



**Република Србија**  
**АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

**УПУТСТВО**  
**ЗА ИЗРАДУ ИНИЦИЈАТИВЕ ЗА РАЗВОЈ И УСВАЈАЊЕ**  
**СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ**

**2021.**

## САДРЖАЈ

<b>I. КЉУЧНИ ПОЈМОВИ .....</b>	<b>3</b>
<b>II. КРАТАК ОПИС ПРОЦЕДУРЕ ЗА РАЗВОЈ И УСВАЈАЊЕ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ</b>	<b>4</b>
<b>III. ИНИЦИЈАТИВА ЗА РАЗВИЈАЊЕ И УСВАЈАЊЕ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ЕЛАБОРАТА О ОПРАВДАНОСТИ КВАЛИФИКАЦИЈЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>V. УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ИНИЦИЈАЛНОГ ПРЕДЛОГА СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ.</b>	<b>13</b>
<b>VI. ПРИЛОГ .....</b>	<b>19</b>

## I. КЉУЧНИ ПОЈМОВИ

**Национални оквир квалификација Републике Србије** (у даљем тексту: НОКС) - представља инструмент за уређивање система квалификација у Републици Србији по свим нивоима и областима образовања, чиме се омогућава већа флексибилност и проходност, пре свега унутар нивоа образовања, између истих али и различитих врста квалификација, у националном и међународном контексту, као и признавање неформалног образовања и исхода информалног учења.

**Квалификација** - формално признање стечених компетенција. Појединац стиче квалификацију када надлежно тело утврди да је достигао исходе учења у оквиру одређеног нивоа и према задатом стандарду квалификације, што се потврђује јавном исправом (дипломом или сертификатом).

**Стандард квалификације** – документ утврђен у складу са Законом о националном оквиру квалификација, који садржи опис циљева и исхода учења, као и податке о квалификацији на основу којих се врши одређивање нивоа, њено разврставање и вредновање. Представља основ за развој програма наставе и учења, студијских програма, као и програма обука за одрасале.

**Стандард занимања** - документ који садржи опис дужности и задатака, као и компетенција потребних појединцу за ефикасно обављање послова у одређеном занимању, утврђен у складу са прописима који уређују запошљавање.

**Компетенција** – интегрисани скуп знања, вештина, способности и ставова, који појединцу омогућавају ефикасно делање у складу са стандардом квалификације.

**Исходи учења** - јасни искази о томе шта се од појединца очекује да зна, разуме и да је способен да покаже, односно уради након завршеног процеса учења. Омогућавају проверљивост нивоа развијености компетенција, односно достигнутог знања, вештина, ставова и способности.

**Формално образовање** представља организоване процесе учења који се остварују на основу планова и програма наставе и учења основног и средњег образовања и студијских програма високог образовања.

**Неформално образовање** представља организоване процесе учења одраслих који се остварују на основу посебних програма, ради стицања знања, вештина, способности и ставова усмерених на рад, лични и социјални развој.

**Признавање претходног учења** – Активност образовања одраслих која се остварује проценом знања, вештина и способности стечених образовањем, животним или радним искуством и која омогућава даље учење и повећање конкурентности на тржишту рада. Термин се изједначава са термином „валидација неформалног и информалног учења” (Validation of non-formal and informal learning), а у складу са Европским препорукама за валидацију неформалног и информалног учења.

**Регистар НОКС-а** – састоји се из подрегистра националних квалификација, подрегистра стандарда квалификација и подрегистра јавно признатих организатора активности образовања одраслих (у даљем тексту: ЈПОА).

**КЛАСНОКС** - систем према коме се квалификације разврставају и шифрирају у НОКС-у. КЛАСНОКС је усклађен са Међународном стандардном класификацијом образовања ISCED 13-F, и садржи називе сектора, ужих сектора и подсектора образовања и оспособљавања у које се квалификације разврставају и њихове нумеричке ознаке на основу којих се утврђује шифра квалификације.

**Предлагач квалификације** – државни орган, тело и институција односно друго правно лице које предлаже увођење квалификације у НОКС, односно развој стандарда квалификације.

**Иницијатива за развијање и усвајање стандарда квалификације** (у даљем тексту: Иницијатива) - инструмент којим се покрене поступак развоја стандарда квалификације.

## II. КРАТАК ОПИС ПРОЦЕДУРЕ ЗА РАЗВОЈ И УСВАЈАЊЕ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

У развоју стандарда квалификације учествују Агенција за квалификације (у даљем тексту: Агенција), Секторско веће и Савет за НОКС, на чији предлог Министарство просвете науке и технолошког развоја (у даљем тексту: МПНТР) доноси акт о усвајању стандарда квалификације, који се објављује у Службеном гласнику Републике Србије.

Иницијативу за развијање и усвајање стандарда за нову квалификацију може да поднесе:

- Секторско веће,
- Савет за стручно образовање и образовање одраслих,
- Национални просветни савет,
- Национални савет за високо образовање,
- Национална служба за запошљавање,
- школа,
- високошколска установа,
- државни орган и
- друго правно лице (привредно друштво, ЈПОА и др.).

Иницијатива се подноси Агенцији. На препоруку Агенције Иницијатива са пратећим елаборатом се доставља одговарајућем Секторском већу.

Уколико Секторско веће закључи да је иницијатива оправдана, доноси одлуку о изради стандарда квалификације и налаже Агенцији да изради предлог стандарда квалификације.

Израђен предлог стандарда квалификације, Агенција доставља Савету за НОКС. У случају позитивног мишљења Савета за НОКС, Министар МПНТР доноси акт о усвајању стандарда квалификације и објављује га у „Службеном гласнику РС – Просветном гласнику“. На основу тог акта, Агенција уписује квалификацију и Стандард квалификације у [Регистар НОКС-а](#).

### Кораци у развоју стандарда квалификације



### III. ИНИЦИЈАТИВА ЗА РАЗВИЈАЊЕ И УСВАЈАЊЕ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

Стандард квалификације је документ који садржи скуп података којима се детаљно описује квалификација. Израђује се на основу [Методологије за развој стандарда квалификације](#), као и на основу података о повезаности квалификације са стандардом (стандардима) занимања утврђеним у складу са прописима који уређују запошљавање. Почетна тачка у развоју стандарда квалификације јесте покретање Иницијативе за развијање и усвајање стандарда квалификације.

Иницијативу припрема предлагач са партнерима попуњавајући стандардизоване [обрасце](#) утврђене Правилником о садржају и изгледу обрасца иницијативе за развијање и усвајање стандарда квалификације ("Службени гласник РС", број 53/2020.).

