

## **НАРЕДБА № 37 от 26.08.2010 г. за придобиване на квалификация по професията „Шлосер“**

Обн. - ДВ, бр. 71 от 10.09.2010 г., в сила от 10.09.2010 г.;

Издадена от министъра на образованието, младежта и науката

### **Раздел I**

#### **Общи положения**

**Чл. 1.** С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 521110 „Шлосер“ от област на образование „Техника“ и професионално направление 521 „Машиностроене, металообработване и металургия“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

**Чл. 2.** Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията 521110 „Шлосер“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа степен на професионална квалификация за специалност 5211101 „Шлосерство“.

**Чл. 3.** Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковата програма по чл. 10, ал. 3, т. 1 от Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО) се разработват учебен план и учебни програми за обучението по специалността по чл. 2.

### **Раздел II**

#### **Съдържание на Държавното образователно изискване**

**Чл. 4. (1)** С ДОИ по чл. 1 се определят професионалните компетенции в края на обучението по професията, които гарантират на обучаемия възможност за упражняване на професията 521110 „Шлосер“.

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията „Шлосер“ определя общата, отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка за професията, както и избираемата подготовка.

(3) Съдържанието на всеки вид задължителна професионална подготовка по ал. 2 включва:

1. необходимите професионални компетенции (знания, умения и професионално-личностни качества);

2. тематичните области, от които се формира съдържанието на учебните предмети/модули.

**Чл. 5.** С ДОИ по чл. 1 се определят и входящото минимално образователно равнище, описанието на професията, целите на обучението, резултатите от ученето, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

#### **Преходни и заключителни разпоредби**

**§ 1.** Учебните планове и учебните програми за обучение по професията, действащи към влизане в сила на тази наредба, се прилагат до разработване и утвърждаване на учебните планове и учебните програми по чл. 3.

**§ 2.** Тази наредба се издава на основание чл. 17, т. 3 във връзка с чл. 16, т. 7 от Закона за народната просвета.

**§ 3.** Наредбата влиза в сила от деня на обнародването ѝ в „Държавен вестник“.

Министър: С. Игнатов

**Приложение към чл. 2**  
**Държавно образователно изискване за придобиване на квалификация по професията „Шлосер“**

Професионално направление:

521 Машиностроене, металообработване и металургия

Наименование на професията:

521110 Шлосер

Специалност: Степен на професионална квалификация:

5211101 Шлосерство Първа

1. Входни характеристики

1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години

За придобиване на първа степен на професионална квалификация по професията „Шлосер“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 ЗПОО (утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД-09-413 от 12.05.2003 г., изм. и доп. със Заповед № РД-09-04 от 08.01.2004 г., Заповед № РД-09-34 от 22.01.2004 г., Заповед № РД-09-255 от 09.04.2004 г., Заповед № РД-09-274 от 18.02.2005 г., Заповед № РД-09-1690 от 29.09.2006 г., Заповед № РД-09-828 от 29.06.2007 г., Заповед № РД-09-1891 от 30.11.2007 г., Заповед № РД-09-298 от 19.02.2009 г., Заповед № РД-09-1803 от 29.10.2009 г.) входящото минимално образователно равнище за ученици е завършен шести клас.

За придобиване на първа степен на професионална квалификация по професията „Шлосер“ входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е начален етап на основното образование или успешно завършен курс за ограмотяване по реда на Закона за насърчаване на заетостта.

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

За обучение по професията „Шлосер“ с придобиване на първа степен на професионална квалификация не се изисква кандидатите да притежават предишна професионална квалификация или професионален опит.

За обучение по професията „Шлосер“ с придобиване на първа степен на професионална квалификация на лица с професионален опит по тази професия може да се организира надграждащо обучение за усвояване на компетенциите, описани в т. 4, които лицето не притежава. Съдържанието на обучението се определя след сравнение на компетенциите и резултатите от ученето, описани в Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиване на квалификация по съответната професия.

2. Описание на професията

2.1. Трудови дейности, отговорности, личностни качества, особености на условията на труд, оборудване и инструменти, изисквания за упражняване на професията, определени в законови и подзаконови актове (здравословно състояние, правоспособност и др.)

Шлосерът извършва подготовка на работното място, машините, съоръженията и инструментите за работа; разчита и ползва техническа документация, включително от електронни източници. В случаите, когато е необходимо, той се консултира с прекия си ръководител.

В своята дейност той разчертава, оразмерява и изработва детайли с неголяма сложност и конфигурация, като спазва определената последователност на работа.

