

ISOQUAM

SYSTEMCERT  
Zertifizierungsges.m.b.H.



bm:uk Bundesministerium für  
Unterricht, Kunst und Kultur

Паркщрасе 11 / 8700 Лъобен  
Tel: +43 (0) 3842 48476  
Web: [www.systemcert.at](http://www.systemcert.at)  
Email: [office@systemcert.at](mailto:office@systemcert.at)



**СЕРТИФИКАЦИЯ НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

# **Сертификационна програма: "Квалифициран работник / в металния сектор"**

**РЕВ. 02 / СТАТУС: ЮЛИ 2011**

Моля, обърнете внимание:

Навсякъде, където в текста са използвани формите за мъжки род, се касае също и за жени. Този документ съответства на нашите правила за работа с документи, проверен е и е одобрен.

## Съдържание

<b>1. Нужна е оценка</b>	3
<b>2. Консултиране на заинтересованите страни</b>	3
2.1. Къде са нужни квалифицирани работници	3
2.2. Сертификационна програма	3
2.3. Подкрепа от заинтересованите страни	4
2.4. Отговорност	4
<b>3. Сертификационна програма</b>	4
3.1. Целева група / цел	4
3.2. Компоненти на програмата, свързани с практическите умения	5
3.2.1. Курс на обучение	6-7
3.3. Изпит и оценяване	8
3.3.1. Необходими предпоставки за изпит	8
3.3.2. Изпит	9
3.3.3. Мониторинг / повторна сертификация	9
3.3.4. Квалификация на обучаващи и изпитващи	10
3.4. Комуникация – становище относно прозрачността на пазара	10
<b>4. Механизми на сертификация (конфиденциалност)</b>	10-11
<b>5. Обща валидност (съответствие)</b>	11
<b>6. Периодично повтаряне / ревизиране (обективност)</b>	11
<b>7. Примерен сертификат</b>	11
<b>8. Комитет на програмата (членове основатели)</b>	12

## 1. Нужна е оценка

Сертификационните програми за хора трябва да бъдат създавани само въз основа на специфичните законодателни изисквания (т.е. нуждата за осигуряване на обществена безопасност) или въз основа на доказана нужда на пазара (т.е. правдоподобност, доверие, подобряване на професионализма).

През изминалите години ставаше все по-трудно да се задоволят нуждите на индустрията от специалисти в металния сектор. От една страна се губят потенциалните кандидати за съответните професионално квалификационни програми в резултат на факта, че те избират да отидат в училища с по-висока степен на образование (общообразователно средно училище, професионално средно училище); от друга страна не всички потенциални кандидати успяват да се справят добре със заключителните изпити при подходящите възможности за квалификация, които са им били предложени. С тази сертификационна програма ние искаме да създадем възможност за хората, които отговарят на критериите, дефинирани за нашата целева група, да придобият вида умения, от които се нуждае индустрията и които те са способни да усвоят, така че да могат да си намерят работа на пазара на труда и да могат да останат на него.

Тези усилия ще бъдат подкрепяни също от:

- образователни институции,
- агенции, обслужващи пазара на труда,
- представители на металния сектор,
- съюз на работниците металици и индустриалната асоциация (ние ги информирахме)

## 2. Консултиране на заинтересованите страни

Сертифициращата агенция или организацията, която предлага програма за сертифициране, следва да предоставят консултации със заинтересованите страни по следните точки:

- а) описание на конкретния сектор, за който тези лица следва да бъдат сертифицирани;
- б) описание на квалификацията / професионалните изисквания за умения, стандарти за оценка и процедури, включително и тези за мониторинг и подновяване на сертификата;
- в) степента на подкрепа за програмата от страна на заинтересованите страни и проверка за приемане на съдържанието на програмата;
- г) коя организация / агенция или лице трябва да отговаря за разработването на предложената програма.

### 2.1. Къде са нужни квалифицирани работници

Концепцията на настоящата сертификационна програма се изразява в споразумение с представители на свързаните браншове от индустрията. Те се представляват в комитета на програмата от:

- обучаващи (професионални обучаващи училища, обучаващи учители),
- фирми, които наемат квалифицирани работници и продължават да ги обучават,
- експерти от сертифицираща агенция,
- представители на професионални съюзи (ÖGB, AK, WK – австрийски профсъюзи)

### 2.2. Сертификационна програма

Сертификационната програма взема предвид практическите познания, които характеризират различните професии в металния сектор (техник на селскостопански машини, техник в машиностроенето, техник машиностроителното производство, машинен механик, техник в металургията, металик, техник маркиране на инструменти, механик инструменти, универсален заварчик, изпитател на материалите). Тази сертификационна програма не е предназначена за хора, които имат квалификация по една от гореизброените професии, тъй като този вид квалификация изисква значително повече познания и способност за независима работа в различни сфери.