Иницијатива, као полазна основа за развој стандарда квалификације, састоји се из два дела:

- **Елабората о оправданости квалификације и**
- **Иницијалног предлога стандарда квалификације.**

Елаборат о оправданости квалификације треба да садржи релевантне податке којим се образлаже потреба за развојем квалификације, а Иницијални предлог детаљне податке о квалификацији укључујући везу са занимањима, као и предлог описа компетенција, знања, вештина, способности и ставова.

Овај документ је намењен информисању потенцијалних предлагача и садржи **упутства за израду Елабората о оправданости квалификације и Иницијалног предлога стандарда квалификације** која су усклађена са Законом о Националном оквиру квалификација Републике Србије и свим подзаконским актима која из њега произилазе.

У складу са Упутством, Агенција за квалификације пружа стручну подршку предлагачима, као и информације од значаја за припрему Иницијативе:

- ✓ путем телефона +381 11 3345 740 сваког радног дана од 10.00 до 14.00 часова;
- ✓ слањем електронског поднеска/дописа/упита/предлога Иницијативе на имејл адресу: [agencija@azk.gov.rs](mailto:agencija@azk.gov.rs).

## IV. УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ЕЛАБОРАТА О ОПРАВДАНОСТИ КВАЛИФИКАЦИЈЕ

### ЕЛАБОРАТ О ОПРАВДАНОСТИ КВАЛИФИКАЦИЈЕ

#### 1. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ПРЕДЛАГАЧУ

У овом делу Елабората, потребно је навести **тачне** основне податке утврђене оснивачким актом или Статутом Предлагача.

**1.1. Назив**

**1.2. Делатност (претежна и споредне)**

**1.3. ПИБ** – Предлагач који поседује ПИБ попуњава поље у складу с подацима Пореске управе и Агенције за привредне регистре Републике Србије. За предлагаче који немају ПИБ, ово поље није обавезно.

**1.4. Адреса, насеље, општина и град**

**1.5. Интернет страница**

**1.6. Овлашћено лице**

**1.7. Контакт особа** – Лице именовано од стране овлашћеног лица за комуникацију са Агенцијом за квалификације.

**1.8. Имејл адреса** – податак о имејл адреси контакт особе.

**1.9. Телефон контакт особе**

**1.10. Референце предлагача у вези са предложеном квалификацијом** – опис активности /компетенција /искуства предлагача којим се на конкретан начин илуструје веза са предложеном квалификацијом.

#### 2. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О КВАЛИФИКАЦИЈИ

**2.1. Назив квалификације**

Назив квалификације је сажета и најважнија информација о квалификацији за све учеснике у процесу – послодавце, организације које пружају образовање, запослене, студенте, родитеље. Назив квалификације одражава сложеност постигнутих исхода учења, сврху и основне карактеристике квалификације (ниво и врсту).

Назив се најчешће састоји из два дела: генеричког дела и специфичног дела. Генерички део назива се односи на групу квалификација и користи се само за одговарајући ниво или подниво НОКС-а, док је специфични део назива везан за подручја, поља и области образовања чиме се ближе одређује дисциплина (нпр. машинство). Тако је на пример „Дипломирани“ генерички део назива за групу квалификација које су на нивоу 6.2 у НОКС-у, а „Техничар“ за одговарајућу групу квалификација на нивоу 4 (примери су дати у Табели број 1).<sup>1</sup> Изузеци су називи квалификација који су идентични називу занимања (нпр. Зидар, Тесар, Кувар, Месар и др.).

<sup>1</sup> Правилник о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)

Табела број 1. Примери генеричког и специфичног дела назива квалификација, разврстаних по нивоима НОКС-а<sup>2</sup>

НИВО	ГЕНЕРИЧКИ ДЕО НАЗИВА КВАЛИФИКАЦИЈА	СПЕЦИФИЧНИ ДЕО НАЗИВА КВАЛИФИКАЦИЈА	ПУН НАЗИВ КВАЛИФИКАЦИЈЕ
8	Доктор наука	- економске науке	<b>Доктор наука – економске науке</b>
	Доктор уметности	- ликовне уметности	<b>Доктор уметности – ликовне уметности</b>
7.2	Специјалиста	економиста	<b>Специјалиста економиста</b>
	Специјалиста доктор	ветеринарске медицине	<b>Специјалиста доктор ветеринарске медицине</b>
7.1	Мастер	економиста	<b>Мастер економиста</b>
	Доктор (интегрисане студије у области Медицинских наука 360 ЕСПБ)	медицине	<b>Доктор медицине</b>
	Магистар	фармације	<b>Магистар фармације</b>
6.2	Дипломирани	економиста	<b>Дипломирани економиста</b>
	Дипломирани инжењер	организационих наука	<b>Дипломирани инжењер организационих наука</b>
	Специјалиста струковни	ликовни уметник	<b>Специјалиста струковни ликовни уметник</b>
6.1	Инжењер	менаџмента	<b>Инжењер менаџмента</b>
	Струковни инжењер	рачунарске мултимедије	<b>Струковни инжењер рачунарске мултимедије</b>
5	Специјалиста	графички монтажер	<b>Графички монтажер – специјалиста</b>
	Организатор	робног промета	<b>Организатор робног промета</b>
	Мајстор	за кућне водоводне и канализационе инсталације	<b>Мајстор за кућне водоводне и канализационе инсталације</b>

<sup>2</sup> Преузето из Листе квалификација Републике Србије, објављена на интернет страници Агенције за квалификације [http://azk.gov.rs/?page\\_id=76122](http://azk.gov.rs/?page_id=76122)

4	Техничар	економски	<b>Економски техничар</b>
	Играч	балетски	<b>Балетски играч</b>
	Извођач	музички	<b>Музички извођач – традиционална музика</b>
3	Механичар	грејања и климатизације	<b>Механичар грејања и климатизације</b>
	Руковалац	грађевинском механизацијом	<b>Руковалац грађевинском механизацијом</b>
2	Израђивач	плетарских производа	<b>Израђивач плетарских производа</b>

## 2.2. Ниво и врста

**Ниво** је бројчани податак о нивоу дате квалификације према НОКС-у (члан 5, Закона о НОКС-у<sup>3</sup>). Квалификације се у НОКС-у разврставају по нивоима од 1 до 8 (изузетак су нивои 6 и 7, који имају поднивое 6.1 и 6.2 и 7.1 и 7.2) у односу на **сложеност исхода учења утврђених дескрипторима нивоа НОКС-а**<sup>4</sup>.

