit fizik dhe virtual në infrastrukturën IT;
2. Të listojë pajisjet dhe sistemet hardware të infrastrukturës IT si dhe përdorimin e tyre (PC, Laptop, Workstation, Server, Storage, NAS etj.);
3. Të përshkruajë sistemet hardware dhe software përbërëse të një Datacenter;
4. Të përshkruajë metodat e kriptimit të informacionit;
5. Të shpjegojë sistemet e operimit në infrastrukturën IT dhe karakteristikat e tyre. (BIOS, Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, MacOS etj.);
6. Të përshkruajë teknikat e instalimit dhe përdorimit të aplikacioneve të ndryshme në sistemet e operimit sipas nevojës;
7. Të shpjegojë teknikat e konfigurimit dhe menaxhimit të sistemeve hardware dhe software, përbërës të infrastrukturës së rrjetit (switch, router, firewall, access point, SIEM, NMS etj.);
8. Të përshkruajë teknikat e konfigurimit dhe administrimit të sistemeve virtuale IT dhe network;
9. Të përshkruajë teknikat e konfigurimit dhe administrimit të sistemeve Cloud-based;
10. Të shpjegojë metodat e monitorimit dhe përmirësimit të performancës së sistemeve hardware dhe software;
11. Të shpjegojë rëndësinë e kryerjes së mirëmbajtjes dhe azhornimeve të infrastrukturës hardware dhe software sipas praktikave më të mira.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të zbatojë skemën e komunikimit fizik dhe virtual në infrastrukturën IT;
2. Të përdorë pajisjet dhe sistemet hardware të infrastrukturës IT (PC, Laptop, Workstation, Server, Storage, NAS etj.);
3. Të monitorojë sistemet hardware dhe software përbërëse të një Datacenter;
4. Të zbatojë metodat e kriptimit të informacionit;
5. Të kryejë instalimet dhe konfigurimet e sistemeve të operimit në infrastrukturën IT (BIOS, Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, MacOS etj.);
6. Të kryejë instalimin dhe menaxhimin e aplikacioneve të ndryshme në sistemet e operimit sipas nevojës;
7. Të kryejë konfigurimet dhe menaxhimin e sistemeve hardware dhe software, përbërës të infrastrukturës së rrjetit (switch, router, firewall, access point, SIEM, NMS etj.);
8. Të kryejë konfigurimet dhe administrimin e sistemeve virtuale IT dhe network;
9. Të kryejë konfigurimet dhe administrimin e sistemeve Cloud-based;
10. Të zbatojë metodat e monitorimit dhe përmirësimit të performancës në sistemet hardware

dhe software;

11. Të kryejë mirëmbajtjen dhe azhurnimet e infrastrukturës hardware dhe software sipas praktikave më të mira.

Kriteret e vlerësimit

Kryen administrimin e infrastrukturës IT:

- Zbatoni skemën e komunikimit fizik dhe virtual në infrastrukturën IT sipas projektit të dhënë, duke përzgjedhur pajisjet e duhura (PC, Laptop, Workstation, Server, Storage, NAS, switch, router, firewall, access point, SIEM, NMS etj.);
- Zbatoni saktë metodat e kriptimit të informacionit (RSA, AES, SHA, Diffie-Hellman, etj.);
- Kryeni saktë instalimet dhe konfigurimet e sistemeve të operimit në infrastrukturën IT (BIOS, Windows 10/11, Windows Server, Linux, Android, MacOS etj.) sipas manualit të prodhuesit;
- Kryeni instalimin dhe menaxhimin e aplikacioneve të ndryshme në sistemet e operimit sipas kërkesave të projektit;
- Kryeni saktë konfigurimet dhe administrimin e sistemeve virtuale IT (Makinë Virtuale “VM” ne server, Virtual Desktop “VDI” etj.) sipas projektit;
- Konfiguroni sistemet Cloud-based sipas udhëzimeve (Microsoft Azure, Google Cloud, Amazon Web Service etj.);
- Testoni performancën e sistemeve hardware dhe software sipas praktikave më të mira.