Шлосерът обработва ръчно или машинно лентов, прътов, листов, тръбен материал, включително изделия, получени чрез отливане, изковаване, щамповане, щанцоване и други начини на получаване на заготовките, изправя, изпилява, притрива, реже, изсича, огъва, нитова, споява, заварява, шаброва, разпилява, пасва (нагажда), пробива, райберова, зенкерова и зенкова отвори, нарязва резби, изпилява профили, полира равнинни, ротационни и сферични повърхнини.

Шлосерът работи на универсални металорежещи машини и ползва различни уреди, приспособления и инструменти. Демонтира и монтира инструменти за заточване, ремонт, текущ контрол и обслужване на производствения цикъл; изработва шлосерската част на калибри, шаблони и точни измерватели уреди; измерва и отчита размери и граповости на повърхнини.

При изпълнението на типични рутинни дейности, свързани с ремонта на машини, уреди и съоръжения, той разглобява, почиства, промива, смазва, консервира, маркира, подрежда, сортира, подготвя и монтира детайли, възли и механизми.

Шлосерът носи отговорност за:

- опазване както на собствения си живот и здраве, така и на работещите;
- спазване правилата и инструкциите за безопасна работа;
- използване на работно облекло, лични и колективни предпазни средства;
- качествено изпълнение на операциите;
- вреди, причинени от разхищение и нецелесъобразно използване на материали, инструменти и енергия;
- постигане на резултати от трудовата дейност съобразно плана на предприятието, в което работи.

При изпълнение на трудовите дейности шлосерът трябва да:

- умее да открива, разпознава и запомня обекти;
- проявява точност и прецизност при изпълнение на поставените задачи;
- умее да работи в екип;
- се приспособява към конкретните производствени условия;
- проявява съобразителност при изпълнение на различни трудови задачи.

Професията дава възможност за работа в малки, средни и големи фирми.

Част от дейностите шлосерът може да извършва на открито и при неблагоприятни климатични условия.

Работното време е стандартно или ненормирано, възможна е работа и в почивните дни - при ремонт, производствена авария и др.

В своята професионална дейност шлосерът използва следните предмети и средства на труда:

- техническа документация, каталози, справочници, правилници, стандарти и др. на хартиен или електронен носител;
- основни, помощни и спомагателни машиностроителни и немашиностроителни материали: метали - черни и цветни, неметали - пластмаси, дърво, абразивни материали, смазвачи и охлаждащи течности и др.;
- основни металорежещи машини, съоръжения и принадлежности към тях, уреди и приспособления - универсални стругове, фрези, бормашини,

стъргателни машини и др., пробивни машини, преси, шмиргелови апарати, механични и хидравлични ножовки, патронници, шлосерски маси, оборудвани със стиски, приспособления за разчертаване, приспособления за огъване;

- инструменти, шаблони - свредла, метчици, флашки, зенкери, райбери, пили, чукове, отвертки, ключове, въртоци, клещи, центри, четки, чертилки, ножици, ножовки, секачи и др.;

- измервателна и контролна апаратура - ролетка, шублер, линия, резбомер, луфтомер, микрометър, ъгломер, калибри, трасажни маси, плоскопаралелни краищни мерки и др.;

- лични и колективни предпазни средства, работно облекло, съобразено с изпълняваните дейности.

## 2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

Придобилите квалификация по професията „Шлосер“ - първа степен на професионална квалификация, които отговарят на изискванията за входящо образователно равнище, определени в ЗПОО, могат да продължат обучението си за придобиване на:

- първа степен на професионална квалификация по професиите „Стругар“, „Заварчик“ или по друга професия от професионалното направление, като част от задължителната професионална подготовка, обща за тези професии, се зачита;

- втора степен на професионална квалификация по професиите „Машинен монтьор“, „Машинен оператор“ или по друга професия, като част от задължителната професионална подготовка, обща за тези професии, се зачита;

- трета степен на професионална квалификация по професията „Машинен техник“ или по друга професия, като част от задължителната професионална подготовка, обща за тези професии, се зачита.

## 2.3. Възможности за професионална реализация

Съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД) в Република България, утвърдена със Заповед № 742 от 27.12.2005 г. на министъра на труда и социалната политика, Заповед № 416 от 08.06.2006 г., Заповед № 884 от 07.11.2006 г., Заповед № 969 от 28.12.2007 г. и Заповед № 01/1114 от 30.12.2008 г. на министъра на труда и социалната политика, лицата, придобили първа степен на професионална квалификация по професията „Шлосер“, могат да заемат длъжностите от НКПД: 7214-2002 Занитвач, 7214-2007 Монтажник, метални конструкции, 7214-2008 Подготвител, метални конструкции, 7222-3001 Инструменталчик, 7224-1007 Точилар, 7224-2008 Шлифовчик, инструменти, 7224-2009 Шлифовчик, машинни инструменти, 7224-2010 Шлифовчик, метал, 7224-1011 Шмиргелист, 8211-2011 Машинен оператор, производство на инструменти, както и други длъжности, включени при актуализиране на НКПД.