Табела број 2. Пример дескриптора (опис знања, вештина, способности и ставова) на нивоу 3 НОКС-а:

НИВО	ЗНАЊЕ	ВЕШТИНА	СПОСОБНОСТИ И СТАВОВИ
НИВО 3 представља квалификације које се стичу средњим стручним образовањем у трогодишњем трајању, као и квалификације које се стичу неформалним образовањем одраслих у трајању од најмање 960 сати обуке. <sup>5</sup> Лице са стеченим нивоом 3 НОКС-а квалификације:			
3.	Поседује општа и стручна знања о чињеницама, основним принципима и процесима потребним за рад и/или учење.	Примењује вештине потребне за обављање мање сложених, разноврсних, повремено нестандартних оперативних послова; Прикупља и врши избор релевантних информација; Рукује специјализованом опремом, машинама и постројењима користећи различите материјале.	Обавља послове самостално у складу са техничко-технолошким процедурама уз повремене консултације; Организује сопствени рад; Одговорно је за примену процедура и средстава сопственог рада; Предузимљив је у раду.

**Врста** означава припадност дате квалификације одређеној групи квалификација. Према заједничким карактеристикама и сврси, квалификације се у НОКС-у разврставају на **опште, стручне, академске и струковне**.

<sup>3</sup> <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2018/27/1/reg>).

<sup>4</sup> <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2016/06/Nivoi-i-deskriptori-NOKS.-2-doc.pdf>

<sup>5</sup> Правилник о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)



Табела број 3. Врсте квалификације

ВРСТЕ КВАЛИФИКАЦИЈА	ОПИС
ОПШТЕ	основно образовање и васпитање
	гимназијско образовање и васпитање које обухвата све типове и смерове гимназија као и специјализоване гимназије
СТРУЧНЕ	средње стручно образовање
	средње уметничко образовање
	стручне обуке
АКАДЕМСКЕ	високо образовање стечено завршавањем основних академских студија
	високо образовање стечено завршавањем мастер академских студија или специјалистичких академских студија
	високо образовање стечено завршавањем докторских студија
СТРУКОВНЕ	високо образовање стечено завршавањем основних струковних студија
	високо образовање стечено завршавањем специјалистичких струковних студија
	високо образовање стечено завршавањем мастер струковних студија

### 2.3. Сектор ISCED 13-F

**Сектор ISCED 13-F** - припадност дате квалификације **одговарајућем** сектору одређује се према КЛАСНОКС-у (утврђен Правилником о систему за разврставање и шифрирање квалификација у Националном оквиру квалификација Републике Србије, „Службени гласник РС”, број 159/2020<sup>6</sup>). Разврставање се врши на основу садржаја који преовладава у оквиру дате квалификације. Уколико исходи учења квалификације припадају различитим секторима ISCED 13-F одредити онај сектор који је претежно заступљен.

### 2.4. Предуслови за стицање

**Предуслови за стицање** – податак о захтеваном претходно стеченом нивоу квалификације који појединац мора поседовати пре приступања процесу стицања квалификације у складу са Законом о НОКС-у (предуслови стицања квалификације дати у *Табели број 4*).

Табела број 4. Предуслов – захтевани претходно стечени ниво квалификације

НИВО	ПРЕДУСЛОВ СТИЦАЊА
1	Завршен припремни предшколски програм
2	НОКС 1
3	НОКС 1
4	НОКС 1
5	Кроз формално образовање: НОКС 3 или НОКС 4
	Кроз неформално образовање: НОКС 4

<sup>6</sup><http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/ministarstva/pravilnik/2020/159/16/reg>

6.1	НОКС 4
6.2	НОКС 4
	НОКС 6.1 за специјалистичке струковне студије од 60 ЕСПБ
7.1	НОКС 4 за интегрисане студије од 300 ЕСПБ
	НОКС 6.1 за мастер академске/струковне од 120 ЕСПБ
	НОКС 6.2 за мастер академске од 60 ЕСПБ
7.2	НОКС 7.1
8	НОКС 7.1

Уколико постоје потребно је навести и друге предуслове за стицање квалификације, као што су:

- претходно стечена квалификација, односно групе квалификација у одређеном подсектору КЛАСНОКС-а или подручју рада;
- посебне психофизичке или здравствене способности;
- радно искуство;
- посебни захтеви (нормативни захтеви, старосно доба, доказ о неосуђиваности, и друго).

## 2.5. Кратак опис квалификације

Кратак опис квалификације требало би да:

- буде јасан и сажет;
- садржи опис најважнијих компетенција, кључних знања и вештина;
- укаже на шта је квалификација превасходно усмерена (наставак школовања, могућности за запошљавање или самозапошљавање...).

## 3. ОБРАЗЛОЖЕЊЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ

### 3.1. Кратак опис сврхе, односно одговор зашто је квалификација потребна

Кратак опис сврхе, односно одговор зашто је квалификација потребна садржи:

- опис конкретног проблема у запошљавању и/или образовању који ће се увођењем предложене квалификације решити;
- образложење зашто би предложена квалификација требало да буде усвојена/донешена на националном нивоу (технолошки напредак, измене регулативе, испуњење стратешких циљева у образовању, привреди, јавној политици...);
- дефинисани професионални, јавни/друштвени или регулаторни интереси који могу бити укључени или погођени (уколико постоје);
- анализе и истраживања која поткрепљују оно што је наведено.

Напомена: У складу са сврхом, а ради појашњења могу се навести циљне групе којима је намењена квалификација, као и у случају када је квалификација превасходно усмерена на запошљавање или самозапошљавање навести које су то делатности (нпр. производња прехранбених производа, пољопривреда ) или области (нпр. занатство) или радна места.

### 3.2. Веза предложене квалификације са постојећим квалификацијама

Веза предложене квалификације са постојећим квалификацијама садржи:

- образложење у којем је назначена специфичност предложене квалификације у односу на остале квалификације у систему образовања, а на основу Листе квалификација<sup>7</sup>, односно Регистра НОКС-а (Подрегистар националних квалификација)<sup>8</sup>. Навести конкретно по чему се предложена квалификација разликује од постојећих квалификација односно по чему је јединствена;
- опис везе – сличности и разлике у компетенцијама предложене квалификације и компетенција квалификација на вишем и нижем нивоу НОКС-а, као и са квалификацијама на истом нивоу (навести да ли постоје преклапања предложених компетенција са компетенцијама већ постојећих квалификација);
- анализу постојеће структуре квалификација у одређеном подсектору КЛАСНОКС-а, који је усклађен са ISCED-13F (у Листи квалификација, квалификације су разврстане по подсекторима КЛАСНОКС-а<sup>9</sup>);
- образложење о утицају нове квалификације на постојеће квалификације – навести последице које би изазвало увођење нове предложене квалификације на:
  - постојећу структуру квалификација и/или које ће квалификације бити замењене/надograђене и
  - занимања у датом сектору, ако се уведе нова предложена квалификација.

