



**АГЕНЦИЈА  
ЗА КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

**СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

**ЛАБОРАТОРИЈСКИ  
ТЕХНИЧАР**

**Београд, 2023.**

## СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Назив квалификације

**ЛАБОРАТОРИЈСКИ ТЕХНИЧАР**

### ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ

КЛАСНОКС <sup>1</sup> / ISCED-F 2013	0914 Медицинска дијагностика и технологије лечења
Ниво НОКС -а <sup>2</sup>	4
Ниво ЕОК-а <sup>3</sup>	4
Врста квалификације	Стручна
Обим квалификације	4 године
Предуслови за стицање квалификације	Ниво 1 НОКС-а – основно образовање и васпитање, основно образовање одраслих, основно балетско образовање и васпитање и основно музичко образовање и васпитање.
Облици учења	- Формално образовање
Врста јавне исправе	- Диплома; - Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил.

### РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА

Проходност у систему квалификација	- Ниво 5 НОКС-а; - Ниво 6 НОКС-а (подниво 6.1 и 6.2); - Ниво 7 НОКС-а (подниво 7.1)
Занимање	- 3212.02 Биохемијско-здравствени лаборант - 3212.04 Медицинско-лабораторијски техничар - 3212.05 Микробиолошки лаборант
Стандард занимања <sup>4</sup>	-

<sup>1</sup> Систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НОКС-у, усклађен 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 Лабораторијски техничар 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, чл. 50.), као и на опису рада из иницијалног предлога стандарда квалификације у оквиру Иницијативе за развијање и усвајање стандарда квалификације Лабораторијски техничар.

## ИСХОДИ УЧЕЊА

Општи опис  
квалификације

Лабораторијски техничар узоркује материјале биолошког и небиолошког порекла, изводи одговарајуће лабораторијске анализе и води прописану комуникацију и документацију у медицинским лабораторијама, у складу са стандардизованим процедурама и кодексом професионалне етике у здравственој делатности.

Обучен је за: узорковање материјала биолошког порекла (крви, брисева, материјала за миколошки преглед); узорковање небиолошког материјала за спровођење стандардних анализа; преузимање, обележавање, чување и транспортовање материјала биолошког и небиолошког порекла; евидентирање и тријажу материјала биолошког и небиолошког порекла; спровођење аналитичких поступака и техника у складу са стандардизованом процедуром и номенклатуром лабораторијских услуга (трансфузиолошке, хематолошке, биохемијске, хистопатолошке, бактериолошке, вирусолошке и серолошке, паразитолошке и миколошке анализе); примену техника тимског рада у складу са професионалним стандардима рада у медицинској лабораторији; као и спровођење административне обраде података и резултата испитивања према одговарајућим процедурама и протоколима.

Вешто комуницира у различитим контекстима активно доприносећи неговању културе изражавања и делотворно на једном страном језику, укључујући комуникацију са сарадницима, одговорним стручним лицима, здравственим радницима и корисницима лабораторијских услуга у којој примењује језик и терминологију специфичну за здравствену делатност, 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 реализацији пројеката који доприносе добробити заједнице и одрживом развоју.

Активно доприноси неговању толеранције, људских права и 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.

Ниво општих и стручних знања, вештина, способности и ставова у оквиру стечених компетенција, лабораторијском техничару омогућава запошљавање и наставак школовања.

Компетенције	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Припрема радног места у медицинским лабораторијама, у складу са стандардизованим процедурама;</li> <li>- Узорковање и извођење лабораторијских анализа материјала биолошког и небиолошког порекла;</li> <li>- Вођење прописане комуникације и документације у медицинским лабораторијама у складу са стандардизованим процедурама и кодексом професионалне етике;</li> <li>- Кључне компетенције.<sup>5</sup></li> </ul>
--------------	---

По стеченој квалификацији, лице ће бити у стању да:

Знања	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објасни функцију и примену прибора и апарата за рад у медицинским лабораторијама (микробиолошкој, биохемијској, хематолошкој, хистопатолошкој и трансфузиолошкој лабораторији);</li> <li>- објасни технике стерилизације, као и припреме лабораторијског посуђа за стерилизацију;</li> <li>- објасни начин узорковања, обележавања, чувања и транспортовања материјала биолошког и небиолошког порекла;</li> <li>- објасни начин припреме узорака, реагенаса, подлога и опреме за извођење одговарајуће лабораторијске анализе;</li> <li>- опише поступке квалитативне и квантитативне биохемијске и хематолошке анализе;</li> <li>- разликује поступке, методе и сврху трансфузиолошких, вирусолошких, серолошких, бактериолошких, паразитолошких и миколошких анализа;</li> <li>- објасни поступак и примену хистопатолошких техника;</li> <li>- објасни начин вођења евиденција и документације у медицинским лабораторијама, те обраду података и резултата лабораторијских анализа;</li> <li>- наведе начела професионалне етике који уређују систем здравствене заштите;</li> <li>- објасни начин пружања прве помоћи пацијенту;</li> <li>- објасни поступке складиштења запаљивих материја, реагенаса и других хемијских супстанци које користи у раду;</li> <li>- објасни начине и процедуре класификовања медицинског отпада (комунални и инфективни отпад, оштри предмети);</li> <li>- опише мере безбедности и заштите здравља на раду, заштите од пожара и заштите животне средине при обављању послова лабораторијског техничара;</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“, бр. 117/13).