### 2.3. Подкрепа от заинтересованите страни

Тази сертификационна програма е подкрепена от организациите, изброени в секция 0. Хора от тях са също и в комитета на програмата.

### 2.4. Отговорност

Основната отговорност за разработването на сертификационната програма е на комитета на програмата и по-специално на председателя на комитета на програмата.

## 3. Сертификационна програма

Анализ на работата/на практиката трябва да се извършва на редовни интервали (поне веднъж на всеки пет години), за да се съберат данни или да се потвърди следното:

- а) описание на целевата група и отчет във връзка с целта или планираният ефект от сертифициране
- б) списък на важни и критични задачи, извършвани от експерти в тези видове професии
- в) списък с изискванията за сертифициране, съдържащ основните принципи, механизъм за оценка, който е бил избран за всяко изискване
- г) спецификациите за това, какво да бъде включено при изпитването, например официално устно или писмено описание, видовете въпроси, които да бъдат задавани, нивото на познаване, свързано с темата, броят на въпросите за всяка сфера, продължителност на изпита, метод за установяване на приемането на окончателната оценка, и методите, използвани за постигането на тази оценка, доколкото един изпит представлява част от процеса на оценяване
- д) становище относно начина, как по предложената програма може да се създаде прозрачност на пазара

### 3.1. Целева група / цел

От една страна целевата група се състои от хора без никаква предварителна подготовка, а от друга страна от полу-квалифицирани работници, които имат опит в дадената сфера или в свързани сфери, но нямат квалификация, както и хора, които могат да изпълняват задачи в съгласие със стандартите на сертификационната програма, но нямат достатъчно специализирани познания, за да могат да вземат изпит за минимална квалификация, или хора, които могат да вземат изпит за минимална квалификация в дадената сфера, но се нуждаят от по-кратък обучителен период от този, който се изисква за получаване на квалификация за високи умения. Хора, на възраст под 18 години, не са включени в нашата целева група.

Тук нашата цел е:

- да създадем възможност за сертифициране на нашата целева група, така че да могат да документират техните умения

- да повишим нивото на квалификация в нашата целева група
- да подобрим прозрачността за потенциални работодатели
- да дефинираме обективни критерии за класификация (напр. Колективно споразумение за договаряне "...")
- универсална дефиниция на способностите/компетенциите въз основа на Европейската квалификационна рамка – ниво 2

### 3.2. Компоненти на програмата, свързани с практическите умения

По отношение на практическите умения квалифицираните работници трябва да бъдат в състояние да извършват следните видове работи с или без помощ в зависимост от нивото им на компетентност:

- Самостоятелно да избира основни и помощни материали за изработван детайл или да конструира нещо, ползвайки чертежи, работни инструкции, карти и др.
- Самостоятелно обезвреждане на отпадъци, създадени в процеса на производство на обработваните изделия.
- Да използва наличните инструменти, машини и оборудване по правилния начин и след като е запитал някой началник.
- Да носи самостоятелна отговорност за реда и чистотата на работната площадка.
- Да може да разбира чертежите и скиците на работилницата в тяхната специфична сфера на дейност. Когато не могат да разберат нещо, те трябва да помолят техния началник да им помогне да намерят решение.
- Необходимата поддръжка на оборудването на площадката, където е възложена работа, трябва да бъде извършвана след консултация с началник. Рутинни задачи по поддръжката трябва да бъдат извършвани самостоятелно и да бъдат документирани.
- Да конструира нещо или част от нещо в присъствието на някой началник, като го прави в съответствие с дадените инструкции. Всички рутинни операции, свързани с направата на нещата, трябва да се извършват самостоятелно.
- Самостоятелно да проверява готовите части или материали, дали са обработени в съответствие с определените изисквания за сферата на работа (размери, ъгли, повърхнина, завършеност на работата).
- По правилния начин да подготвя заготовки за заваряване под наблюдението от страна на старши заварчик (въз основа на Спецификации от процедурите за заваряване или чертеж). В присъствието на старши заварчик те трябва да могат да закрепват конструкции за заваряване и да правят прости заваръчни връзки (ивични заварки) собственооръчно (ако не е планирана сертификация като заварчик).
- Самостоятелно да се предпазват от инциденти с помощта на лично защитно оборудване. Те трябва самостоятелно да докладват за опасности, които могат да доведат до инциденти на работното място и ако е възможно, да предотвратяват такива опасности незабавно.