Напомена: Обавезно је навести које су три најближе постојеће квалификације (стандарда) и зашто су оне неадекватне да задовоље захтеве нове квалификације.

### 3.3. Процена потреба за квалификацијом

**Процена потреба за квалификацијом** садржи:

- квантитативне податке о запошљавању за одговарајуће занимање;
- податке о потражњи за лицима са сродним квалификацијама, знањима и вештинама на тржишту рада у претходних три до пет година;
- податке о процени броја ученика/полазника на годишњем нивоу у складу са националним, регионалним и локалним потребама, за наредни период од пет година;
- анализе/истраживања и извори који поткрепљују оно што је наведено (уз Иницијативу, потребно је приложити и документацију о наведеним анализама/истраживањима).

### 3.4. Укљученост партнера у израду Иницијативе

**Укљученост партнера у израду Иницијативе** садржи:

- образложење о начину на који су партнери предлагача учествовали у изради Иницијативе, које може садржати:
  - податке о опису рада и/или знања и вештина у Иницијалном предлогу стандарда, које је дао партнер предлагача;
  - податке о плану запошљавања лица за наредни вишегодишњи период;
  - извештаје релевантних спроведених истраживања и анализа;
- податке о стручњацима из дате области који су учествовали у изради Иницијативе.

Напомена: У случају да Иницијативу подносе два или више партнера, потребно је да Иницијатива има једног подносиоца (остали партнер/-и се представљају у овом делу Елабората). Податке о укључености партнера у изради Иницијативе, потребно је поткрепити писмима подршке, у

<sup>7</sup> Сваке године Агенција на својој званичној веб-страници објављује извод из Подрегистра националних квалификација (Листу квалификација).

<sup>8</sup> Регистар НОКС-а садржи подрегистар националних квалификација, подрегистар стандарда квалификација и подрегистар јавно признатих организатора активности образовања одраслих. Регистру НОКС-а се може приступити путем НОКС портала.

<sup>9</sup> [http://azk.gov.rs/?page\\_id=76122](http://azk.gov.rs/?page_id=76122)

којима је образложен начин учешћа, као и конкретне активности партнера у процесу припреме и израде Иницијативе.

#### **4. КРАТКА АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋИХ СРОДНИХ КВАЛИФИКАЦИЈА ИЗ ТРИ СТРАНЕ ДРЖАВЕ** *(овај елемент није обавезан)*

Кратка анализа постојећих сродних квалификација из три стране државе садржи:

- релевантне податке о сродним квалификацијама:
  - назив квалификација,
  - ниво (национални и ЕОК<sup>10</sup>),
  - опис квалификација (преузет из планова и програма наставе и учења или националног [стандарда квалификација](#)),
  - опис сличности националне предложене квалификације и иностраних, у погледу тражених компетенција и исхода учења;
- [релевантан извор претходно наведених података](#) (линк ка интернет страници институција које води националну базу квалификација дате земље, или образовне институције на којој се могу наћи подаци о датој квалификацији, и наставним плановима и програмима учења).

---

<sup>10</sup> Европски оквир квалификација за целоживотно учење – ЕОК, (EQF) European Qualifications Framework for lifelong learning

## V. УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ИНИЦИЈАЛНОГ ПРЕДЛОГА СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

### ИНИЦИЈАЛНИ ПРЕДЛОГ СТАНДАРДА КВАЛИФИКАЦИЈЕ

#### 1. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ КВАЛИФИКАЦИЈЕ

- 1.1. **Назив квалификације** – мора бити исти предложеном називу квалификације из Елабората.
- 1.2. **НОКС ниво** – мора бити исти предложеном нивоу квалификације из Елабората.
- 1.3. **Подручје рада/област и поље образовања** - подручје рада се односи на предуниверзитетско образовање (преглед Подручја рада дат је у *Табели број 5*).

Табела број 5. Подручја рада<sup>11</sup>

ПОДРУЧЈА РАДА
Геодезија и грађевинарство
Геологија, рударство и металургија
Гимназија
Економија право и администрација
Електротехника
Здравство и социјална заштита
Култура, уметност и јавно информисање
Машинство и обрада метала
Остала делатност личних услуга
Пољопривреда, производња и прерада хране
Саобраћај
Текстилство и кожарство
Трговина угоститељство и туризам
Хемија, неметали и графичарство
Хидрометеорологија
Шумарство и обрада дрвета

Област и поље образовања се односи на универзитетско образовање и утврђени су у складу са „Правилником о научним, уметничким, односно стручним областима у оквиру образовно-научних, односно образовно-уметничких поља” („Службени гласник РС”, бр. 114/17 и 24/20<sup>12</sup>).

- 1.4. **Врста квалификације** мора бити иста предложеној врсти квалификације из Елабората.
- 1.5. **Трајање програма образовања /обучавања**

<sup>11</sup> <http://www.upis.mpn.gov.rs/Cir/Srednje-skole-pretraga>

<sup>12</sup> <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2017/114/1/reg>

Обим квалификације – означава укупно радно оптерећење које је потребно за постизање одговарајућих исхода учења, а одређује се просечним укупно утрошеним временом успешних појединаца које је потребно за стицање одговарајућих исхода учења. Трајање програма образовања/обучавања зависиће од нивоа, врсте и начина стицања квалификације, исказује се годинама, месецима или сатима.

### 1.6. Обим програма изражен у кредитним бодовима

Кредитни бод означава меру за исказивање обима стечених исхода учења. У зависности од нивоа и врсте квалификације, Европски систем преноса бодова (ЕСПБ бодови) се креће у распону од 60-300 бодова који се могу доделити појединачној квалификацији.

### 1.7. Предуслови за стицање квалификације

Предуслови за стицање квалификације морају бити исти као у Елаборату. У складу са одредбама члана 5, 9 и 40 Закона о НОКС-у, предуслови за стицање квалификације варираће у зависности од нивоа, врсте и начина стицања квалификације.

