|  |  |
| --- | --- |
| futer logo | РЕШЕЊЕ  **О УСВАЈАЊУ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ "ТЕХНИЧАР ЗА ПОЛИМЕРЕ"**  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 12/2020) |

На основу члана 29. став 2. Закона о Националном оквиру квалификације Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 27/18 и 6/20) и члана 17. став 4. 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, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),

Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

**РЕШЕЊЕ**

**o усвајању стандарда квалификације „Техничар за полимере”**

део.

1. Усваја се стандард квалификације „Техничар за полимере”, који је одштампан у Прилогу 1. овог решења и чини његов саставни
2. Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

**Прилог 1**

**СТАНДАРД КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Назив квалификације | **ТЕХНИЧАР ЗА ПОЛИМЕРЕ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ** | |
| КЛАСНОКС1/ ISCED-F 2013 | 0722 Производња и прерада материјала (стакло, папир, пластика и дрво) |
| Ниво НОКС-а2 | 4 |
| Ниво ЕОК-а3 | 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 |
| 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, подниво 6.2)  Ниво 7 НОКС-а (подниво 7.1) |
| Занимање | 3116.03 Гумарски техничар  3133.03 Контролор процеса полимеризације |
| Стандард занимања4 | - |

1. Систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НОКС-у, усклађен са Међународном стандардном класификацијом образовања ISCED 13-F.
2. Национални оквир квалификација Републике Србије (НОКС)
3. Европски оквир квалификација (енг. *European Qualifications Framework*)
4. До доношења стандарда занимања, повезаност стандарда квалификације Техничар за полимере 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 за полимере.

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ УЧЕЊА** | |
| Општи опис квалификације | Техничар за полимере припрема, организује и прати процес производње полимера и производа од полимера, управља машинама и помоћном производном опремом, контролише квалитет у производњи уз поштовање мера безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара.  Обучен је за: прикупљање података о стању залиха сировина, полупроизвода и производа; коришћење мерне опреме за управљање и контролу технолошког процеса производње полимера и израде производа од полимера; подешавање машина, помоћне опреме и стављање у погон постројења и у процесу производње полимера и на производној линији израде производа од полимера; класификацију производа у складу са стандардом квалитета у области полимера; примену процедура у раду постројења и вођење евиденције према дефинисаним стандардима.  Вешто комуницира у различитим контекстима и делотворно на једном страном 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 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, техничару за полимере омогућава запошљавање и наставак школовања. |

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенције | * Припрема и организација производње полимера и призвода од полимера; * Припрема сировинa за производњу полимера; * Управљање машинама и помоћном производном опремом у производњи полимера и производа од полимера; * Праћење технолошког процеса призводње полимера и израде производа од полимера; * Контролисање квалитета у производњи полимера и производа од полимера; * Вођење евиденције и документације у процесу производње; * Предузимање мера безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара. * Кључне компетенције5. |

1. На основу *Правилника о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета* („Слу- жбени гласник РС”, број 117/13).

|  |  |
| --- | --- |
| По стеченој квалификацији, лице ће бити у стању да: | |
| Знања | * наведе физичко-хемијске карактеристике полимера; * опише процес полимеризације; * наведе потребан прибор, опрему и уређаје за припрему сировина; * објасни начин припреме сировина за синтезу и прераду полимера; * опише улогу појединих материјала у композицији смеше полимера; * објасни принцип рада машина у производњи полимера и изради производа од полимера; * објасни утицај радних параметара на производни процес и квалитет производа; * разликује мерне уређаје у процесу производње полимера и производа од полимера; * разликује обрасце за вођење евиденције на радном месту; * наведе ризике у производњи полимера и производа од полимера и мере за њихово отклањање; * опише превентивне мере које се предузимају ради спречавања неправилне употребе узорака, хемикалија и лабораторијске опреме; * објасни значај ергономије на радном месту. |
| Вештине | * организује рад групе радника на линијама за производњу; * прикупља податке о стању залиха сировина, полупроизвода и производа; * користи техничко-технолошку документацију, производне спецификације, планове производње и радне процедуре у производњи полимера и производа од полимера; * препознаје и пријављује кварове на производној опреми; * користи мерну опрему за управљање и контролу технолошког процеса производње полимера и израде производа од полимера; * подешава машине и опрему у производном процесу производње полимера и израде производа од полимера за нормалан старт; * ставља у погон и зауставља рад постројења и помоћне опреме за производњу полимера и израду производа од полимера; * примењује процедуре у складу са насталим неправилностима у раду постројења; * надгледа радне параметре машина и помоћне опреме; * прати рад мерно-регулационих инструмената. |

|  |  |
| --- | --- |
| Вештине | * контролише физичко-хемијска својства сировина, полупроизвода и производа од полимера; * врши класификацију производа од полимера у складу са прописаним стандардом квалитета; * саставља дневне извештаје на основу евиденције залиха, реализованих процеса и производа; * предузима мере безбедности и здравља на раду, заштите животне средине и противпожарне заштите; * пружа прву помоћ у случају повреде. |
| Способности и ставови | * самостално, одговорно, уредно и прецизно обавља послове у складу са техничко-технолошким процедурама и стандардима квалитета у области полимера; * организује сопствени рад и/или рад мање групе и одговоран је за избор поступака и средстава за сопствени рад и/или рад других; * ефикасно планира и организује време и активности поштујући рокове; * испољава позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у раду, као и према професионалним нормама и вредностима; * испољава позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја и алата које користи при обављању посла; * прилагођава се на промене у радном процесу; * уочава проблеме и учествује у њиховом решавању и у оквиру нестандардних послова; * испољава поштовање права других и уважавање културолошких разлика, руководећи се правима и одговорностима које има као припадник заједнице; * показује спремност за ангажовање и оријентисаност ка предузимљивости; * промовише вредности сарадње у професионалном и животном окружењу и доприноси култури уважавања и сарадње; * испољава одговоран однос према здрављу и заштити околине и спреман је да се на том пољу ангажује; * иницира учење, активно и одговорно учествује у целоживотном учењу. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 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: |
| Начин провере остварености исхода учења | * 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 на полугодишту, крају школске године и на стручној матури. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ОСИГУРАЊЕ КВАЛИТЕТА КВАЛИФИКАЦИЈЕ** | |
| Квалификације реализатора програма | Одговарајуће образовање:   * нивоа 5 НОКС-а, * нивоа 6 НОКС-а (подниво 6.1, подниво 6.2) и * нивоа 7 НОКС-а (подниво 7.1),   у складу са чл. 140–142. Закона о основама система образовања и васпитања. |
| Организација надлежна за издавање јавне исправе | Средње стручне школе |