## 3.2.1. Курс на обучение

Изисквания (познания и умения, преподавани и усвоени в процеса на обучение)

Следните познания (знание) се преподават в процеса на обучение и необходимите умения се придобиват въз основа на практическите упражнения (да се разбере, какво знаете):

	<b>Познания (знание W); умения (F)</b>	Уч. 1)
W	Трябва да имате добри познания за основните и помощните материали, използвани при работа с метали. Трябва да можете да ги избирате по подходящ начин и трябва да знаете, как да ги обезвреждате; <ul style="list-style-type: none"> <li>• видове</li> <li>• характеристики</li> <li>• стандарти</li> <li>• обработка</li> <li>• употреба</li> <li>• обезвреждане.</li> </ul>	72
F	За изделията, които ще бъдете помолени да произведете вие трябва да можете да изберете правилните основни и помощни материали въз основа на чертеж или друг източник, а след това вие трябва да проверите всичко отново, за да сте сигурни, че е правилно (инструкции по чертежи), преди да започнете да го изработвате. Когато завършите вашето изделие, вие трябва да отстраните отпадъците по правилния начин.	
W	Нужно е да имате добри познания за инструментите, машините и другото оборудване; <ul style="list-style-type: none"> <li>• видове</li> <li>• сглобяване</li> <li>• употреба</li> <li>• начин на експлоатация.</li> </ul> Нужно е да можете да назовете използваните на място инструменти машините и другото оборудване. Нужно е да можете да опишете поддръжката на инструментите, машините и другото оборудване;	72
F	Нужно е да можете правилно да изберете и работите с инструментите, машините и другото оборудване, от които се нуждаете, за да изработите изделията (безопасност, ред и чистота);	
W	Нужно е да имате добри познания за елементите на машините; <ul style="list-style-type: none"> <li>• стандарти</li> <li>• сглобки и допуски</li> <li>• лагеруване</li> <li>• свързване и закрепване на елементите</li> <li>• заключващи елементи</li> </ul>	38

F	Нужно е да можете да произведете вашите изделия в рамките на изикваните допуски и да направите всичко, за да ги сглобите, както трябва. Нужно е да използвате по подходящ начин нужните свързващи и закрепващи елементи.	
W	Нужно е да можете да разчитате и разбирате технически чертежи;	38
F	Нужно е да можете да разбирате информацията, дадена върху чертежите (маркировки, допуски, повърхности, последователност на работните етапи) и да произведете изделия по спецификации.	
W	Нужно е да можете да разчитате и разбирате технически документи <ul style="list-style-type: none"> <li>○ инструкции за сглобяване</li> <li>• ръководства</li> <li>• спецификации</li> <li>• правила за поддръжка;</li> </ul>	38
F	Нужно е да можете да обслужвате и поддържате оборудването в работилницата (работилницата за обучение) в съответствие с граfiците за поддръжка; И да документирате действията по поддръжката.	
W	Нужно е да имате добри познания за работните техники; <ul style="list-style-type: none"> <li>○ маркировка</li> <li>• подаване</li> <li>• измерване</li> <li>• триони, машинно рязане</li> <li>• пробиване и опилване</li> <li>• резбонарязване</li> <li>• занитване</li> <li>• оформяне</li> <li>• изправяне и огъване</li> <li>• полиране;</li> </ul>	316
F	Нужно е да можете да следвате правилно етапите за производство на изделията. Изделията трябва да са произведени правилно въз основа на предоставените чертежи, като работните етапи трябва да са спазени в правилния ред.	
W	Нужно е да имате добри познания за съвременните технологии за измерване и контрол; <ul style="list-style-type: none"> <li>• измерване и мониторинг</li> <li>• оборудване за измерване, мониторинг и контрол</li> <li>• калибриране и настройка на оборудването за измерване, мониторинг и контрол</li> </ul>	38
F	В процеса на производство на изделия да използвате измервателно и контролно оборудване за проверка на работните етапи по отношение на правилното провеждане (стабилност на размерите, допуски). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Преди да използвате оборудване за измерване, мониторинг и контрол, Го тествайте, за да сте сигурни в точността му на работа.</li> </ul>	
W	Нужно е да имате добри познания за съвременните техники на заваряване. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заваръчна металургия и характеристики на материалите</li> <li>• техники на заваряване и тяхното използване</li> </ul>	72
F	Нужно е да можете да избирате правилно техниките на заваряване, които да се използват. Нужно е да можете да извършвате елементарни заваръчни работи собственоръчно;	



W	Нужно е да имате добри познания за правилата за безопасност на работното място и да можете да опишете личното защитно оборудване за работното място;	38
F	Нужно е да знаете, къде в работилницата можете да намерите публикуваните закони и е нужно да знаете съответните правила за работното място. Нужно е да можете да използвате личното защитно оборудване на работното място.	
	Общо учебни часове	722

<sup>1)</sup> Уч=учебни часове с продължителност най-малко 50 минути. Продължителността на индивидуалните модули може да се променя до 20% спрямо планираната продължителност. Индивидуалните точки винаги трябва да се разискват и общата продължителност не трябва да бъде с повече от 10% по-кратка от първоначално планираната.