### 1.8. Начин/Облици учења

Начин/Облици учења у НОКС-у се односе на различите путеве, односно начине на које се квалификације могу стећи и обухватају:

- **формално образовање** – представља организоване процесе учења који се остварују на основу планова и програма наставе и учења основног и средњег образовања, и студијских програма високог образовања који омогућавају ученицима и студентима да остваре исходе учења који су дефинисани стандардима квалификације или програмом наставе и учења;
- **неформално образовање** – представља организоване процесе учења одраслих који се остварују на основу посебних програма, ради стицања знања, вештина, способности и ставова, као и кључних компетенција како би се унапредио професионални, лични и социјални развој;
- **признавање претходног учења** – активност у оквиру образовања одраслих и целоживотног учења која се остварује проценом знања, вештина и способности и ставова стечених образовањем, животним или радним искуством. Признавање претходног учења појединцу пружа могућност за даље учење и повећање конкурентности на тржишту рада. Термин се изједначава са термином „валидација неформалног и информалног учења” (*validation of non-formal and informal learning*), а у складу са Европским препорукама за валидацију неформалног и информалног учења.<sup>13</sup>

Законом о НОКС-у утврђено је да се квалификације 2, 3 и 5 нивоа НОКС-а могу стицати кроз неформално учење или у поступку признавања претходног учења.

## 2. РЕЛЕВАНТНОСТ КВАЛИФИКАЦИЈЕ ЗА ЗАПОШЉАВАЊЕ И НАСТАВАК ОБРАЗОВАЊА

### 2.1. Занимање/а

Занимање/а представља скуп послова који имају међусобно сродне главне дужности и задатке. Може се односити на посао који је сачињен од скупа задатака који особа тренутно обавља, на

<sup>13</sup> Према Правилнику о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)

посао који је обављала или на посао који ће обављати, било да ради код послодавца или је samozапослена. Навести занимања (шифру и назив) из Шифарника занимања<sup>14</sup>:

- и то она која по сложености одговарају квалификацији (примери су дати у Табели број 6);
- занимања која су из одговарајуће скупине (тј. одговарајућем сектору којем припада квалификација)<sup>15</sup>;
- навести целу скупину занимања, уколико је реч о квалификацији којом се могу обухватити сва или већина занимања из дате скупине (пример дат у Табели број 7).

Табела број 6: Групе занимања и нивои образовања у Републици Србији<sup>16</sup>

ГРУПА ЗАНИМАЊА		НИВОИ ОБРАЗОВАЊА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ
1	Руководиоци	Докторске студије Специјалистичке академске студије, Интегрисане академске студије, Мастер академске студије, Мастер струковне студије Основне академске студије, Специјалистичке струковне студије, Основне струковне студије Кратки циклус у високом образовању (у Врсти 14)
2	Стручњаци и уметници	Докторске студије Специјалистичке академске студије, Интегрисане академске студије, Мастер академске студије, Мастер струковне студије Основне академске студије, Специјалистичке струковне студије, Основне струковне студије
3	Техничари и сарадници стручњака	Кратки циклус у високом образовању Специјалистичко образовање после средње школе Средње образовање у трајању од четири године
4	Административни службеници	Мајсторско или специјалистичко образовање после средње школе Средње образовање у трајању од три или четири године Стручно оспособљавање, образовање за рад, краће обуке одраслих
5	Услужна и трговачка занимања	
6	Пољопривредници, шумари, рибари и сродни	
7	Занатлије и сродни	
8	Руковаоци машинама и постројењима, монтери и возачи	
9	Једноставна занимања	
0	Војна занимања	Високо образовање у трајању од најмање четири године (01 Официри војске)

<sup>14</sup> Одлука о Јединственом кодексу шифара за уношење и шифрирање података у евиденцијама у области рада („Сл. лист СРЈ”, бр. 56/18 и 101/20) – Шифарник занимања:

<https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/prilozi/prilog.html&doctype=reg&abc=cba&eli=true&eliActId=430741&regactid=430741>

<sup>15</sup> Исто

<sup>16</sup> Према Јединственом кодексу шифара за уношење и шифрирање података у евиденцијама у области рада – Приручник:

[http://kodekssifara.minrzs.gov.rs/documents/Prirucnik\\_za\\_primenu\\_jedinstvenog\\_kodeksa\\_sifara\\_za\\_unosenje\\_i\\_sifriranje\\_podataka\\_u\\_evidencijama\\_u\\_oblasti\\_rada.pdf](http://kodekssifara.minrzs.gov.rs/documents/Prirucnik_za_primenu_jedinstvenog_kodeksa_sifara_za_unosenje_i_sifriranje_podataka_u_evidencijama_u_oblasti_rada.pdf)

	Средње образовање у трајању од најмање четири године (02 Подофицири војске) Основно образовање (03 Остала војна занимања)
--	--

Табела број 7. Пример скупине занимања **Произвођачи млечних производа**<sup>17</sup>

7513	<b>Произвођачи млечних производа</b>
7513.01	Произвођач сира
7513.02	Произвођач маслаца
7513.03	Произвођач млечних производа

**2.2. Опис рада (дужности и задаци)** ОПИС РАДА представља интегрисани опис једног или више занимања који је дат у терминима дужности и задатака, односно компетенција и јединица компетенција.

**ДУЖНОСТ** представља ширу област рада у оквиру занимања. Испуњавање свих задатака у оквиру дужности даје компетенцију.

**ЗАДАТАК** је специфична јединица рада која се може посматрати. Задатак је по себи целина, тј. има одређену тачку почетка и краја. Задатак може бити обављен у ограниченом временском периоду. Кад је завршен, задатак резултира производом, услугом или одлуком.<sup>18</sup>

Опис рада (дужности и задаци) садржи:

- податке које је могуће прикупити (уколико су доступни) из систематизација радних места организација и компанија које подржавају Иницијативу;
- податке из ESCO базе (Европска таксономија компетенција, квалификација и занимања, [European Skills/Competences, qualifications and Occupations taxonomy](#));
- податке из међународних објављених стандарда занимања;
- извор података претходно наведеног и/или доказна документација.

