

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

Назив квалификације

**ТЕХНИЧАР БЕЗБЕДНОСТИ  
ЖЕЛЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА****ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

|   |   |
|---|---|
| КЛАСНОКС <sup>1</sup> /<br>ISCED-F 2013 | 0716 Моторна возила, бродови и ваздухоплови   |
| Ниво НОКС-а <sup>2</sup>                | 4   |
| Ниво ЕОК-а <sup>3</sup>                 | 4   |
| Врста квалификације                     | Стручна   |
| Обим квалификације                      | 4 године  |
| Предуслови за стицање<br>квалификације  | НОКС 1  |
| 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<br/>програма за образовни профил</li></ul> |

**РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ  
ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Проходност у систему<br>квалификација | Ниво 5 НОКС-а<br>Ниво 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2)<br>Ниво 7 НОКС-а (подниво 7.1)                            |
| Занимање                              | 8312.08 Прегледач железничких кола<br>8312.03 Возовођа – спроводник воза<br>3119.07 Техничар железничког саобраћаја |
| Стандард занимања <sup>4</sup>        | –   |

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

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

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

<sup>4</sup> До доношења стандарда занимања, повезаност стандарда квалификације Техничар безбедности железничког саобраћаја са тржиштем рада заснована је на подацима о занимањима који су утврђени на основу прописа из области рада и запошљавања (према: Закон о НОКС-у, члан 50.), као и на опису рада из иницијалног предлога стандарда квалификације у оквиру Иницијативе за развој и усвајање стандарда квалификације Техничар безбедности железничког саобраћаја.

| ИСХОДИ УЧЕЊА             |  |
|--------------------------|--|
| Општи опис квалификације | <p>Техничар безбедности железничког саобраћаја спроводи технички преглед вучених возила, појединачно и у возовима, контролу исправности састава воза, врши пробу кочница, контролу безбедности товарења и осигурања товара теретних кола, сачињава обавезне евиденције које води железнички превозник, те извршава специфичне техничко-оперативне поступке у ситуацијама које могу да угрозе безбедност саобраћаја или да утичу на функционалност вучених возила.</p> <p>Обучен је за: проверу исправности вучених возила и отклањање мањих кварова на вученим возилима; попуњавање одговарајуће документације о техничкој исправности вучених возила, појединачно и у возовима; праћење и контролу рада кочионе опреме вучених возила при вршењу проба кочница; преглед товарених теретних кола; попуњавање пропратних исправа воза које железнички превозник мора да води у вези састава воза и кочења; обезбеђивање воза од самопокретања и реаговање у случају несреће или незгоде, у складу са процедурима и овлашћењима.</p> <p>Вешто комуницира у различитим контекстима и делотворно на једном странику 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, културне традиције и баштине у оквиру организације и 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, техничару безбедности железничког саобраћаја омогућава запошљавање и наставак школовања.</p> |
| Компетенције             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технички преглед вучених возила, појединачно и у возовима;</li> <li>– Контрола исправности састава воза и вршење пробе кочница;</li> <li>– Контрола безбедности товарења и осигурање товара теретних кола;</li> <li>– Сачињавање евиденција железничког превозника у вези са саставом и кочењем воза;</li> <li>– Кључне компетенције.<sup>5</sup></li> </ul>  |

<sup>5</sup> На основу: Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета („Службени гласник РС”, број 117/13)

