

На основу члана 29. став 2. Закона о Националном оквиру квалификације Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 27/18, 6/20 и 129/21 – др.закон), члана 17. став 1. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС. 72/12, 74/12 – исправка УС, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др.закон),

министар просвете доноси

## РЕШЕЊЕ

### О УСВАЈАЊУ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ „АВИО-ТЕХНИЧАР ЗА ЕЛЕКТРОНСКУ ОПРЕМУ ВАЗДУХОПЛОВА“

1. УСВАЈА СЕ стандард квалификације „Авио-техничар за електронску опрему ваздухоплова.“, који је одштампан у Прилогу 1. овог решења и чини његов саставни део.
2. Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику“.

Број: 611-00-00559/2023-03

У Београду, 23.05.2023. године

МИНИСТАР

Бранко Ружић



**Прилог 1****СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

Назив квалификације	<b>АВИО-ТЕХНИЧАР ЗА ЕЛЕКТРОНСКУ ОПРЕМУ ВАЗДУХОПЛОВА</b>
---------------------	---

ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ	
КЛАСНОКС <sup>1</sup> / ISCED-F 2013	0716 Моторна возила, бродови, ваздухоплови
Ниво НOKC -a <sup>2</sup>	4
Ниво ЕOK-a <sup>3</sup>	4
Врста квалификације	Стручна
Обим квалификације	4 године
Предуслови за стицање квалификације	Ниво 1 НOKC-а - основно образовање и васпитање, основно образовање одраслих, основно балетско образовање и васпитање и основно музичко образовање.
Облици учења	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формално образовање</li> </ul>
Врста јавне исправе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Диплома;</li> <li>- Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил;</li> </ul>

РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА	
Проходност у систему квалификација	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ниво 5 НOKC-а</li> <li>-Ниво 6 НOKC-а (подниво 6.1 и 6.2)</li> <li>-Ниво 7 НOKC-а (подниво 7.1)</li> </ul>
Занимање	<p>7232.01 Авио-механичар</p> <p>7232.02 Ваздухопловни механичар за електросистеме</p> <p>0210.15 Техничар за електро опрему<sup>4</sup></p>
Стандард занимања <sup>5</sup>	-

<sup>1</sup> Систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НOKC-у, усклађен са Међународном стандардном класификацијом образовања ISCED 13-F.

<sup>2</sup> Национални оквир квалификација Републике Србије (НOKC)

<sup>3</sup> Европски оквир квалификација (енг. European Qualifications Framework)

<sup>4</sup> У складу са прописима којима се уређује организација, састав и начела службе у Војсци Србије (Уредбе о начелима унутрашњег уређења и систематизације формацијских места у Војсци Србије)

<sup>5</sup> До доношења стандарда занимања, повезаност стандарда квалификације Авио-техничар за електронску опрему ваздухоплова са тржиштем рада заснована је на подацима о занимањима који су утврђени на основу прописа из области рада и запошљавања (према: Закон о НOKC-у, чл. 50.), као и на опису рада из иницијалног предлога стандарда квалификације у оквиру Иницијативе за развој и усвајање стандарда квалификације Авио-техничар за електронску опрему ваздухоплова.

ИСХОДИ УЧЕЊА	
Општи опис квалификације	<p>Авио-техничар за електронску опрему ваздухоплова одржава уређаје електронске опреме борбених авиона и хеликоптера применом дефинисаних операција у делокругу посла за који је обучен и овлашћен, и спроводи поступке и процедуре опслуживања уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова.</p> <p>Обучен је за: проверу, испитивање и подешавање уређаја електронске опреме борбених авиона и хеликоптера; утврђивање кварова и врста грешака, те отклањање мањих неисправности уређаја електронске опреме и радарско рачунарског система борбених авиона и хеликоптера; монтажу и демонтажу уређаја електронске опреме борбених авиона и хеликоптера; распоређивање и прикључивање земаљских агрегата и допуну борбених ваздухоплова течностима и гасовима за рад уређаја електронске опреме у процесу опслуживања борбеног ваздухоплова; коришћење техничке документације за одржавање и опслуживање уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова; примену прописаних мера безбедности и здравља на раду.</p> <p>Вешто комуницира у различитим контекстима и делотворно на српском и енглеском језику, активно доприносећи неговању културе изражавања. Продуктивно примењује математичке моделе, техничка и технолошка знања и информационо-комуникационе технологије (ИКТ) у решавању проблема; ефикасно учи, усавршава се и развија своју каријеру; активно учествује у иницирању и реализацији пројекта који доприносе добробити заједнице и одрживом развоју.</p> <p>Активно доприноси неговању толеранције, људских права и културне традиције и баштине, у различитим социјалним контекстима; одговоран је према сопственом здрављу и спреман да се укључи у активности усмерене ка очувању окружења у којем живи и ради.</p> <p>Ниво општих и стручних знања, вештина, способности и ставова у оквиру стечених компетенција, авио-техничару за електронску опрему ваздухоплова омогућава запошљавање и наставак школовања.</p>
Компетенције	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одржавање уређаја електронске опреме борбених авиона применом дефинисаних операција у делокругу посла за који је обучен и овлашћен;</li> <li>- Одржавање уређаја електронске опреме борбених хеликоптера применом дефинисаних операција у делокругу посла за који је обучен и овлашћен;</li> </ul>

