

НАРЕДБА № 36 ОТ 26 АВГУСТ 2010 Г. ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА "СТРУГАР"

В сила от 10.09.2010 г.

Издадена от Министерството на образованието, младежта и науката

Обн. ДВ. бр. 71 от 10 Септември 2010г.

Раздел I. Общи положения

Чл. 1. С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 521100 "Стругар" 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 521100 "Стругар" съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на първа степен на професионална квалификация за специалност 5211001 "Стругарство".

Чл. 3. (1) 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 521100 "Стругар".

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията "Стругар" 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".

Приложение към чл. 2

Държавно образователно изискване за придобиване на квалификация по професията "Стругар"

Професионално направление:		
521	Машиностроене, металообработване и металургия	
Наименование на професията:		
521100	Стругар	
Специалност:	Степен на професионална квалификация:	
5211001	Стругарство	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 "Стругар" 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 "Стругар" входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е начален етап на основното образование или успешно завършен курс за ограмотвяване по реда на Закона за насърчаване на заетостта.

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

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

За обучение по професията "Стругар" 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.)

Придобилите първа степен на професионална квалификация по професията "Стругар" могат да извършват стругарски обработки, които включват рутинни дейности, извършвани при неизменящи се условия (отрязване на заготовки, свредловане на централен отвор в ротационна повърхнина, прорязване на радиален канал, нарязване на резба с флашка и метчик). Стругарят може да подменя стругарски нож или друг режещ инструмент, контролира размерите на обработвания детайл с помощта на калибри, шублер и микрометър, разчита формата, размерите и техническите изисквания за обработвания детайл в машиностроителен чертеж.

Стругарят има възможност да работи в държавни и частни машиностроителни предприятия.

При изпълнение на стругарски обработки на металите стругарите са изложени на влиянието на повишен шум и вибрации.

Лицата, практикуващи професията, трябва да притежават физическа и психическа издръжливост, устойчивост на вниманието, упоритост, дисциплинираност, отговорност.

Трудовата дейност се осъществява в закрити помещения. Работното време е стандартно или при сменен режим на работа.

2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

Придобилите квалификация по професията "Стругар" - първа степен на професионална квалификация, които отговарят на изискванията за входящо образователно равнище, определени в ЗПОО, могат да продължат обучението си за придобиване на квалификация по професията "Машинен оператор" - втора степен на професионална квалификация, и "Машинен техник" - трета степен на професионална квалификация, като обучението им по общата задължителна професионална подготовка, единна за всички професионални направления, отрасловата задължителна професионална подготовка по професионално направление "Машиностроене, металообработване и металургия", както и част от специфичната за професията професионална подготовка 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., 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 "Стругар", могат да заемат длъжността 8211-1026 Стругар от НКПД, както и други длъжности, включени при актуализиране на НКПД.

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:

- познава и прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд;
- опазва околната среда в процеса на трудовата си дейност;
- познава правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса

на труда, разбира договорните отношения между работодател и работник;

- участва активно при изпълнение на задачите, съдейства на членовете на екипа и търси помощ от тях;

- проявява чувство на отговорност при изпълнение на възложената му задача;

- осъществява ефективна комуникация с колеги, клиенти и с прекия си ръководител.

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:

- разбира организацията на машиностроителното производство, взаимоотношенията, отговорностите и задълженията на участващите в него;

- познава основните машиностроителни материали, разчита маркировката им, знае приложението им;

- разчита и намира информация в конструктивна и технологична документация;

- познава и изпълнява технологии и методи за обработване чрез рязане на конструкционни материали;

- познава носещи конструкции и възли, изграждащи металорежещите машини;

- познава и прилага правилата за подготовка, използване и съхраняване на инструментална екипировка;

- умее да измерва и контролира точността и качеството на произвежданата продукция.

3.3. Цели на обучението по специфичната за професията "Стругар" задължителна професионална подготовка

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- организира рационално работното си място за осъществяване на ефективна и безопасна работа на струговата машина;

- управлява струговата машина, подготвя стругарските ножове и друг вид режещи инструменти за работа;

- контролира и оценява точността и качеството на детайла;

- изработва годна и качествена машиностроителна продукция.

4. Резултати от ученето

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
Общи за професията "Стругар"	
1. Изпълнява правилата и инструкциите за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) и опазва околната среда при изпълнение на трудова дейност	1.1. Знае и прилага правилата и инструкциите за безопасна работа 1.2. Поддържа параметрите на нормалната работна среда 1.3. Оказва долекарска помощ на пострадал при инциденти и аварии по време на работа 1.4. Обезопасява работното си място в съответствие с изискванията на ЗБУТ 1.5. Действа съобразно правилата и процедурите за осигуряване на пожарна и аварийна безопасност 1.6. Ползва по предназначение лични предпазни средства 1.7. Предотвратява замърсяване на района и на околната среда
2. Организира рационално и ефективно работното място и трудовата дейност	2.1. Избира правилния инструментариум за изпълнение на конкретната трудова задача