NjN-19-V-0108-24 Instalimi dhe konfigurimi i sistemeve të sigurisë kibernetike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë funksionin dhe përdorimin e pajisjeve të sigurisë kibernetike;
2. Të shpjegojë funksionin dhe përdorimin e software-ve të sigurisë kibernetike;
3. Të përshkruajë llojet dhe teknikat e realizimit të projekteve të sigurisë kibernetike;
4. Të interpretojë manualët e pajisjeve të sigurisë;
5. Të interpretojë manualët e software-ve;
6. Të shpjegojë teknikat e instalimit dhe konfigurimit të pajisjeve të sigurisë;
7. Të shpjegojë teknikat e instalimit dhe konfigurimit të software-ve të sigurisë;
8. Të shpjegojë rëndësinë e testimit të funksionimit të pajisjeve dhe software-ve.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të përdorë pajisjet e sigurisë kibernetike;
2. Të përdorë software-t e sigurisë kibernetike;
3. Të realizojë projekte të sigurisë kibernetike;
4. Të zbatojë manualët e pajisjeve të sigurisë;
5. Të zbatojë manualët e software-ve të sigurisë;
6. Të instalojë dhe konfigurojë pajisjet e sigurisë;
7. Të instalojë dhe konfigurojë software-t e sigurisë;
8. Të testojë funksionimin e pajisjeve dhe software-ve të sigurisë.

Kriteret e vlerësimit

Instalon dhe konfiguroni një sistem për sigurinë kibernetike:

- Përcaktoni serverat dhe pajisjet e nevojshme për mbrojtjen e rrjetit dhe të dhënave. (firewall, sisteme detektimi dhe parandalimi të intruzionit (IDPS), servera të posaçëm për SIEM dhe pajisje të tjera të sigurisë.);
- Instaloni dhe konfiguroni hardware-in sipas specifikave të prodhuesve dhe standardeve të sigurisë;
- Përcaktoni softwar-ët e nevojshëm për antivirus, firewall, sisteme IDPS, SIEM, dhe mjetet e tjera të sigurisë kibernetike;
- Shkarkoni dhe instaloni softuerin e nevojshëm nga burimet zyrtare;
- Përcaktoni rregullat e firewall për të lejuar dhe ndaluar trafikun e rrjetit sipas nevojave;
- Konfiguroni rregullat e IDPS për të zbuluar dhe parandaluar aktivitetet e dyshimta në rrjet;
- Kryeni teste të sigurisë për të verifikuar efektivitetin e hardware-it dhe software-it të implementuar.
- Krijoni një dokument të detajuar të konfigurimeve të hardware-it dhe software-it, përfshirë rregullat e sigurisë dhe procedurat e implementuara.

NjN-19-V-0109-24 Monitorimi dhe vlerësimi i sistemeve të sigurisë kibernetike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë metodat bazë të kontrollit të funksionalitetit të infrastrukturës IT;
2. Të shpjegojë rëndësinë e vlerësimit të parametrave mbi sigurinë kibernetike;
3. Të interpretojë dobësitë dhe problematikat e komponentëve fizik të rrjetit të komunikimit;
4. Të përshkruajë dobësitë dhe problematikat e sistemeve operative dhe software-ve;
5. Të përshkruajë llojet e testeve të sigurisë kibernetike;
6. Të dallojë protokollet e autentifikimit (*WPA, WPA2, WPA3, LDAP, AAA* etj. dhe rëndësinë e tyre;
7. Të përshkruajë sistemet e monitorimit dhe analizimit të Log-ve (*Sguil, Kibana, Wireshark, Zeek* etj.) si dhe përdorimi i tyre;
8. Të interpretojë Log-et dhe transaksionet në rrjet;
9. Të përshkruajë llojet e ndërhyrjeve në rrjet;
10. Të shpjegojë teknologjitë dhe mjetet mbrojtëse nga sulmet kibernetike;
11. Të interpretojë rëndësinë e përdorimit të *playbook*;
12. Të shpjegojë mënyrat e shkrimit të raporteve për gjetjet e situatave kritike në sisteme.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të kontrollojë funksionalitetin e infrastrukturës IT;
2. Të vlerësojë parametrat mbi sigurinë kibernetike;
3. Të kontrollojë zbatimin e protokolleve të autentifikimit (*WPA, WPA2, WPA3, LDAP, AAA* etj.);
4. Të monitorojë periodikisht Log-et e sistemeve (*Sguil, Kibana, Wireshark, Zeek* etj.);
5. Të analizojë Log-et dhe transaksionet në rrjet;
6. Të verifikojë anomali të shfaqura në sisteme, në kohën e duhur;
7. Të zbatojë teknologjitë dhe mjetet mbrojtëse nga sulmet kibernetike;