Обучаваният по професията „Шлосер“ може да се яви на изпити за придобиване на правоспособност по заваряване в съответствие с Наредба № 7 от 2002 г. за условията и реда за придобиване и признаване на правоспособност по заваряване, издадена от министъра на образованието и науката (ДВ, бр. 100 от 2002 г.).

## 3. Цели на обучението

3.1. Цели на обучението по общата задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд;

- опазва околната среда;
- ползва лични и колективни средства за защита;
- познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно трудовото законодателство, разбира договорните отношения между работодател и работник, познава йерархическите взаимоотношения между длъжностните лица във фирмата;
- разбира своята роля в дейността на предприятието, съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си.

3.2. Цели на обучението по отрасловата задължителна професионална подготовка - единна за всички професии от професионално направление „Машиностроене, металообработване и металургия“

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- разчита техническа документация - чертежи на детайли, сглобени единици и чертежи на общия вид, технологични карти;
- познава и описва физическите, химическите, механичните и технологичните свойства на машиностроителните материали;
- посочва видовете машиностроителни материали;
- подбира и работи с черни метали, цветни метали и техните сплави, пластмаси, абразивни и всички други материали, употребявани в машиностроенето.

3.3. Цели на обучението по специфичната за професията „Шлосер“ задължителна професионална подготовка

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- организира правилно работното си място и спазва установената трудова и технологична дисциплина;
- участва активно при изпълнение на задачите под ръководството на прекия ръководител и търси помощ от него или членовете на екипа;
- съдейства на членовете на екипа в производствения процес;
- прилага технологиите за изпълнение на шлосерските операции;
- избира инструменти и приспособления в съответствие с възложената работа;
- оперира с ръчни, механични и електромеханични инструменти;
- работи с различни металорежещи машини;
- изпълнява самостоятелно разнообразни шлосерски операции;
- заточва несложни режещи инструменти;
- изработва изделие с неголяма сложност;
- познава предназначението и функциите на машинните елементи и ги прилага в конкретни ситуации;
- разглобява, прилага начините за профилактика и възстановяване и сглобява изделия;
- подбира и използва по предназначение видовете измервателни и контролни инструменти;
- измерва и отчита размери и граповости на повърхнини;
- контролира точността на изработеното изделие.

4. Резултати от ученето

1 Компетенции	2 Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
<b>Общи за професията „Шлосер“</b>	
1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд	1.1. Знае и прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд 1.2. Опазва живота и здравето – своето и на хората около себе си 1.3. Изброява правилата за безопасна работа с инструменти, съоръжения и машини 1.4. Работи безопасно с технологичното оборудване и измервателните инструменти 1.5. Поддържа хигиена на работното място и на технологичното оборудване в съответствие със санитарно-хигиенните изисквания 1.6. Ползва лични предпазни средства и специална работна екипировка 1.7. Събира и изхвърля отпадните продукти на определените за целта места при спазване на изискванията за опазване на околната среда 1.8. Разпознава опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа 1.9. При необходимост оказва помощ на пострадал при аварии и инциденти на работното място
2. Работи с техническа документация	2.1. Разчита чертежи, схеми, скици и извлича информацията, която му е необходима 2.2. Ползва стандарти, нормативни документи, справочници, инструкции и други информационни източници 2.3. Използва специализирани електронни каталози и източници 2.4. Попълва заявки за инструменти и спомагателни материали 2.5. Води необходимата отчетна документация в съответствие с изискванията
<b>Специфични за специалност 5211101 „Шлосерство“</b>	
3. Обработка метални и неметални материали	3.1. Разпознава основните машиностроителни, немашиностроителни и спомагателни материали 3.2. Описва свойствата на металите 3.3. Посочва черни, цветни метали и сплави за изработване на изделие 3.4. Описва състава и свойствата на пластмасите 3.5. Описва състава и свойствата на абразивните материали 3.6. Прави избор на смазващи и охлаждащи течности 3.7. Разпознава обозначенията на материалите съгласно