Напомена: Стандарди занимања у смислу описа рада, нису донешени у Републици Србији, те се препоручује да се описи занимања разматрају и у земљама региона на следећим интернет страницама:

- [стандарди занимања Републике Хрватске;](#)
- [стандарди занимања Републике Босне и Херцеговине;](#)
- [стандарди занимања Републике Северне Македоније.](#)

### 2.3. Екстремни услови и изложеност ризицима при обављању занимања

Екстремни услови и изложеност ризицима при обављању занимања садржи:

- резултате анализе ризика радних места на основу Акта о процени ризика, које поседују послодавци у складу са [Прописима у области безбедности и здравља на раду;](#)
- мере о поштовању [Уредбе о утврђивању опасног рада за децу;](#)
- или мишљење и податке Управе за безбедност и здравље на раду у оквиру Министарства за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

<sup>17</sup> Одлука о Јединственом кодексу шифара за уношење и шифирање података у евиденцијама у области рада („Сл. лист СРЈ”, бр. 56/18 и 101/20) – Шифарник занимања: <http://www.cekos.rs/%C5%A1ifarnik-zanimanja-2020>

<sup>18</sup> Правилник о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)



### 3. ПРЕДЛОГ ИСХОДА УЧЕЊА

**ИСХОДИ УЧЕЊА** су основни елементи квалификације, којима се описује шта појединци знају, умеју и могу обављати након завршеног процеса учења. Исходи учења су дефинисани и разврстани у три категорије: знања (описују шта појединци знају), вештине (описују шта појединци умеју), способности (описују шта појединци могу обављати) и ставови које би појединац требало да има након завршеног процеса учења. Наведена знања, вештине, способности и ставови усклађују се са одговарајућим нивоима и дескрипторима нивоа квалификације прописаних у Прилогу 1 Закона о НОКС-у, и помоћ су приликом формулисања исхода учења. До исхода учења за одређену квалификацију, долази се почевши са анализама потреба тржишта рада у оквиру занимања које одговара датој квалификацији, интереса за наставак образовања, и других потреба друштва и појединца које има смисла уградити у одговарајући стандард квалификације и са њим повезане програме образовања.

Исходи учења добро су приказани:

- ако је на релативно једноставан начин могуће одредити основне карактеристике квалификације којој припадају;
- те ако су јасни процеси испитивања, односно провере остварености исхода учења.

На пример, исходи учења квалификација које се стичу кроз средње стручно образовање у трогодишњем трајању морају бити усклађени са дескрипторима нивоа 3 НОКС-а. Исходи учења квалификација које се стичу у високом образовању морају бити усклађени са одговарајућим нивоима, односно поднивоима од 6.1 до 8 НОКС.<sup>19</sup>

**ОПИС КОМПЕТЕНЦИЈА** – таксативно наведене компетенције које произилазе из знања, вештина, способности и ставова и/или из дужности и задатака у стандарду занимања.

**КЉУЧНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ** треба да буду укључене у општи опис квалификације, опис компетенција, као и у оквиру вештина и способности и ставова. Кључне компетенције за нивое 1 до 5 НОКС-а операционализоване су кроз прописане стандарде постигнућа ученика. Кључне компетенције за целоживотно учење су:

- комуникација на матерњем језику;
- комуникација на страном језику;
- математичке, научне и технолошке компетенције;
- дигитална компетенција;
- учење учења, способност да се ефективно управља сопственим учењем;
- друштвене и грађанске компетенције;
- осећај за иницијативу и предузетништво;
- културолошка освешћеност и изражавање.<sup>20</sup>

Кључне компетенције за нивое 1 до 5 НОКС-а операционализоване су кроз прописане стандарде постигнућа ученика.<sup>21</sup>

Исходи учења који су дефинисани стандардима постигнућа узимају се у формулисаном облику за одговарајући ниво и врсту квалификације, те их приликом формулисања треба ставити у одговарајући контекст.

<sup>19</sup> Према Правилнику о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)

<sup>20</sup> Закон о основама система образовања и васпитања, члан 11.

<https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/skupstina/zakon/2017/88/1/reg>

<sup>21</sup> Правилник о општим стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета („Службени гласник РС”, број 117/13) и Правилник о општим стандардима постигнућа – образовни стандарди за крај обавезног образовања („Службени гласник РС”, број 5/10)

<http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2013/117/1/reg>  
<https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/eli/rep/sgrs/drugidrzavniorganiorganizacije/pravilnik/2013/117/1/reg>

**Питања која могу помоћи** у процени да ли су исходи учења добро формулисани, односно као водич за проверу остварености тих исхода учења:

- **ЗНАЊА** (искази о потребним знањима на нивоу квалификације (5–20 ставки))– „Која знања су стечена, односно колико добро их појединац може повезивати, користити/примењивати и директно се уочавају у провери остварености на нивоу квалификације?”
- **ВЕШТИНЕ** (искази о потребним вештинама на нивоу квалификације (5–20 ставки)) „Које стручне вештине и вештине повезане са кључним компетенцијама су развијене или побољшане и директно се уочавају у провери остварености на нивоу квалификације?”
- **СПОСОБНОСТИ И СТАВОВИ** (прилагођени (контекстуализовани) искази о самосталности и одговорности према дескрипторима нивоа за одговарајући ниво квалификације) „Да ли се однос према одговорности променио, каква је самосталност у наведеним активностима у оквиру знања и вештина(стручних и кључних)?”<sup>22</sup>

**При формулисању исхода учења треба пратити одговарајућа правила**, као што су:

- **Коришћење одговарајућих активних глагола** из којих директно произилазе захтеви за проверу остварености исхода учења. Сваки исказ исхода учења, након заједничке изјаве о појединцу („ученик/студент/појединац ...”), треба да започне јасним и мерљивим активним глаголом, након чега следи објекат и фраза која приказује контекст;
- **Контекстуализација активних глагола**, укључујући уочавање услова и критеријума у оквиру којих се активност врши. Исходи учења морају бити специфични (како би били независни један од другог), тиме и контекстуализовани. Због тога је кључно навести на која се знања и вештине односи исход водећи рачуна о карактеристикама извођења;
- **Избегавање нејасних формулација и веза са активностима образовања и обучавања** (процеса учења). Сви искази о исходима учења треба да буду јасни и разумљиви широј јавности, или барем појединцима који уче, а не само стручњацима. Треба избегавати комплексне реченице. Ако је неопходно, треба употребити више од једне реченице да би се осигурала јасноћа. Поред тога, формулација исхода учења не сме бити превише општа, нити превише специфична. На пример, формулација „наводи инструменте који су му потребни у раду” је пример превише опште формулације пошто није специфицирано о којим инструментима се ради нити у којим активностима или задацима се користе ти инструменти, док би формулација „наводи каблове који су потребни за развођење ТК мреже у приватном стану” била пример сувише специфичне зато што навођење каблова није довољна гаранција успеха у извођењу професионалних задатака (појединац би требало да наведе и алате, опрему и прибор који су потребни) и зато што није довољно да појединац уме да разводи ТК мрежу само у приватним становима, већ и у другим условима. У поређењу са горе наведеним примерима, пример оптималног нивоа општости би била формулација: „наводи алате, материјале, опрему и прибор за развођење ТК мрежа”. Треба, такође, избегавати нејасне глаголе попут знати, разумети, познавати, учити, бити упознат, бити изложен, и бити свестан. Ови глаголи су повезани с наставним циљевима, а не исходима учења;
- Приликом писања исхода учења важно је **водити рачуна о томе како ће се ти исходи проверавати и оцењивати**, тј. како ће се утврдити да је појединац постигао те исходе учења? Ако су исходи учења врло широки, можда ће бити тешко ефикасно их проверити. Ако су исходи учења врло уски, попис може бити предугачак и детаљан.<sup>23</sup>

**Напомена:** Примери добре праксе дати су у Прилозима Упутства („Опис рада“, „Знања“, „Вештине“, „Способности и ставови“), заједно са корисним интернет страницама који могу послужити Подносиоцима, приликом израде Иницијатива за развијање и усвајање стандарда квалификације.