Вештине

- врши припрему радног места у медицинској лабораторији (стерилизација, припрема апарата за рад, лабораторијског прибора, подлога и реагенаса) у складу са процедурама и упутствима за рад;
- контролише исправност апарата и прибора за рад у медицинској лабораторији;
- обавља пријем и евиденцију корисника лабораторијских услуга;
- узоркује материјал биолошког порекла – узимање: крви из вене, прста, пете и ушне шкољке, брисева грла, носа, ока, уха, вагиналног и цервикалног бриса, уретралног бриса, перианалног бриса и отиска, густе капи и размаза крви, материјала за миколошки преглед (длаке, нокти, струготина коже);
- узоркује материјал небиолошког порекла (брис радне површине, апарата и др.);
- преузима, обележава, чува и транспортује материјал биолошког и небиолошког порекла;
- евидентира и тријажира материјал биолошког и небиолошког порекла;
- изводи лабораторијске анализе у складу са стандардизованом процедуром и номенклатуром лабораторијских услуга (трансфузиолошке, хематолошке, биохемијске, бактериолошке, вирусолошке и серолошке, паразитолошке и миколошке анализе), у сарадњи, односно у консултацији са одговорним стручним лицем;
- изводи хистопатолошке технике;
- примењује принципе асепсе и антисепсе у свим фазама рада;
- води лабораторијски протокол, административну обраду података и резултата испитивања, те издаје резултате лабораторијских анализа поштујући право на приватност и поверљивост корисника лабораторијских услуга;
- води прописану евиденцију у медицинској лабораторији (статистичке, дневне и месечне извештаје, радне листе, температурне листе радних просторија, расхладних уређаја и остале опреме, као и податке о потрошњи и залихама материјала за рад, процесу рада и стању уређаја);
- спроводи унутрашњу контролу квалитета рада према одговарајућим процедурама и протоколима, укључујући процедуре у случају уочавања неправилности;

## Вештине

- рукује, разврстава и прописно одлаже медицински отпад у складу са важећим прописима;
- комуницира са сарадницима, стручним лицима, здравственим радницима, студентима, ученицима и корисницима услуга, уз поштовање принципа и начела професионалне етике;
- делотворно комуницира на једном страном језику у професионалном и ванпрофесионалном контексту;
- изводи потребне сигурносне мере при руковању са материјалом биолошког порекла;
- ефикасно примењује све прописане мере заштите и безбедности здравља на раду, заштите од пожара и заштите животне средине за лабораторијског техничара.

## Способности и ставови

- савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове у складу са прописима, процедурама, професионалним стандардима и нормативима у здравственој делатности и правилима организације рада у медицинској лабораторији;
- испољава љубазност, професионализам и етичност у односу према корисницима услуга, те даје упутства о правилној припреми за одговарајући лабораторијски поступак, као и о прикупљању, транспорту и чувању узорка који корисник самостално обезбеђује;
- испољава позитиван однос према значају спровођења прописа, важећих стандарда и професионално-етичким нормама и вредностима у здравству;
- ефикасно планира и организује време и активности поштујући рокове;
- испољава аналитичност, прецизност, предузимљивост, објективност и самокритичност при обављању посла;
- ефикасно примењује ИКТ у реализацији задатака, за обраду података, вођење документације и евиденција у здравстеном информационом систему;
- испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја, опреме и прибора које користи при обављању лабораторијских анализа и процедура;
- прилагођава се на промене у радном процесу, уочава проблеме и учествује у њиховом решавању и у оквиру нестандартних послова;

### Способности и ставови

- промовише вредности сарадње у професионалном и животном окружењу и доприноси култури уважавања и сарадње;
- испољава поштовање права других и уважавање културолошких разлика, руководећи се правима и одговорностима које има као припадник заједнице;
- иницира учење, прати новине у области аналитичких метода медицинске дијагностике и заштите здравља, те активно и одговорно учествује у целоживотном учењу;
- увиђа значај рационалне употребе материјала и енергије, као и прописног прикупљања, одлагања и збрињавања хемијског и медицинског оптада са становишта заштите животне средине и одрживог развоја;
- испољава одговоран однос према здрављу и заштити околине и спреман је да се на том пољу ангажује.

### Начин провере остварености исхода учења

Праћење развоја и напредовања ученика у достизању исхода и стандарда постигнућа, као и напредовање у развијању компетенција обавља се формативним и сумативним оцењивањем.

Оцењивање је описно и бројчано.

Бројчане оцене ученика су:

- одличан (5),
- врло добар (4),
- добар (3),
- довољан (2) и
- недовољан (1).

Оцена недовољан (1) није прелазна оцена.

Оцењивање се остварује применом различитих метода и техника (пројектни, радни задаци и сл.).

Сумативно се оцењује на полугодишту, крају школске године и на стручној матури.

## ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Квалификације  
реализатора програма

Одговарајуће образовање:

- нивоа 7 НОКС-а (подниво 7.1, подниво 7.2),

а изузетно одговарајуће образовање

- нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2),

односно

- 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.

За наставника практичне наставе одговарајуће образовање

- нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2) или
- нивоа 5 НОКС-а (одговарајуће специјалистичко, односно мајсторско образовање са петогодишњим радним искуством 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.

Организација  
надлежна за издавање  
јавне исправе

Средње стручне школе