8. Të kryejë kontrollin periodik të zbatimit të politikave të sigurisë;
9. Të monitorojë në mënyrë të vazhdueshme të dhënat sensitive për akses të paautorizuar;
10. Të përdorë *playbook*;
11. Të shkruajë raporte për gjetjet e situatave kritike në sisteme;
12. Të njoftojë në kohë reale ekipin e IT-së;
13. Të njoftojë në kohë reale user-in përkatës.

Kriteret e vlerësimit

Monitoron dhe vlerëson sistemet e sigurisë kibernetike:

- Identifikoni dhe përcaktoni burimet kryesore të log-ëve në rrjet, duke përfshirë sistemet operative, pajisjet e rrjetit, aplikacionet dhe pajisjet e sigurisë.
- Përcaktoni rregulla të alarmit që njoftojnë për aktivitete të dyshimta ose incidente potenciale, duke përdorur informacionin nga analiza e log-ëve.
- Kryeni skanime të rregullta të sigurisë për të identifikuar vulnerabilitete të mundshme dhe të zbuloni rreziqe të reja.
- Analizoni log-ët dhe ngjarjet e rrjetit për të zbuluar shenja të ngjarjeve të dyshimta dhe kërcënimeve të mundshme.
- Përditësoni sistemet dhe teknologjitë e përdorura për monitorim dhe vlerësim të sigurisë për të përfshirë përmirësime të reja dhe kapacitete shtesë të tyre.
- Përgatitni raporte të rregullta mbi aktivitetin e sigurisë dhe incidentet e ndodhura.

NjN-19-V-0110-24 Parandalimi i anomalive dhe reagimi ndaj tyre

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të Standardeve, ISO/IEC-27001/NIST etj.;
2. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të metodave për analizimin e boshllëqeve (Gap Analysis);
3. Të shpjegojë parimin “Zero Trust”;
4. Të shpjegojë sistemet software dhe hardware të mbrojtjes kibernetike;
5. Të shpjegojë strukturën dhe përdorimin e “Active Directory”;
6. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të politikave dhe procedurave të sigurisë;
7. Të shpjegojë mënyrat e përdorimit të Sistemeve të autentikimit;
8. Të përshkruajë rëndësinë e gjurmimit të historikut të log-eve në sistemet e monitorimit të rrjetit "SIEM";
9. Të shpjegojë rëndësinë e vlerësimit të rreziqeve për të identifikuar dhe kategorizuar anomali të mundshme;
10. Të shpjegojë metodat e izolimit nga rrjeti të njësive të infektuara;
11. Të shpjegojë rëndësinë e planifikimit të reagimeve, kohës dhe mënyrës së ndërhyrjes;
12. Të përshkruajë domosdoshmërinë e rishikimit periodik të planeve të parandalimit dhe reagimit ndaj anomalive;
13. Të klasifikojë teknikat bazë të rikthimit të sistemeve pas një incidenti dhe përdorimin e këtyre teknikave;
14. Të shpjegojë rëndësinë e trajnimit të stafin mbi metodat e reja të parandalimit të sulmeve

kibernetike;