Компетенције	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Опслуживање уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- Коришћење техничке документације и вођење евиденције о радовима на одржавању, поправци и опслуживању електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- Примена људског фактора и питања људских перформанси (human performance);</li> <li>- Кључне компетенције.<sup>6</sup></li> </ul>
--------------	--

По стеченој квалификацији, лице ће бити у стању да:	
Знања	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опише основне процедуре припреме уређаја електронске опреме и радарско рачунарског система за лет борбених авиона и то за одређен тип и врсту борбених авиона (ловачки авион, ловачко-бомбардерски авион, школско-борбени авион, транспортни авион);</li> <li>- опише поступак припреме борбених авиона на стајанци у летачком дану;</li> <li>- објасни принцип рада уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- опише поступке превентивних прегледа уређаја електронске опреме борбених авиона, као и дијагностичке методе, врсте мерења и мере уређаје за одржавање;</li> <li>- објасни нивое одговорности и поступке документовања и овере извршеног превентивног и корективног одржавања електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- објасни основне принципе рада уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- познаје механику лета борбених авиона;</li> <li>- опише организационе процедуре за извршење замене уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- опише размештај основних уређаја електронске опреме, те поступке монтаже и демонтаже уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- опише врсте техничке документације, као и примену ваздухопловно-техничког упутства у одржавању уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- опише основне процедуре припреме уређаја електронске опреме за лет борбених хеликоптера и то за одређен тип и врсту борбених хеликоптера (борбени хеликоптер, школско-борбени хеликоптер, транспортни хеликоптер, вишенаменски хеликоптер);</li> <li>- опише поступак припреме борбених хеликоптера на стајанци у летачком дану;</li> </ul>

<sup>6</sup> На основу: Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета („Службени гласник РС”, бр. 117/13).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни принцип рада уређаја електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- опише поступке превентивних прегледа уређаја електронске опреме, као и дијагностичке методе, врсте мерења и мерне уређаје за одржавање;</li> <li>- објасни нивое одговорности и поступке документовања и овере извршеног превентивног и корективног одржавања електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- познаје механику лета борбених хеликоптера;</li> <li>- опише организационе процедуре за извршење замене уређаја електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- опише размештај основних уређаја електронске опреме, те поступке монтаже и демонтаже уређаја електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- опише врсте техничке документације, као и примену ваздухопловно-техничког упутства у одржавању уређаја електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- разликује процедуре пуњења течностима и гасовима за рад специфичних уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- опише процедуре кретања и мера заштите ресурса, као и начин заштите уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова на стајанци;</li> <li>- објасни принцип рада основних уређаја електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- наведе дијагностичке методе, врсте мерења и мерне уређаје борбених хеликоптера;</li> <li>- разликује процедуре пуњења течностима и гасовима за рад специфичних уређаја електронске опреме борбених вадухоплова;</li> <li>- опише врсте и начин употребе земаљских система и агрегата неопходних за напајање електричне инсталације и уређаја електронске опреме, као и радарско рачунарског система борбених ваздухоплова;</li> <li>- опише примену ваздухопловно- техничке кореспонденције, као и прописане пратеће евиденције и документације за одржавање и опслуживање уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- објасни значај примене важећих стандарда и прописа при одржавању ваздухоплова;</li> <li>- објасни примену људског фактора у ваздухопловству;</li> <li>- опише начине управљања грешкама на радном месту;</li> <li>- опише мере безбедности и заштите здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара и њихову примену у одржавању и опслуживању електронске опреме борбених ваздухоплова.</li> </ul>
Знања	

