

СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

1. **Назив квалификације:** Електротехничар телекомуникација
2. **Сектор - подручје рада:** Електротехника
3. **Ниво квалификације:** IV
4. **Сврха квалификације:** Инсталирање и одржавање уређаја и опреме, припрема пројектне и техничке документације телекомуникационих система по упутствима инжењера
5. **Начин стицања квалификације:**
Квалификација се стиче након успешно завршеног процеса средњег стручног образовања.
6. **Трајање:**
Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.
7. **Начин провере:**
Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.
8. **Заснованост квалификације:**
Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

8.1. Опис рада

Дужности - стручне компетенције:

- Извршавање послова у процесу развоја и производње телекомуникационих уређаја
- Припрема пројектне и техничке документације телекомуникационих система по упутствима инжењера
- Инсталирање уређаја и опреме у телекомуникационим системима
- Одржавање телекомуникационе опреме
- Вођење евиденција

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Извршавање послова у процесу развоја и производње телекомуникационих уређаја	<ul style="list-style-type: none"> - Пројектовање штампаних кола ("плоче") - Монтирање ("пуњење") штампаних плоча - Пуштање у рад ("оживљавање") штампаних плоча (тестирање) - Имплементирање штампаних плоча у одговарајуће уређаје и/или системе - Контрола и праћење процеса серијске производње
Припрема пројектне и техничке документације телекомуникационих система по упутствима инжењера	<ul style="list-style-type: none"> - Прикупљање података на терену потребних за израду пројекта - Разрада једноставнијих детаља пројекта - Графичка и текстуална обрада пројекта - Израда предмера и предрачуна - Припрема и измена техничке документације телекомуникационих уређаја - Припрема и измена пројектне документације телекомуникационих система - Израда понуде
Инсталирање уређаја и опреме у телекомуникационим системима	<ul style="list-style-type: none"> - Припрема опреме и материјала према техничкој документацији - Постављање (монтирање) уређаја - Проверавање исправности појединачних уређаја - Конфигурисање опреме - Интегрисање опреме - Обављање завршног тестирања пре пуштања у рад - Пуштање система у рад (уз надзор инжењера)
Одржавање телекомуникационе опреме	<ul style="list-style-type: none"> - Мерење на кључним тачкама (по налогу) - Утврђивање места и врсте квара - Отклањање неисправности на уређајима и систему - Вођење администрације о уређајима, систему и мерној опреми - Праћење исправности рада система током експлоатације - Извештавање о стању телекомуникационе опреме
Вођење евиденција	<ul style="list-style-type: none"> - Евидентирање кварова - Евидентирање потребног материјала - Евидентирање утрошеног материјала - Евидентирање редовног одржавања - Евидентирање планираних активности - Евидентирање реализованих налога - Евидентирање извршених мерења

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
	<ul style="list-style-type: none"> - Вођење дневника рада на терену (обрачунавање радних налога по нормативу) - Контрола и праћење стања залиха потрошног материјала и резервних делова - Координирање са корисничким центром

8.1.1. Екстремни услови под којима се обављају дужности:

- екстремна температура (висока, ниска, честе промене и сл.).

8.1.2. Изложеност ризицима при обављању дужности:

- ризик од механичких повреда
- ризик од пада
- ризик од струјног удара.

8.2. Циљеви стручног образовања

- Циљ стручног образовања за квалификацију ЕЛЕКТРОТЕХНИЧАР ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА је оспособљавање лица за инсталирање и одржавање уређаја и опреме и припрему пројектне и техничке документације телекомуникационих система по упутствима инжењера.

Неопходност сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развој каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

- примену теоријских знања у практичном контексту;
- примену сигурносних и здравствених мера у процесу рада;
- примену мера заштите животне средине у процесу рада;
- употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу;
- преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери;
- препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

8.3. Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
извршава послове у процесу развоја и производње телекомуникационих уређаја	<ul style="list-style-type: none"> - објасни поступак израде штампаних плоча; - објасни функцију уређаја за који се 	<ul style="list-style-type: none"> - припрема подлоге за штампу и израђује штампану плочицу према електричној шеми 	<ul style="list-style-type: none"> - савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове;

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
	<p>израђује штампана плоча;</p> <ul style="list-style-type: none"> - објасни технолошки поступак индустријске производње штампаних плоча; 	<ul style="list-style-type: none"> - монтира компоненте на штампану плочу - тестира исправност штампане плоче - врши замену компонента на штампаној плочи 	<ul style="list-style-type: none"> - ефикасно планира и организује време; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у електротехници; - испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности машина и уређаја које користи при обављању посла; - испољи љубазност, комуникативност, флексибилност у односу према сарадницима; - испољи иницијативност и предузимљивост у раду; - испољи аналитичност при обављању посла; - решава проблеме у раду; - испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вредностима.
припрема пројектну и техничку документацију телекомуникационих система по упутствима инжењера	<ul style="list-style-type: none"> - наведе врсте различитих телекомуникационих система, објасни њихову структуру и принцип рада; - наведе врсте и објасни карактеристике опреме у оквиру различитих телекомуникационих система; - објасни улогу и врсте пројектне документације; 	<ul style="list-style-type: none"> - прикупља и класификује информације за припрему пројектне и техничке документације за различите врсте ТК система и уређаја; - обради текстуални део пројектне и техничке документације; - обради графички део пројектне и техничке документације; - обради корисничка упутства за различите ТК уређаје; - изради спецификацију према захтеву; 	
инсталира уређаје и опрему у телекомуникационим системима	<ul style="list-style-type: none"> - објасни функцију уређаја у ТК систему; - објасни принцип рада различитих ТК уређаја; - објасни поступак инсталације различитих ТК уређаја; - објасни процедуре пуштања у рад различитих ТК система; 	<ul style="list-style-type: none"> - изводи телекомуникационе инсталације према пројектној документацији за различите врсте телекомуникационих система; - монтира, повеже и тестира уређаје и опрему; - конфигурише ТК уређаје према захтеву система; - рукује различитим врстама алата и мерних инструмената; 	
одржава телекомуникациону опрему	<ul style="list-style-type: none"> - наведе врсте кварова и сметњи који се могу појавити у оквиру различитих телекомуникационих система и објасни њихове узроке; 	<ul style="list-style-type: none"> - врши различита мерења у циљу утврђивања сметњи и кварова; - отклони сметње и кварове; 	
води евиденције	<ul style="list-style-type: none"> - објасни значај вођења евиденције. 	<ul style="list-style-type: none"> - попуњава евиденционе листове према захтеву посла; - попуњава сервисне записнике. 	