българските, международните и ИСО стандартите

- |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Изпълнява ръчни операции                 | <p>4.1. Познава видовете ръчни инструменти и приспособления и предназначението им</p> <p>4.2. Посочва последователността на работа при изработване на изделие с помощта на ръчни инструменти</p> <p>4.3. Избира ръчни, механични и електромеханични инструменти в зависимост от конкретната трудова задача</p> <p>4.4. Подготвя различни видове заготовки за изработване на изделие</p> <p>4.5. Обработва различни по вид, форма и начин на получаване материали и заготовки</p> <p>4.6. Подбира подходящи измервателни инструменти, калибри, шаблони, еталони и др.</p> <p>4.7. Измерва, отчита и сравнява размери, допуски, отклонения от форма и разположение и грапавост съгласно техническата документация</p> <p>4.8. Контролира точността на изделието съобразно действащите стандарти</p> <p>4.9. Демонтира инструменти за заточване, ремонт, текущ контрол и обслужване на производствен цикъл</p> <p>4.10. Изработва шлосерската част на калибри, шаблони, точни измерватели уреди и различни инструменти и приспособления</p> <p>4.11. Монтира годни за експлоатация инструменти, уреди и приспособления</p> |
| 5. Работи с универсални металорежещи машини | <p>5.1. Познава видовете и предназначението на универсални стругове, фрези, бормащини, стъргателни машини и приспособленията към тях</p> <p>5.2. Посочва последователността на работа при изработване на изделие</p> <p>5.3. Избира основните машини за работа</p> <p>5.4. Прави избор на инструменти, уреди и приспособления</p> <p>5.5. Подготвя заготовки за изработване на изделие</p> <p>5.6. Обработва различни по вид, форма и начин на получаване материали и заготовки</p> <p>5.7. Прави избор на измервателни инструменти, калибри, шаблони, еталони и др.</p> <p>5.8. Измерва, отчита и сравнява размери, допуски, отклонения от форма и разположение и грапавост съгласно техническата документация.</p> <p>5.9. Контролира точността на изделието съобразно действащите стандарти</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6. Извършва ремонт и                        | <p>6.1. Открива повреден или износен елемент на изделие</p> <p>6.2. Разглобява изделието в технологичен порядък</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

- възстановяване на инструменти, възстановяване приспособления и машини
- 6.3. Почиства, промива и подготвя изделието за ремонт или възстановяване
- 6.4. Ремонтира изделието до степен на способност
- 6.5. Маркира, консервира, подрежда и сортира отремонтиран детайл, възел, механизъм
- 6.6. Прави избор на инструменти, уреди и приспособления за монтаж и настройване
- 6.7. Подготвя за монтаж отремонтиран детайл, възел, механизъм
- 6.8. Сглобява изделието в технологичен порядък
- 6.9. Прави проверка на експлоатационната годност на изделието след ремонта

#### 5. Изисквания към материалната база

Обучението по теория се осъществява в учебни кабинети, а по практика - в учебни работилници или базови предприятия, при предварително сключени договори.

##### 5.1. Учебен кабинет

Основно оборудване: учебни маси и столове, учебна дъска (черна или бяла с подходящи маркери), платно за прожектиране, флипчарт (с подходящи маркери), мултимедийни и други средства за обучение и дидактическа техника.

Документация: техническа документация (чертежи, схеми, технологични карти), справочници, компютърни и специализирани издания, актуална информация от интернет, инструкции по безопасна работа.

Учебни помагала: демонстрационни макети и модели, реални образци, онагледяващи табла, видеофилми, програмни продукти.

##### 5.2. Учебна работилница

Учебните работилници трябва да бъдат обзаведени с маси, шкафове, дъска за писане, машини, съоръжения, уреди, апарати, инструменти за разглобяване и сглобяване, за измерване и контрол, учебно-технически средства, дидактически и други материали.

Работното място на обучавания е в съответствие с нормативите за извършване на съответната дейност и ергономичните, естетическите и функционалните изисквания за организация на работно място.

#### 6. Изисквания към обучавашите

Професионалната подготовка по професията „Шлосер“ се извършва от лица с образователно-квалификационна степен „магистър“, „бакалавър“ по специалност „Машиностроителна техника и технологии“ или по друга специалност от професионални направления „Машинно инженерство“ и „Общо инженерство“ от област на висше образование „Технически науки“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления (ДВ, бр. 64 от 2002 г.) и съответстващи на учебните предмети (модули) от професионалната подготовка.

Препоръчително е на всеки 3 години обучавашите да преминават курс за усъвършенстване на професионалната квалификация.