

## СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ АВИОМЕХАТРОНИЧАР

1. Назив квалификације: Авиомехатроничар
2. Сектор - подручје рада: Машинство и обрада метала
3. Ниво квалификације: IV
4. Сврха квалификације: Одржавање мехатронских система у систему ваздушног саобраћаја.
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. Права, обавезе и дужности Авиомехатроничар садржани су у документу ICAO ANHEX 14, документу Европске комисије (EU) 1321/2014 (Regulations on the continuing airworthiness of aircraft and aeronautical products, parts and appliances, and on the approval of organisations and personnel involved in these tasks) тј. правилником о обезбеђивању континуиране пловидбености ваздухоплова и других ваздухопловних производа, делова и уређаја и о одобравању ваздухопловно - техничких организација и особља које се баве овим пословима и Закону о ваздушном саобраћају.

### 8.1. Опис рада

- Дужности - стручне компетенције:
- Одржавање мехатронских компонената система ваздухоплова;
  - Одржавање опреме службе прихвата и отпреме ваздухоплова;
  - Одржавање опреме службе за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова;
  - Одржавање опреме службе прихвата и отпреме путника и пртљага;
  - Одржавање опреме службе прихвата и отпреме робе;
  - Одржавање опреме службе контроле исправности маневарских површина, објеката и инсталација;
  - Одржавање опреме за експлоатацију аеродрома у зимским уловима;
  - Читање, писање и комуницирање на језику на коме је написана техничка документација;

Дужности - стручне компетенције	Задачи - јединице компетенција
Одржавање мехатронских компонената система ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности мехатронских елемената, компоненти и система ваздухоплова;</li> <li>- анализа квара мехатронских елемената, компоненти и система ваздухоплова;</li> <li>- отклањање неисправности мехатронских елемената, компоненти и система ваздухоплова;</li> <li>- монтажа и демонтажа мехатронских елемената и компонената и система ваздухоплова;</li> <li>- подешавање мехатронских елемената и компонената система ваздухоплова.</li> </ul>
Одржавање опреме службе прихвата и отпреме ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности елемената, компоненти и система електро или ваздушних стартера</li> <li>- анализа квара елемената, компоненти и система електро или ваздушних стартера</li> <li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система електро или ваздушних стартера</li> <li>- монтажа и демонтажа елемената и компонената система електро или ваздушних стартера по прописаној процедури</li> <li>- подешавање елемената и компонената система електро или ваздушних стартера</li> <li>- евидентирање сваке интервенције одржавања електро или ваздушних стартера</li> </ul>
Одржавање опреме службе за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности елемената, компоненти и система возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- анализа квара елемената, компоненти и система возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- монтажа и демонтажа основних елемената и компонената система возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- подешавање елемената и компонената система возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- евидентирање сваке интервенције одржавања возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> </ul>
Одржавање опреме службе прихвата и отпреме путника и пртљага	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности елемената, компоненти и система земаљских путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- анализа квара елемената, компоненти и система земаљских путничких степеница, авио - моста, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система земаљских путничких степеница, авио - моста, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- монтажа и демонтажа основних елемената и компонената система земаљских путничких степеница, авио - моста, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- подешавање елемената и компонената система земаљских путничких степеница, авио - моста, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- евидентирање сваке интервенције одржавања земаљских путничких степеница, авио - моста, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> </ul>
Одржавање опреме службе прихвата и отпреме робе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности елемената, компоненти и система транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- анализа квара елемената, компоненти и система транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- монтажа и демонтажа основних елемената и компонената система транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- подешавање елемената и компонената система транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- евидентирање сваке интервенције одржавања транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> </ul>
Одржавање опреме службе контроле исправности маневарских површина, објеката и инсталација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- преглед исправности елемената, компоненти и система возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- подешавање елемената, компоненти и система возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- евидентирање сваке интервенције одржавања возила за мерење трења на маневарским површинама</li> </ul>

Одржавање опреме за експлоатацију аеродрома у зимским уловима	<ul style="list-style-type: none"><li>- преглед исправности елемената, компоненти и система снегобацача и посипача течности за одлеђивање</li><li>- отклањање неисправности елемената, компоненти и система снегобацача и посипача течности за одлеђивање</li><li>- подешавање елемената, компоненти и система снегобацача и посипача течности за одлеђивање</li><li>- евидентирање сваке интервенције одржавања снегобацача и посипача течности за одлеђивање</li></ul>
Читање, писање и комуницирање на језику на коме је написана техничка документација	<ul style="list-style-type: none"><li>- разумевање техничке документације аеродромске опреме на енглеском језику</li><li>- попуњавање техничке документације аеродромске опреме на енглеском језику</li><li>- одабира и користи каталоге делова произвођача</li><li>- разумевање организационих процедура (написаних на енглеском језику)</li><li>- стручно комуницирање са колегама на енглеском језику</li></ul>

**8.1.1. Екстремни услови под којима се обављају дужности:**

- бука која онемогућава нормалну комуникацију;
- јаке вибрације;
- рад на екстремним температурама;
- сменски рад.

**8.1.2. Изложеност ризицима при обављању дужности:**

- ризик од механичких повреда;
- ризик од излагања узроцима стреса.