15. Të përshkruajë llojet e testimeve dhe simulimeve të reagimeve ndaj sulmeve kibernetike.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të zbatojë Standardet, ISO/IEC-27001/NIST, etj.;
2. Të përdorë metoda për analizimin e boshllëqeve (Gap Analysis);
3. Të zbatojë parimin "Zero Trust";
4. Të instalojë dhe konfigurojë sistemet software dhe hardware të mbrojtjes kibernetike;
5. Të konfigurojë strukturën e "Active Directory";
6. Të zbatojë politikat dhe procedurat e sigurisë;
7. Të konfigurojë sistemet e autentifikimit;
8. Të gjurmojë historikun e log-eve në sistemet e monitorimit të rrjetit "SIEM";
9. Të vlerësojë rreziqet për të identifikuar dhe kategorizuar anomali të mundshme;
10. Të izolojë nga rrjeti njësitë e infektuara;
11. Të planifikojë reagimin, kohën dhe mënyrën e ndërhyrjes;
12. Të rishikojë periodikisht planet e parandalimit dhe reagimit ndaj anomalive;
13. Të mbështesë departamentin e IT gjatë rikthimit të sistemeve pas një incidenti duke përdorur teknikat më të mira;
14. Të trajnojë stafin mbi metodat e reja të parandalimit të sulmeve kibernetike;
15. Të kryejë testime dhe simulime të reagimeve ndaj sulmeve kibernetike.

Kriteret e vlerësimit

Parandalon anomali të e sigurisë kibernetike

- Përzgjidhni dhe zbatoni standardin për parandalimin e një sulmi kibernetik referuar kërkesave të institucionit;
- Zbatoni modelin Zero Trust në infrastrukturën e sigurisë IT.
- Përzgjidhni dhe konfiguron sistemet e autentifikimit sipas kërkesës së organizatës dhe praktikave më të mirë.

Përdor metoda për analizimin e mangësive (Gap Analysis)

- Përzgjidhni metodën më të mirë të analizës së mangësive;
- Identifikoni, analizoni dhe raportoni pikat e dobëta dhe jepni sugjerimet për përmirësim.

Vlerëson rreziqet për të identifikuar dhe kategorizuar anomali të mundshme

- Gjurma historikun e log-eve në sistemet e monitorimit "SIEM" për të identifikuar tendencat, dhe sulmet potenciale;
- Menaxhoni rreziqet e identifikuara dhe i kategorizoni ato.

Izolon nga rrjeti njësitë e infektuara

- Izoloni pajisjet e infektuara për të parandaluar përhapjen e infeksioneve;
- Bllokoni aksesin e përdoruesve të ndikuar nga sulmi;
- Kryeni procesin e pastrimit dhe riktheni pajisjet e izoluara në rrjet në mënyrë të sigurt.