|       |   |
|-------|---|
|       | <p>По стеченој квалификацији лице ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опише систем железнице, врсте возова и организацију саобраћаја железнице;</li> <li>– наведе конструктивне и техничке карактеристике вучених возила;</li> <li>– опише процедуру прегледа вучених возила и наведе основна функционална испитивања и контроле које се обављају при прегледу вучених возила;</li> <li>– наведе врсте и најучесталије узроке неисправности на склоповима, деловима, уређајима и инсталацијама вучених возила;</li> <li>– објасни садржај техничке документације и врсте евиденција техничке исправности вучених возила, прописане за техничко-колску делатност;</li> <li>– наведе главне конструктивне елементе железничке пруге;</li> <li>– објасни правила састављања воза;</li> <li>– објасни врсте, начин и поступак пробе кочница, као и овлашћења лица које руководи процесом пробе кочница;</li> <li>– објасни начин поступања у случају квара појединих функционалних елемената и склопова вучених возила при вршењу пробе кочница;</li> <li>– наведе карактеристике товарних јединица и начин коришћења товарног прибора;</li> <li>– објасни начин правилног товарења теретних кола за одређене врсте терета узимајући у обзир услове којима се осигурува безбедност саобраћаја у експлоатацији и спречава оштећење робе и кола;</li> <li>– разликује врсте пропратних исправа воза, њихову намену као и поступак испостављања и примопредаје пропратних исправа воза;</li> <li>– објасни прописан начин извршавања маневарских послова – заквачивање и отквачивање возила;</li> <li>– објасни улогу и значај маневарских послова и организацију маневарског рада у међустаницима;</li> <li>– наведе дужности возног особља у службеном месту и на отвореној прузи;</li> <li>– опиše показатеље (из сигурносних евиденција, извештаја о уоченим неправилностима и сл.) релевантне за унапређивање квалитета и стандарда рада, као и за спровођење додатних анализа аспекта безбедности железничког саобраћаја;</li> <li>– наведе саобраћајне прописе и објасни њихову примену у осигурању безбедности саобраћаја возова, укључујући прописе за случај несреће и незгоде;</li> <li>– опиše мере безбедности и заштите здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара и њихову примену у техничко-колској делатности;</li> </ul> |
| Знања |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– изврши технички преглед вучених возила појединачно: пре утовара, односно употребе; после утовара, односно пре додавања возу; после истовара, односно употребе и др., у складу са прописаним процедурама;</li> <li>– изврши технички преглед вучених возила у возвима: у полазним, пролазним (успутним), прелазним и крајњим станицама;</li> <li>– препозна индикаторе неправилног рада и поступа у складу са прописаним процедурама у случају техничке неисправности кола;</li> <li>– предузима прописане мере у случају заустављања воза због неправилности и сметњи;</li> <li>– анализира и процењује недостатке и неисправности вучених возила са аспекта угрожавања безбедности железничког саобраћаја;</li> <li>– попуни документацију о техничкој исправности вучених возила (техничко-колски обрасци и листице);</li> <li>– контролише исправност састава воза;</li> <li>– руководи процесом пробе кочница, те прати и контролише рад кочионе опреме вучених возила при вршењу проба кочница;</li> <li>– отклони кварове на вученим возилима при вршењу проба кочница у складу са својим овлашћенима и прописаним процедурама;</li> <li>– даје сигналне знаке код пробе кочница у складу са прописаним процедурама;</li> <li>– прорачуна масу воза, као и стварну и потребну кочну масу воза;</li> <li>– изврши преглед товарених теретних кола (прегледа осигурање терета, проверава равномерност распоређеног терета, проверава прекорачење дозвољене носивости кола, прегледа стање носећих гибњева);</li> <li>– ручно или применом ИКТ-а попуни пропратне исправе воза и води евиденције кола у складу са одговарајућим процедурама;</li> <li>– врши корекцију пропратних исправа воза;</li> <li>– извршава специфичне техничко-оперативне поступке од значаја за безбедност железничког саобраћаја и функционисање техничко-колске службе и то: заквачује и отквачује локомотиве, те по потреби спроводи маневрисање у међустаницама; даје прописане сигналне знакове сталних, ручних и преносних сигнала; обезбеђује воз од самопокретања унутар станичног подручја и на отвореној прузи и др.;</li> <li>– реагује у случају несреће или незгоде у складу са прописаним процедурама, односно овлашћењима;</li> </ul> |
|--|--|

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p>Вештине</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– успешно управља процесом учења, унапређује своју каријеру и компетенције на основу сопственог искуства, праћења ефикасности, безбедности и економичности техничких поступака које спроводи у циљу осигурања безбедног транспорта, односно исправности и погодности вученог возила, као и на основу сарадње са колегама</li> <li>– делотворно комуницира на матерњем и једном страном језику у професионалном и ванпрофесионалном контексту, укључујући коришћење терминологије из делатности железничког превоза путника/терета и пратећих активности у саобраћају у комуникацији са сарадницима;</li> <li>– ефикасно примењује прописане мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара за техничара безбедности железничког саобраћаја;</li> </ul>   |
| <p>Способности и ставови</p> | <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 железничког превоза путника/терета и пратећих активности у саобраћају;</li> <li>– ефикасно планира и организује време и активности поштујући рокове;</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 безбедности железничког саобраћаја;</li> <li>– испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја и алата које користи при обављању техничко-колске делатности;</li> <li>– увиђа значај и улогу људског фактора у безбедности железничког саобраћаја и превенцији саобраћајних незгода;</li> <li>– ефикасно примењује ИКТ за прикупљање података, у реализацији задатака и вођењу прописаних евидентија за техничко-колску делатност;</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> <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 околине и спреман је да се на том пољу ангажује.</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| <p>Начин провере остварености исхода учења</p> | <p>Праћење развоја и напредовања ученика у дистицању 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> |
|--|---|

## ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

|  |  |
|--|--|
| <p>Квалификације реализатора програма</p>              | <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> <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> |
| <p>Организација надлежна за издавање јавне исправе</p> | <p>Средње стручне школе</p>  |