**8.2. Циљеви стручног образовања:**

Циљ стручног образовања за квалификацију **АВИОМЕХАТРОНИЧАР** је оспособљавање лица за одржавање мехатронских система у систему ваздушног саобраћаја. 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;
- тимски рад;
- 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. По завршеном програму образовања лице ће бити у стању да:

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
<b>По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:</b>			
Одржавање мехатронских компонената система ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује системе ваздухоплова;</li> <li>- разликује мехатронских елементе, компоненте и структуру ваздухоплова;</li> <li>- објасни принцип рада мехатронских система ваздухоплова;</li> <li>- објасни начин функционисања и улогу мехатронских елемената компонената и структуре ваздухоплова;</li> <li>- разликује карактеристике и својства материјала који се употребљавају на ваздухоплова.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи алат неопходан за спровођење одржавања ваздухоплова;</li> <li>- врши проверу мехатронских компонената система ваздухоплова;</li> <li>- утврди квар и врсту грешке на мехатронским компоненатама система ваздухоплова;</li> <li>- отклони неисправности на мехатронским компоненатама ваздухоплова (наведене у PART - 145);</li> <li>- одржава и подешава мехатронске елементе компонената система ваздухоплова;</li> <li>- води техничку документацију ваздухоплова.</li> <li>- сервисира електро или ваздушне стартере</li> <li>- користи техничку документацију везано за електро или ваздушне с стартере</li> <li>- врши различита мерења на електро или ваздушним стартерима</li> <li>- анализира параметре за правилан рад електро или ваздушних стартера</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- савесно, одговорно и уредно обавља поверене му послове;</li> <li>- позитивно се односи према примени заштитних мера на радном месту;</li> <li>- испољава љубазност, комуникативност, предузимљивост, ненаметљивост и флексибилност у односу према клијентима и сарадницима;</li> <li>- испољава позитиван однос према значају функционалне и техничке исправности опреме и средстава за рад;</li> <li>- ефикасно организује време;</li> <li>- испољава позитиван однос према професионално - етичким нормама и вредностима.</li> </ul>
Одржавање опреме службе прихвата и отпреме ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познаје врсте грешака и кварова на електро или ваздушним стартерима</li> <li>- објасни принцип рада електро и ваздушних стартера</li> <li>- наведе врсте мерења</li> <li>- наведе основне параметре компоненти електро или ваздушних стартера</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сервисира електро или ваздушне стартере</li> <li>- користи техничку документацију везано за електро или ваздушне с стартере</li> <li>- врши различита мерења на електро или ваздушним стартерима</li> <li>- анализира параметре за правилан рад електро или ваздушних стартера</li> </ul>	
Одржавање опреме службе за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује дијагностичке методе</li> <li>- познаје врсте грешака и кварова на возилима за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- разликује елементе возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- наведе основне параметре компоненти возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- опише начине мерења параметара возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи техничку документацију возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- врши монтажу компоненти возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- анализира параметре за правилан рад возила за одлеђивање и спречавање залеђивања ваздухоплова</li> <li>- предузимање одговарајућих мера на основу добијених резултата</li> </ul>	
Одржавање опреме службе прихвата и отпреме путника и пртљага	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује механизме путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- познаје врсте грешака и кварова на путничким степеницама, авио - мостовима, покретним тракама за пртљаг, специјалним електричним возилима, лифтовима</li> <li>- разликује елементе путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- објасни принцип рада путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи техничку документацију везано за отклањање квара на путничким степеницама, авио - мостовима, покретним тракама за пртљаг, специјалним електричним возилима, лифтовима</li> <li>- сервисира инсталације путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> <li>- врши монтажу / демонтажу компоненти путничких степеница, авио - мостова, покретних трака за пртљаг, специјалних електричних возила, лифтова</li> </ul>	

Одржавање опреме службе прихвата и отпреме робе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује елементе транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- објасни принцип рада транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> <li>- објасни улогу и значај појединих компоненти транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo - утоваривача</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- утврди кварове на транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo – утоваривача</li> <li>- сервисира инсталације транспортних трака (елеватора), виљушкара, cargo – утоваривача</li> <li>- направи шему постојећег мехатронског система</li> <li>- врши монтажу компоненти мехатронског система</li> </ul>	
Одржавање опреме службе контроле исправности маневарских површина, објеката и инсталација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује основне типове возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- познаје област примене возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- наведе различите возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- објасни поступке одржавања возила за мерење трења на маневарским површинама</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дијагностикује квар и утврди врсту грешке</li> <li>- користи техничку документацију возила за мерење трења на маневарским површинама</li> <li>- врши монтажу / демонтажу компоненти возила за мерење трења на маневарским површинама</li> </ul>	
Одржавање опреме за експлоатацију аеродрома у зимским условима	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разликује основне типове снегобадача и посипача и течности за одлеђивање</li> <li>- познаје област примене снегобадача и посипача течности за одлеђивање</li> <li>- наведе различите снегобадача и посипача течности за одлеђивање</li> <li>- објасни поступке одржавања снегобадача и посипача и течности за одлеђивање</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дијагностикује квар и утврди врсту грешке</li> <li>- користи техничку документацију снегобадача и посипача течности за одлеђивање</li> <li>- врши монтажу / демонтажу компоненти снегобадача и посипача течности за одлеђивање</li> </ul>	
Читање, писање и комуницирање на језику на коме је написана техничка документација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- чита документацију на енглеском језику</li> <li>- попуњава документацију на енглеском језику</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комуницира на енглеском језику</li> <li>- одабира и користи каталоге делова произвођача</li> <li>- примењује организационе процедуре (написаних на енглеском језику)</li> <li>- стручно комуницира са колегама на енглеском језику</li> </ul>	