NjN-23-V-0111-24 Sipërmarrje dhe edukim karriere

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të shpjegojë rëndësinë e zbatimit të legjislacionit tatimor, kodit të punës etj.;
2. Të listojë llojet e dokumentacioneve administrative dhe ekonomike;
3. Të interpretojë planet ditore, javore, mujore të punës, në përputhje me detyrat;
4. Të shpjegojë rëndësinë e përpilimit dhe arkivimit të dokumentacioneve;
5. Të shpjegojë elementët e llogaritjes së kohëzgjatjes së punës;
6. Të shpjegojë mënyrat e menaxhimit të burimeve njerëzore;
7. Të interpretojë rëndësinë e informimit për çmimet dhe cilësinë e mjeteve, materialeve, pajisjeve të punës;
8. Të analizojë elementët e llogaritjes së kostos së mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës, si dhe çmimit të një produkti/shërbimi;
9. Të interpretojë llojet e faturave dhe mënyrën e plotësimit të tyre;
10. Të analizojë mënyrat e përgatitjes së një oferte për produktet/ shërbimin që do të ofrojë;
11. Të përshkruajë llojet e dokumenteve për dorëzimin e shërbimeve/produkteve dhe mënyra e përgatitjes së tyre;
12. Të përshkruajë bilancin vjetor dhe bilancin e thjeshtë të të ardhurave dhe shpenzimeve;
13. Të përshkruajë kushtet paraprake dhe procedurat për fillimin e një biznesi dhe regjistrimin e tij;
14. Të përshkruajë mundësitë e ndryshme të financimit dhe investimit;
15. Të përshkruajë teknikat e marketingut;
16. Të analizojë metodat dhe mjetet e komunikimit;
17. Të shpjegojë nivelet hierarkike dhe rëndësinë e komunikimit etik në organizatë;
18. Të shpjegojë rëndësinë e përdorimit të saktë të terminologjisë teknike dhe profesionale;
19. Të shpjegojë rëndësinë e respektimit të barazisë gjinore, racore, kombëtare, kulturore, fetare etj.;
20. Të përshkruajë rolin e bashkëpunëtorëve në veprimtarinë profesionale dhe parimet e punës në grup;
21. Të listojë llojet e trajnimeve dhe kurseve profesionale në zhvillimin profesional dhe në karrierë;
22. Të përshkruajë teknologjitë bashkëkohore për proceset e punës në specialitetin “Specialist në Sigurinë Kibernetike”;
23. Të listojë mënyrat e transmetimit të njohurive dhe aplikimin e teknikave të reja në punë tek bashkëpunëtorët;
24. Të shpjegojë domosdoshmërinë e pjesëmarrjes në panairë dhe ekspozita;
25. Të përshkruajë teknikat e negocimit, menaxhimit e mosmarrëveshjeve dhe arritjes së dakordësisë mes palëve.

Rezultatet e të nxënit në shprehje profesionale

1. Të zbatojë legjislacionin tatimor, kodit të punës etj.;
2. Të përdorë rregullat e komunikimit sipas hierarkisë;
3. Të listojë llojet e dokumentacioneve si: përshkrues, analizues, justifikues etj;
4. Të monitorojë punën sipas planit ditor, javor, mujor në përputhje me detyrat;
5. Të raportojë në mënyrat dhe formatet e duhura detyrat;
6. Të kryejë përpilimin dhe arkivimin e dokumentacioneve;

7. Të përzgjedhë mjetet dhe pajisjet e punës sipas përdorimit të tyre;
8. Të përcaktojë elementët e llogaritjes së kohëzgjatjes së punës
9. Të zbatojë praktikën e menaxhimit të burimeve njerëzore;
10. Të përcaktojë elementët e llogaritjes së kostos së mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës, si dhe çmimit të një produkti/shërbimi;
11. Të përcaktojë elementët e llogaritjes së çmimit dhe cilësisë së mjeteve, materialeve, pajisjeve të punës;
12. Të zbatojë kushtet paraprake dhe procedurat për fillimin e një biznesi dhe regjistrimin e biznesit;
13. Të përdorë llojet e faturave dhe mënyrën e plotësimit të tyre;
14. Të kryejë bilancin vjetor dhe bilancin e thjeshtë të të ardhurave dhe shpenzimeve;
15. Të zbatojë teknikat e negocimit, menaxhimit të mosmarrëveshjeve dhe arritjes së dakordësisë mes palëve;
16. Të kryejë trajnimet e vazhdueshme dhe rritjen në karrierë
17. Të përdorë teknikat e marketingut.

Kriteret e vlerësimit

Zbaton legjislacionin tatimor në fushën e sigurisë kibernetike:

- Zbatoni afatet e deklarimeve tatimore sipas legjislacionit në fuqi;
- Kryeni llogaritjen dhe deklarimin e TVSH, tatimit mbi të ardhurat personale etj. sipas legjislacionit në fuqi.

Siguron burimet e nevojshme për realizimin e detyrave:

- Siguroni burimet njerëzore të nevojshme për kryerjen e detyrave, sipas kualifikimeve përkatëse të kërkuara në kohën;
- Kryeni vlerësimin e performancës së stafit dhe orientimin e tyre për trajnime të vazhduara;
- Zbatoni procedurat për menaxhimin e konfliktit në vendin e punës dhe jepni zgjidhjen e tyre.