<p><b>Вештине</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- утврди стање техничке исправности уређаја електронске опреме борбеног авиона, у складу са прописаним обрасцем за одржавање ваздухоплова;</li> <li>- утврди припремљеност електронске опреме борбених авиона за лет, у складу са прописаним обрасцем за одржавање ваздухоплова;</li> <li>- користи алат и рукује специфичном опремом неопходном за спровођење превентивних прегледа уређаја електронске опреме, у оквиру одржавања борбених авиона;</li> <li>- попуњава прописану документацију извршених прегледа и замене уређаја електронске опреме и врши оверу својих радова у делокругу посла за који је обучен и овлашћен;</li> <li>- врши проверу, испитује и подешава уређаје и делове уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- утврди квар, врсту грешке и отклања мање неисправности на уређајима електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- врши монтажу и демонтажу уређаја електронске опреме борбених авиона;</li> <li>- утврди стање техничке исправности уређаја електронске опреме борбених хеликоптера, у складу са прописаним обрасцем за одржавање ваздухоплова;</li> <li>- утврди припремљеност уређаја електронске опреме борбених хеликоптера, у складу са прописаним обрасцем за одржавање ваздухоплова;</li> <li>- користи алат и рукује специфичном опремом неопходном за спровођење превентивних прегледа уређаја електронске опреме, у оквиру одржавања борбених хеликоптера;</li> <li>- попуњава прописану техничку документацију извршених прегледа и замене уређаја електронске опреме борбених хеликоптера и врши оверу својих радова у делокругу посла за који је обучен и овлашћен;</li> <li>- врши проверу, испитује и подешава основне уређаје електронске опреме борбених хеликоптера;</li> <li>- утврди квар, врсту грешке и отклања мање неисправности на уређајима електронске опреме и радарско рачунарских система борбених хеликоптера;</li> <li>- врши монтажу и демонтажу уређаја електронске опреме на борбеном хеликоптеру;</li> <li>- користи, распоређује и прикључује земаљске средства и агрегате за рад уређаја електронске опреме у процесу опслуживања борбеног ваздухоплова;</li> <li>- допуњава борбени ваздухоплов течностима и гасовима неопходним за рад радарско рачунарског система;</li> </ul>
-----------------------	---

Вештине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- користи техничку документацију и упутства на српском и енглеском језику приликом одржавања, као и опслуживања уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- обавља стручну комуникацију и кореспонденцију на српском и енглеском језику, применом прописане терминологије у вези са одржавањем и опслуживањем уређаја електронске опреме и радарско рачунарских система борбених ваздухоплова;</li> <li>- ефикасно примењује прописане мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара за авио-техничара за електронску опрему ваздухоплова.</li> </ul>
Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостално, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове у складу са прописима, професионалним стандардима и нормативима у делатности поправке и одржавања летелица и свемирских летелица;</li> <li>- испољава љубазност, комуникативност, предузимљивост, ненаметљивост и флексибилност према сарадницима;</li> <li>- испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности опреме, уређаја и алате које користи у раду, пратећи ресурсе рада уређаја електронске опреме борбених ваздухоплова;</li> <li>- ефикасно планира и организује време и активности поштујући рокове;</li> <li>- испољава позитиван однос према професионално-етичким нормама и вредностима;</li> <li>- прилагођава се на промене у радном процесу, уочава проблеме и учествује у њиховом решавању и у оквиру нестандардних послова;</li> <li>- благовремено и засновано доноси одлуке о угрожености;</li> <li>- увиђа значај и улогу људског фактора у безбедности ваздушног саобраћаја;</li> <li>- увиђа значај важности строгог поштовања прописа у ваздухопловству, те последице које могу настати услед непоштовања истих;</li> <li>- ефикасно примењује ИКТ за прикупљање података у реализацији задатака и вођењу прописаних евиденција при одржавању и опслуживању ваздухоплова;</li> <li>- увиђа потребу перманентног усавршавања из делокруга рада, те показује спремност да правовремено примењује новине у постојећим прописима и технолошким стандардима;</li> <li>- промовише принцип ефикасног коришћења енергије и одрживог развоја;</li> </ul>

Способности и ставови	<ul style="list-style-type: none"> <li>- испољава поштовање права других и уважавање културолошких разлика, руководећи се правима и одговорностима које има као припадник заједнице;</li> <li>- испољава одговоран однос према здрављу и заштити окoline и спреман је да се на том пољу ангажује.</li> </ul>
Начин провере остварености исхода учења	<p>Праћење развоја и напредовања ученика у достизању исхода и стандарда постигнућа, као и напредовање у развијању компетенција обавља се формативним и сумативним оцењивањем.</p> <p>Оцењивање је описно и бројчано.</p> <p>Бројчане оцене ученика су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- одличан (5),</li> <li>- врло добар (4),</li> <li>- добар (3),</li> <li>- довољан (2) и</li> <li>- недовољан (1).</li> </ul> <p>Оцена недовољан (1) није прелазна оцена.</p> <p>Оцењивање се остварује применом различитих метода и техника (пројектни, радни задаци и сл.).</p> <p>Сумативно се оцењује на полуодишту, крају школске године и на стручној матури.</p>
<b>ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ</b>	
Квалификације реализација програма	<p>Одговарајуће образовање:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нивоа 7 НОКС-а (подниво 7.1, подниво 7.2), а изузетно одговарајуће образовање</li> <li>- нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2), односно</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средње образовање, уколико се за одговарајуће предмете не образују наставници са одговарајућим образовањем нивоа 7 НОКС-а, у складу са Законом о основама система образовања и васпитања;</li> </ul> <p>За наставника практичне наставе одговарајуће образовање</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2) или</li> <li>- нивоа 5 НОКС-а (одговарајуће специјалистичко, односно мајсторско образовање са петогодишњим радним истукством у струци), уколико се за одговарајуће предмете не образују наставници са одговарајућим образовањем нивоа 7 НОКС-а, у складу са Законом о основама система образовања и васпитања.</li> </ul>
Организација надлежна за издавање јавне исправе	Средње стручне школе