### 3.3. Изпит и оценяване

#### 3.3.1. Необходими предпоставки за изпит

Следва кратко изложение за необходимите предпоставки за допускане до изпит. Те, от своя страна, са последвани от по-подробно обсъждане на този въпрос:

- работна практика в металния сектор (**това може да се извърши също и в процеса на обучение**)
- завършване на обучение или доказателство за притежаване на равностойна квалификация  
Най-малко две години на обучение, без де е държан изпит, е равностойно на професионален опит и се приема като доказателство за притежаване на равностойна квалификация. Такъв вид срок на обучение трябва да бъде потвърден от въпросната фирма. Копия от писмени документи за сроковете на обучение трябва да се изпратят на агенцията по сертификация.

#### Професионален опит като служител

- Професионален опит като служител в металния сектор означава най-малко 4 години в релевантна или свързана фирма (напр. в металната индустрия) или
- Доказателство за съответстващо обучение във фирма от сектора или център за професионално обучение, където продължителността на проведеното обучение трябва да е минимум 19 седмици (по 38 часа всяка).
- Документи, потвърждаващи професионален опит като служител, трябва да бъдат предоставени на агенцията по сертификация.

#### Изисквания за присъствие на курса

Продължителността на обучението в клас е определена в следната таблица (1 учебен час е равен на 50 минути). Изисква се, записаните в курса да прекарват най-малко 80% от това време в клас.

Доказателства за равностойна квалификация могат да бъдат предоставени само въз основа на оценката за еквивалентност от комитета на програмата. Въпросната учебна програма ще бъде оценявана въз основа на критериите, съдържащи се в тази сертификационна програма.

## 3.3.2. Изпит

Изпитът се състои от следните части

Части на изпита	
<p><b>Практически изпит</b></p> <p>Изисква се кандидатите да държат практически изпит. Работата, която трябва да се извърши на изпита, се представя в писмен вид и съответства на областта на компетентност, която е посочена в сертификата. Целият преподаван материал може да бъде използван в практическия изпит. Практическият изпит трябва да завърши в рамките на 6 часа под зоркия поглед на изпитващ. Всяко изпитно изделие трябва да бъде еднозначно маркирано с изпитния номер на кандидата. Не се допуска външно съдействие от трета страна.</p> <p>Като се има предвид документа за нивото на постигнати умения, задачата за изпита се избира измежду общо 10 възможни варианта в деня, когато се провежда.</p>	6 часа
<p><b>Устен изпит</b></p> <p>Устният изпит е свързан с практическия изпит. На кандидатите се задават въпроси за инструментите и машините, които са използвали, последователността на работните етапи, оборудването за измерване и контрол, както и за правилата за безопасност и личното защитно оборудване. Резултатите се сумират в един изпитен протокол.</p>	20 мин.

## Издава се сертификат

Ако кандидатът е издържал изпита и ако е преминала проверката за автентичност на документите, удостоверяващи необходимата продължителност на професионалния опит, се издава сертификат.

## 3.3.3. Мониторинг / повторна сертификация

Сертификатите за компетентност са с ограничен срок. Те са валидни за период от три години. За да се удължи валидността на сертификата, притежателят трябва да представи удостоверение от неговия работодател, потвърждаващо, че той работи в сферата на сертифицираната компетентност.

Ако срокът на валидност на сертификата изтече (повече от 6 месеца), то процесът на сертификация трябва да се премине отново (практически изпит).

### 3.3.4. Квалификация на обучаващи и изпитващи

#### Обучаващи

Обучаващите трябва да познават материята добре и трябва да са добре информирани за последните новости в съответните технологии.

Те трябва да отговарят на следните изисквания:

- Те трябва да имат кариерна квалификация в металния сектор и като минимум да имат повече от пет години опит като квалифицирани работници в подходяща сфера на металния сектор, а също така трябва да имат завършен курс за обучаващи специалисти.
- Те трябва да работят в подходяща сфера на металния сектор и да надграждат техните познания чрез посещаването на допълнителни курсове за обучение.
- Техните имена трябва да са предоставени от страна на фирмения център за обучение пред агенцията по сертификация като обучаващи.
- Лица с по-високо ниво на обучение в подходящ сектор отговарят на гореописаните изисквания.