	<p>2.2. Спазва ергономичните изисквания за разполагане на инструментариума на работното място</p> <p>2.3. Съобразява правилата за организиране на трудовата дейност с плана за производителност</p>
<p>Специфични за специалност 5211001 "Стругарство"</p>	
3. Използва подходящите машиностроителни материали	<p>3.1. Разпознава металите по механичните и технологичните им свойства</p> <p>3.2. Избира машиностроителните материали в зависимости заготовки от конкретната трудова задача</p> <p>3.3. Разчита правилно маркировката на материала</p> <p>3.4. Познава критериите за оценка годността на заготовките</p> <p>3.5. Описва характеристиките на различните видове заготовки за струговане</p>
4. Изработва детайли чрез струговане по зададен чертеж и технология	<p>4.1. Разчита правилно формата, оразмеряването и изискванията за точност и качество на детайл в машиностроителен чертеж</p> <p>4.2. Разчита условни означения в чертежи, схеми, технологични карти</p> <p>4.3. Разчита технологична документация</p> <p>4.4. Ползва информация за изработване на детайли от специализирана каталожна и справочна литература</p>
5. Познава и изпълнява технологии за извършване на стругарски обработки	<p>5.1. Описва спецификата на видовете стругарски обработки</p> <p>5.2. Подбира правилно вида на обработката в съответствие с поставените изисквания</p> <p>5.3. Обяснява технологичните особености на обработката на различни повърхнини чрез струговане</p> <p>5.4. Спазва технологичната последователност при изпълнение на стругарски обработки</p>
6. Управлява и обслужва стругова машина	<p>6.1. Обяснява устройството, действието, управлението и приложението на струговите машини</p> <p>6.2. Поддържа параметрите на зададен режим на работа</p> <p>6.3. Следи и поддържа нормални режещи характеристики на стругарски ножове и други инструменти за работа на струга</p> <p>6.4. Правилно установява инструменти към струга</p> <p>6.5. Стриктно спазва изискванията за правилна експлоатация на струговата машина</p> <p>6.6. Обяснява предназначението и конструкцията на инструментална екипировка за окомплектуване на струговите машини</p>
7. Контролира качеството на обработката	<p>7.1. Определя точността на измервателните инструменти за струговани повърхнини</p> <p>7.2. Използва по предназначение измервателни инструменти - калибри, шублер и микрометър, при работа</p> <p>7.3. Открива причините за дефекти и неточности при струговане</p>
8. Работи с основните стругови машини при изпълнение на рутинни стругарски обработки	<p>8.1. Описва устройството, приложението и действието на струговите машини</p> <p>8.2. Обяснява разликите в системите за управление на различните видове стругови машини</p> <p>8.3. Умее да поддържа елементите на технологичния режим</p>

	<p>8.4. Поддържа режещи инструменти с подходящи за обработката конструкция и геометрия</p> <p>8.5. Владее техники за заточване на стругарски ножове</p> <p>8.6. Полага грижи за поддържане на струга в изправност</p>
9. Изработва детайли чрез струговане	<p>9.1. Обяснява закономерностите и явленията в теорията на рязането</p> <p>9.2. Спазва технологичната последователност при обработване</p> <p>9.3. Произвежда годни детайли чрез струговане съобразно параметрите за качество</p>

5. Изисквания към материалната база

5.1. Учебен кабинет

Обучението по теория на професията се провежда в учебни кабинети. Те са подходящо обзаведени и отговарят на утвърдените норми за площ, обем, осветеност и други параметри на средата. Снабдени са със: демонстрационни материали за онагледяване на усвояваното учебно съдържание (учебни табла за устройството, конструкцията, действието и управлението на различните модели стругови машини, за техниките и технологията на стругарските обработки, макети на скоростни и подавателни кутии на струг, тренажори за управление на стругова машина, набор от различни конструкции стругарски ножове, измервателни и контролни инструменти), учебни филми и компютърно обзавеждане за използване на мултимедийни продукти за триизмерна визуализация на конструкция, кинематични и динамични взаимодействия в струговите машини.

5.2. Учебна работилница

Практическото обучение се провежда в учебни работилници и в действащи производствени звена и фирми при предварително сключен договор за тази цел.

Учебните работилници трябва да разполагат със самостоятелни работни места, включващи стругова машина, стругарски ножове и други режещи инструменти, използвани на струговите машини, измервателни инструменти, приспособления за установяване на различните заготовки, други помощни материали, инструменти и приспособления. Желателно е работните места да са с различни стругови машини - универсални (С8С, С11М, С11МВ, СУ582), револверни и друг вид специализирани стругови машини за нуждите на фирмата, заявила обучението. Обучаваният трябва да премине практическо обучение през всички обзаведени с различни стругови машини работни места.

6. Изисквания към обучаващите

Професионалната подготовка по професията "Стругар" се извършва от лица с образователно-квалификационна степен "магистър" или "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 обучаващите да преминават курс за усъвършенстване на професионалната квалификация.