Përcakton elementët e llogaritjes së kostos dhe çmimit të mjeteve, materialeve dhe pajisjeve të punës/shërbimit:

- Analizoni çmimet dhe cilësinë e mjeteve dhe materialeve të punës në tregut për realizimin e një shërbimi të kërkuar;
- Llogaritni koston e shërbimit të kërkuar nga klienti p.sh.: përmirësimi i sistemit hardware.

Zbaton procedurat për fillimin e një biznesi dhe regjistrimin e tij:

- Hartoni një plan biznesi për fillimin dhe regjistrimin e një biznesi;
- Plotësoni dokumentacionin e kërkuar dhe aplikoni për regjistrimin e biznesit në përputhje me kërkesat ligjore dhe administrative.

Përdor teknikat e marketingut referuar tregut:

- Përdorni kanale të ndryshme të marketingut, si web, mediat sociale, reklamat të ndryshme për promovimin e shërbimit, biznesit etj.

NjN-19-V-0112-24 Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në sigurinë kibernetike

Rezultatet e të nxënit në njohuri

1. Të përshkruajë standardet dhe legjislacionin shqiptarë në fuqi lidhur me rregullat e sigurimit teknik;
2. Të interpretojë përdorimin e sinjalistikave në mjedise sipas legjislacionit në fuqi;
3. Të shpjegojë masat mbrojtëse për punën sipas protokolleve për sigurimin teknik;
4. Të shpjegojë rregullat në përdorimin e pajisjeve të punës, duke u bazuar në manualët përkatëse;
5. Të shpjegojë procedurat e planit të evakuimit në raste emergjence;
6. Të listojë rregullat bazë për shpëtimin dhe mbrojtjen ndaj zjarrit;
7. Të shpjegojë përdorimin e mjeteve mbrojtëse në punë;
8. Të listojë rregullat bazë për mbrojtjen nga rrezatimet;
9. Të përshkruajë rregullat për mbrojtjen ndaj rrymave ose tensionit;
10. Të shpjegojë procedurat e dhënies së ndihmës së parë në rast aksidenti;
11. Të shpjegojë procedurat e asgjësimit të pajisjeve elektronike të dala jashtë përdorimit;
12. Të listojë rregullat bazë për ndarjen e mbetjeve sipas llojit;
13. Të listojë masat për ruajtjen dhe depozitimin e mbetjeve nga procesi i punës, në përputhje me rregulloret e mjedisit;
14. Të shpjegojë rëndësinë dhe rregullat për përdorimin e racional të energjisë dhe materialeve;
15. Të interpretojë parimet e zhvillimit të qëndrueshëm të mjedisit.

Rezultatet e të nxënit në shprehi profesionale

1. Të monitorojë zbatimin e standardeve dhe legjislacionin shqiptarë në fuqi lidhur me rregullat e sigurimit teknik;
2. Të përdorë sinjalistikën në mjedise sipas legjislacionit në fuqi;
3. Të monitorojë masat mbrojtëse për punën sipas protokolleve për sigurimin teknik;
4. Të zbatojë rregullat dhe manualët përkatëse në përdorimin e pajisjeve të punës;
5. Të demonstrojë zbatimin e procedurave sipas planit të evakuimit në raste emergjence;
6. Të respektojë rregullat bazë për shpëtimin dhe mbrojtjen ndaj zjarrit;;
7. Të demonstrojë zbatimin e masave mbrojtëse në punë;
8. Të zbatojë rregullat bazë për mbrojtjen nga rrezatimet;
9. Të demonstrojë rregullat për mbrojtjen ndaj rrymave ose tensionit;
10. Të demonstrojë procedurat e dhënies së ndihmës së parë në rast aksidenti;
11. Të realizojë procedurat e asgjësimit të pajisjeve elektronike të dala jashtë përdorimit;
12. Të mbikëqyrë zbatimin e rregullave për ndarjen e mbetjeve sipas llojit;
13. Të zbatojë masat për ruajtjen dhe depozitimin e mbetjeve nga procesi i punës, në përputhje me rregulloret e mjedisit;
14. Të përdorë në mënyrë racionale energjinë dhe materialet;
15. Të demonstrojë zbatimin e parimeve të zhvillimit të qëndrueshëm të mjedisit.