#### Изпитващи

трябва да познават материята добре и трябва да са добре информирани за последните новости в съответните технологии.

Те трябва да отговарят на следните изисквания:

- Те трябва да имат най-малко една кариерна квалификация като майстор занаятчия в металния сектор.
- Те трябва да са вземали участие в най-малко два изпита като асистенти под ръководството на регистриран изпитващ.
- Или те винаги да са били изпитващи на изпити за професионална квалификация.

Регистрираните изпитващи трябва да се срещат минимум веднъж в годината в други изпитващи за обмяна на гледища. Организацията на срещите от този вид е отговорност на агенцията по сертификация, но тя може да прехвърли тази отговорност на някоя образователна институция.

Ако някой изпитващ пропусне да посети срещата с други изпитващи два поредни пъти, агенцията по сертификация има право да оттегли своето одобрение на неговия статус като изпитващ.

### 3.4. Комуникация – становище относно прозрачността на пазара

Комуникацията на сертификационната програма до лица в съответните кръгове (обучаващи, организации) се извършва чрез уебсайт на агенцията по сертификация и доставчика на услуги по обучение, както и чрез програми за курсове и рекламни кампании.. Приемането на програмата може да установи с провеждане на анкети и се обсъжда редовно заседанията на комисията на програмата.

## 4. Механизми на сертификация (конфиденциалност)

Всички механизми трябва да се разработват от хора, които са напълно запознати със сертификацията, както и със съответната сфера и които имат опит и умения при разработването на такива механизми.

Провеждането на сертификацията (оценяване, сертификация) ще се извърши и наблюдава от агенцията по сертификация SystemCERT. Осигуряването на стабилно протичане на работата се постига с използването на съответстващата Система за управление на качеството при SystemCERT, както и с редовното акредитиране от страна на Федералното министерство на икономиката и труда (BMWA).

За да се гарантира, че всичко е честно и открито и има пълна документална отчетност, ще се съхраняват протоколи за всички по-горе посочени дейности (обучение, одобрение на обучаващи, изпитна комисия, данни за участниците, като част от другите неща). Агенцията за сертифициране ще извършва контрол на процедурата по оценяване (изпит) в рамките на специален одит.

## 5. Обща валидност (съответствие)

Всички изпити трябва да са съгласувани с изпитните спецификации, да се прилагат еднакво и без да се предрешава за никого.

Съответствието на изпита със спецификациите на програмата се осигурява въз основа на стандартизирани и акредитирани процедури, с които се занимава Офисът по сертификация на SystemCERT. То се осигурява с учебната програма на този комитет по програмата и се консултира със заинтересованите страни.

## 6. Периодично повтаряне / ревизиране (обективност)

Агенцията за сертификация трябва да дефинира механизма, който контролира повтарянето или ревизирането на изпитите, за да се осигури обективност и конфиденциалност.

Обективност се осигурява с внимателно структуриран механизъм, посочен от акредитираната агенция за сертификация SystemCERT. Комитетът на програмата се среща редовно (веднъж в годината би бил абсолютен минимум), за да дискутира ревизиране на програмата за сертификация и изпитните модули.

## 7. Примерен сертификат

# Квалифициран работник

## в металния сектор

Г-н / Г-жа.

**«Име1»**

Zertifizierungsges.m.b.H.

Роден на XXX

**Взе успешно изпита за "Квалифициран работник" съгласно сертификационната програма SystemCERT на XXX в XXX което му дава квалификация за " Квалифициран работник ".**

Притежателят на сертификата е удостоверил чрез тази проверка за компетентност, че той/тя притежава нужните познания и умения като Квалифициран работник в металния сектор.

Той / Тя е придобил(а) и доказал, че притежава необходимите познания със следните основните акценти:

- ◆ Маркиране, измерване
- ◆ Може да използва съвременното измервателно и контролно оборудване
- ◆ подаване, рязане, дялане, пробиване и пилене
- ◆ правене на резба, занитване, изправяне и огъване
- ◆ може да извършва прости заваръчни работи
- ◆ може да използва защитно оборудване

Приложената процедура за сертификация съответства на всички международни стандарти на ISO 17024.

Сертификат №.:

Валиден до:

Изпитващ:

Място, дата

**Инж. Франц Грубер**

Управителен съвет



SystemCERT, Zertifizierungsgesellschaft m.b.H.  
Parkstraße 11 | 8700 Leoben  
Tel.: +43 (3842) 48476 | Fax: +43 (3842) 48476-4  
office@systemcert.at | www.systemcert.at