<sup>22</sup> Правилник о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)

<sup>23</sup> Према Правилнику о методологији за развој стандарда квалификација („Сл. гласник РС”, бр. 156/2020)

## VI. ПРИЛОГ

*Прилог бр. 1*, Извод из описа рада за Иницијативу за развијање и усвајање стандарда квалификације „Специјалиста управљања и одржавања индустријске мехатронске опреме или Индустријски мехатроничар – специјалиста”.

	Дужности	Задаци
ОПИС РАДА	Организација и осигурање квалитета сопственог рада и рада других	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одређивање радних корака у складу са функционалним, техничко-технолошким критеријумима</li> <li>- Припрема радног места</li> <li>- Припрема алата, машина и уређаја</li> <li>- Требовање материјала, алата и помоћних средстава у складу са радним задатком</li> <li>- Вођење евиденција о материјалу, резервним деловима, извршеним техничким контролама, итд.</li> <li>- Израда извештаја о спроведеним активностима контроле квалитета</li> <li>- Контрола сопственог рада и рада других за сврху осигурања квалитета радних процеса и производа</li> </ul>
	Техничка комуникација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Читање техничко-технолошке документације</li> <li>- Израда и модификација радионичких цртежа</li> <li>- Израда и модификација електричних и пнеуматских шема</li> <li>- Израда цртежа заменских делова у софтверу као припрема за примену адитивне технике (3D штампу)</li> <li>- Примена техничке регулативе, упутства за производњу, стандарда и осталих техничких информација</li> </ul>
	Превентивно и корективно одржавање индустријске мехатронске опреме	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Испитивање функција рада индустријске мехатронске опреме и евидентирање испитивања</li> <li>- Спровођење дневног, недељног и осталих прегледа индустријске мехатронске опреме према плану одржавања</li> <li>- Провера електричних величина и сигнала на спојевима</li> <li>- Дијагностиковање и отклањање кварова сензора и актуатора</li> <li>- Отклањање грешака у софтверу</li> <li>- Отклањање нестандартних кварова машинских и електро склопова</li> <li>- Прилагођавање индустријске мехатронске опреме на промењене услове у производњи</li> <li>- Израда заменских делова адитивним техникама (3D штампом)</li> <li>- Пуштање у погон индустријске мехатронске опреме након извршене интервенције</li> </ul>
	Мерење и провера електричних величина	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Одабир поступка мерења и мерних уређаја и подешавање мерних уређаја</li> <li>- Мерење напона, струје, отпора и снаге у једносмерном и наизменичном струјном колу</li> </ul>

**Прилог бр. 2**, Извод из елемента знања за Иницијативу за развијање и усвајање стандарда квалификације „Специјалиста управљања и одржавања индустријске мехатронске опреме или Индустријски мехатроничар – специјалиста”.

<b>ЗНАЊА</b>	Организација и осигурање квалитета сопственог рада и рада других	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити уопштени ток радних процеса и процене резултата рада (циклус планирати-урадити (пробати) – проверити-спровести);</li> <li>- објаснити процес осигурања квалитета у производњи и при одржавању;</li> <li>- навести поступке припреме радног места и радних процеса;</li> <li>- објаснити начин припреме и одржавања (експлоатације) алата, уређаја за мерење и машина који доприноси смањењу грешака у производњи;</li> <li>- објаснити сврху улазне и излазне контроле извршења радних задатака;</li> <li>- анализирати узроке грешака и недостатака квалитета радних процеса;</li> <li>- анализирати начин решавања проблема с аспекта руковања и одржавања индустријске мехатронске опреме;</li> <li>- документовати поступке и резултате контроле квалитета;</li> </ul>
	Техничка комуникација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити значај стандардизације техничког цртежа;</li> <li>- навести врсте техничке документације;</li> <li>- објаснити значење симбола на радионичким цртежима;</li> <li>- објаснити значење симбола на електричним и пнеуматским шемама;</li> <li>- објаснити значај адитивних техника за израду заменских делова и навести софтвере који се користе у ту сврху;</li> <li>- објаснити сврху информатичке обраде података, умрежених система и безбедоносних захтева;</li> </ul>
	Превентивно и корективно одржавање индустријске мехатронске опреме	<ul style="list-style-type: none"> <li>- објаснити место одржавања у структури предузећа;</li> <li>- објаснити појам животног циклуса система;</li> <li>- објаснити значај одржавања у оквиру животног циклуса система;</li> <li>- израчунати трошак животног циклуса;</li> <li>- навести врсте, принципе, стратегије и типове одржавања у предузећу;</li> <li>- описати циклус одржавања индустријске мехатронске опреме;</li> <li>- читати планове упутстава и одржавања;</li> <li>- објаснити одржавање машинских елемената;</li> <li>- објаснити појаве трења и хабања;</li> <li>- навести врсте и поделу мазива за подмазивање;</li> <li>- објаснити начин коришћења мазива;</li> <li>- навести врсте и начине заштите од корозије;</li> <li>- одабрати материјал за израду заменског дела адитивним техникама (3D штампом);</li> <li>- кратко описати основне поступке превентивног одржавања електро опреме;</li> </ul>

**Прилог бр. 3**, Извод из елемента *вештине* за Иницијативу за развијање и усвајање стандарда квалификације „Специјалиста управљања и одржавања индустријске мехатронске опреме или Индустријски мехатроничар – специјалиста”.