Kriteret e vlerësimit

Zbaton standardet dhe bazën ligjore të ruajtjes dhe sigurisë në punë:

- Kontrolloni vendosjen e sinjalistikës në mjedise e punës;

- Jepni ndihmën e parë në rast kontakti me rrymën elektrike;
- Demonstroni zbatimin e procedurave në rast fatkeqësie natyrore (tërmet).

Zbaton procedurat e asgjësimit të pajisjeve elektronike të dala jashtë përdorimit dhe rregullat për ndarjen dhe depozitimin e mbetjeve:

- Përzgjidhni dhe shpjegoni procedurat për asgjësimin e pajisjeve elektronike të dala jashtë përdorimit të hardware-ve, licencave etj.;
- Demonstroni procesin e asgjësimit të hardware-ve, licencave etj.;
- Zbatoni procedurat për menaxhimin e mbetjeve si kabuj, firewall etj.

Njësitë e të nxënit, peshat dhe kodet përkatëse:

Nr.	Njësi të nxëni	Peshat në %	Kodet
1	Planifikimi, organizimi dhe dokumentimi i punës për sigurinë kibernetike	10	NjN-19-V-0106-24
2	Infrastruktura e Teknologjisë së Informacionit	15	NjN-19-V-0107-24
3	Instalimi dhe konfigurimi i sistemeve të sigurisë kibernetike	20	NjN-19-V-0108-24
4	Monitorimi dhe vlerësimi i sistemeve të sigurisë kibernetike	20	NjN-19-V-0109-24
5	Parandalimi i anomalive dhe reagimi ndaj tyre	20	NjN-19-V-0110-24
6	Sipërmarrje dhe edukim karriere	10	NjN-23-V-0111-24
7	Siguria në punë dhe mbrojtja e mjedisit në sigurinë kibernetike	5	NjN-19-V-0112-24
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 kriterëve të caktuar.

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

Kompetencat e përgjithshme vlerësohen nëpërmjet vlerësimit të njësive të të nxënit

Individit i lind e drejta të certifikohet për njësitë të nxëni specifike.

Informacion shtesë

Kualifikimet e plotë 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 nxënës të mëparshëm informal dhe joformal;
- d) njohjes të të nxënës të përfutur jashtë vendit;
- dh) formave të tjera të përcaktuara me ligj.

SHËNIM

Shpjegime të kodit të kualifikimit: **T1-V-24**

T - Shkronja që identifikon fushën e kualifikimit

1 - Numri që identifikon profilin/specializimin e kualifikimit përkatës

V - Shifra që identifikon nivelin sipas KSHK

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

Shpjegime të kodit të njësive të të nxënës: **NjN-19-V-0106-24**

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

19 - Numri që identifikon orientimin e Njësive të të Nxënës

V - Shifra që tregon nivelin e Njësive të të Nxënës në strukturën e KSHK

0106 - Numri rritës progresiv që tregon gjendjen e Njësive të të Nxënës në ditën e hartimit përkatës

24 - Shkurtimi i vitit kalendarik kur është hartuar/rishikuar Njësia e të Nxënës

AKRONIMET:

IT - Information Technology

NAS - Network Attached Storage

PC - Personal Computer

BIOS- Basic Input/Output System

MacOS-Macintosh Operating System

SIEM - Security Information and Event Management

NMS-Network Management System

IDPS- Intrusion Detection and Prevention System

WPA- Wi-Fi Protected Access

WPA2- Wi-Fi Protected Access 2

WPA3- Wi-Fi Protected Access 3

LDAP- Lightweight Directory Access Protocol

AAA- Authentication, Authorization, and Accounting

ISO- International Organization for Standardization

IEC-27001- International Electrotechnical Commission 27001

NIST- National Institute of Standards and Technology