<b>ВЕШТИНЕ</b>	Организација и осигурање квалитета сопственог рада и рада других	<ul style="list-style-type: none"> <li>- одредити приоритете радних процеса у односу на радни налог за производњу или план одржавања;</li> <li>- уредити радно место;</li> <li>- утврдити исправност алата и уређаја за мерење;</li> <li>- спецификовати основни и помоћни материјал, алат и уређаје за мерење у сврху требовања или набавке;</li> <li>- наоштрити алат;</li> <li>- подесити уређаје за мерење;</li> <li>- очистити и припремити машине за радни процес;</li> <li>- водити евиденцију о потрошњи материјала, стању резервних делова, извршеним техничким контролама, итд. у предвиђеном софтверу;</li> <li>- проверавати примену правила и мера заштите и безбедности здравља на раду, као и заштите животне средине пре и током радног процеса;</li> <li>- планирати и документовати поступке контроле применом система за обраду података;</li> <li>- проценити квалитет управљања и одржавања индустријском мехатронском опремом;</li> <li>- проценити резултате рада у односу на захтеве;</li> <li>- извести закључке о могућем побољшању квалитета управљања и одржавања индустријском мехатронском опремом;</li> </ul>
	Техничка комуникација	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нацртати и унети потребне мере у радионички цртеж у складу са захтевом;</li> <li>- нацртати и унети допуне/измене у електричне и пнеуматске шеме у складу са захтевом;</li> <li>- нацртати заменски део у софтверу ако припрема за примену адитивне технике (3D штампу);</li> </ul>
	Превентивно и корективно одржавање индустријске мехатронске опреме	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверити стање машинских елемената;</li> <li>- детектовати неисправну функцију лежајева, одредити дефект и отклонити га чишћењем и подмазивањем или по потреби заменити лежај одговарајућим исправним лежајем;</li> <li>- проверити стање навојних спојева, заменити завртњеве и по потреби отклонити дефекте у навојном споју (чишћење и нарезивање навоја);</li> <li>- измерити мултиметром електричне величине и испратити пренос сигнала и електричне енергије у водовима;</li> </ul>

**Прилог бр. 4**, Извод из елемента *способности и ставови* за Иницијативу за развијање и усвајање стандарда квалификације „Специјалиста управљања и одржавања индустријске мехатронске опреме или Индустријски мехатроничар – специјалиста”.

<b>СПОСОБНОСТИ И СТАВОВИ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- примењивати перманентно мере заштите и безбедности здравља на раду, као и обучавати друге за примену истих;</li><li>- примењивати перманентно мере заштите околине и обучавати друге за примену истих;</li><li>- планирати и организовати сопствени рад и рад других у складу са приоритетима и стратегијом предузећа;</li><li>- одговорно, савесно, уредно и прецизно управљати и одржавати индустријске мехатронске опреме;</li><li>- решавати проблеме у сопственом раду и раду других примењујући стандардне и нестандартне методе рада;</li><li>- контролисати перманентно сопствени рад и рад других;</li><li>- унапређивати континуирано квалитет процеса и резултата рада у сопственој области;</li><li>- испољавати позитиван однос према значају примене прописа и важећих стандарда у машинству и електротехници;</li><li>- испољавати позитиван однос према функционалности и техничкој исправности опреме, алата и уређаја који се користе при управљању и одржавању индустријске мехатронске опреме;</li><li>- испољавати иницијативност и предузимљивост у раду, посебно при одржавању индустријске мехатронске опреме;</li><li>- испољавати професионалност при раду.</li></ul>
------------------------------	---

## Корисне интернет странице

- [Агенција за квалификације](#)
- [Агенција за привредне регистре](#)
- [Министарство просвете, науке и технолошког развоја](#)
- [Завод за унапређивање образовања и васпитања](#)
- [Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања](#)
- [Национална служба за запошљавање](#)
- [Привредна комора Србије](#)
- [Закон о Националном оквиру квалификација РС \(„Службени гласник РС”, бр. 27/18 и 6/20\)](#)
- [Закон о безбедности и здрављу на раду \(„Службени гласник РС”, бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 – др. закон\)](#)
- [Међународна стандардна класификација образовања Поља образовања и обучавања 2013 \(ISCED-F 2013\)](#)
- [Правилник о садржају и изгледу обрасца иницијативе за развијање и усвајање стандарда квалификације“Службени гласник РС”, број 53/2020\)](#)
- [Правилник о методологији за развој стандарда квалификација \(„Службени гласник РС”, бр. 156/2020\)](#)
- [Правилник о научним, уметничким, односно стручним областима у оквиру образовнонаучних, односно образовно-уметничких поља \(„Службени гласник РС”, бр. 114/17 и 24/20\)](#)
- [Правилник о систему за разврставање и шифрирање квалификација у националном оквиру квалификација Републике Србије \(КЛАСНОКС\) \(„Службени гласник РС”, бр. 159/2020\)](#)
- [Правилник о стандардима постигнућа за крај општег средњег образовања и средњег стручног образовања у делу општеобразовних предмета \(„Службени гласник РС”, бр. 117/2013\)](#)
- [Одлука о Јединственом кодексу шифара за уношење и шифрирање података у евиденцијама у области рада \(„Сл. лист СРЈ”, бр. 56/18 и 101/20\) – Шифарник занимања](#)
- [Шифарник занимања \(Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања\)](#)
- [Списак образовних профила из претходне године – број уписаних ученика \(Министарство просвете, науке и технолошког развоја\)](#)
- [Јединствена листа квалификација Републике Србије](#)
- [Јединствени кодекс шифара за уношење и шифрирање података у евиденцијама у области рада – приручник за примену \(Министарство за рад, запошљавање, борачка и социјална питања\)](#)
- [ESCO база \(Европска таксономија компетенција, квалификација и занимања, European Skills/Competences, qualifications and Occupations taxonomy\)](#)
- [Црногорски квалификациони оквир](#)
- [Slovensko ogrodje kvalifikacij](#)
- [Хрватски квалификацијски оквир](#)
- [Агенција за предшколско, основно и средње образовање, Босна и Херцеговина](#)
- [Центар за стручно образованије и обука, Република Северна Македонија](#)
- [Стандарди занимања – Република Северна Македонија](#)
- [Стандарди занимања – Република Босна и Херцеговина](#)
- [Стандарди занимања – Република Хрватска](#)
- [Листа интернет страница за тражење посла](#)
- [Europass](#)
- [Европски оквир квалификација \(EQF\)](#)
- [Поређење националних оквира квалификација \(који су повезани са ЕОК-ом\)](#)
- [Упоредни преглед система националних оквира квалификација у Европи, на примеру система Републике Србије и Савезне Републике Немачке](#)
- [Уредба о утврђивању опасног рада за децу \(„Службени гласник РС”, бр. 53/2017\)](#)