

**НАРЕДБА № 75 от 26.09.2012 г. за придобиване на квалификация по професията „Машинен монтьор“**

Обн. - ДВ, бр. 78 от 12.10.2012 г., в сила от 12.10.2012 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 521040 „Машинен монтьор“ 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 521040 „Машинен монтьор“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на втора степен на професионална квалификация за специалностите 5210403 „Машини и съоръжения в металургията“, 5210414 „Металообработващи машини“, 5210415 „Машини и съоръжения за химическата и хранително-вкусовата промишленост“, 5210416 „Машини и съоръжения в текстилната, обувната и дървообработващата промишленост“, 5210417 „Машини и съоръжения за добивната промишленост и строителството“.

**Чл. 3.** Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2, 3 и 6 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват учебен план и учебни програми за обучението по специалностите 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 521040 „Машинен монтьор“.

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията „Машинен монтьор“ определя общата, отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка за професията, както и задължителната чуждоезикова подготовка по професията 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 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 и отменя Наредба № 20 от 2003 г. за придобиване на квалификация по професия „Машинен монтьор“ (ДВ, бр. 7 от 2004 г.).

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

Министър: Сергей Игнатов

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

Професионално направление:		
521	Машиностроене, металообработване и металургия	
Наименование на професията:		
521040	Машинен монтьор	
Специалности:		Степен на професионална квалификация:
5210403	Машини и съоръжения в металургията	Втора
5210414	Металообработващи машини	Втора
5210415	Машини и съоръжения за химическата и хранително-вкусовата промишленост	Втора
5210416	Машини и съоръжения в текстилната, обувната и дървообработващата промишленост	Втора
5210417	Машини и съоръжения за добивната промишленост и строителството	Втора

1. Входни характеристики

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

За придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията „Машинен монтьор“ 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 8.01.2004 г., Заповед № РД-09-34 от 22.01.2004 г., Заповед № РД-09-255 от 9.04.2004 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., Заповед № РД-09-621 от 18.05.2010 г., Заповед № РД-09-1728 от 1.12.2010 г., Заповед № РД-09-748 от 13.06.2011 г., Заповед № РД-09-1805 от 9.12.2011 г., Заповед № РД-09-638 от 23.05.2012 г. ) входящото минимално образователно равнище е:

- за ученици - завършено основно образование или завършен клас от средното образование при срок на обучението до 4 години (рамкова програма Б), завършено основно образование при срок на обучението 4 години (рамкова програма В);

- за лица, навършили 16 години - завършен клас на средното образование или завършено средно образование при срок на обучението 1 година (рамкова програма Б), завършено основно образование (рамкова програма Е).

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

За обучение по професията „Машинен монтьор“ с придобиване на втора степен на професионална квалификация не се изисква предишна професионална квалификация или професионален опит по други сродни професии.

За лица с професионален опит по тази професия е необходимо надграждащо обучение, включващо усвояване на компетенции, които кандидатът за обучение не притежава до този момент. Съдържанието на обучението се определя след сравнение на компетенциите и резултатите от ученето, описани в държавните образователни изисквания (ДОИ) за придобиване на квалификация по съответните професии.

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 закони и подзаконни актове (здравословно състояние, правоспособност и др.)

Машинният монтьор изпълнява шлосерски операции и извършва монтаж, демонтаж и ремонт на различни видове съединения, възли, механизми, машини и съоръжения.

Машинният монтьор разчита техническа документация, включваща конструктивни чертежи за сглобяването на изделие, спецификация на детайлите, участващи в конструкцията, паспорти на изделия, технически и експлоатационни изисквания, технологични карти и схеми за сглобяване. Избира и работи с подходящите за изпълнение на трудовата задача шлосерски, монтьорски и измервателни инструменти, уреди и приспособления. Развива и завива винтови съединения, извършва монтаж и демонтаж на машини, линии и съоръжения в производствените участъци, сглобява и разглобява съединения. Прави измервания с линеен или ъглов нониус, микрометрични, лостово-механични и др.; специални, високопроизводителни и автоматични измервателни уреди, уреди с висока степен на точност, както и електронни измервателни и диагностични уреди в съответствие с особеностите на машините и съоръженията.

Машинният монтьор определя качеството и годността на отделните детайли, дефектиралите части и вида на дефекта. Проявява висока степен на отговорност при определяне на функционалните възможности на изделието и степента на годност на детайлите при провеждане на планови и аварийни ремонти. Спазва правилата за безопасна работа и вътрешен ред, както и предписаната технологична последователност при разглобяване, сглобяване и ремонтни дейности.

Лицата, практикуващи професията, трябва да бъдат физически здрави, подвижни, сръчни, съобразителни, дисциплинирани, отговорни, точни, толерантни.

Машинният монтьор може да работи в машиностроителни предприятия за производство на машини и съоръжения, в звена за поддръжка на машинното оборудване в различни производства, в ремонтни работилници. Работи се в закрити помещения или на открито (минна промишленост, сондиране, производство на строителни материали). При някои от специалностите (металургия, химическа, хранително-вкусова промишленост) монтьорите са подложени на агресивното действие на химически агенти.

Работното време е в съответствие с Кодекса на труда - в някои производства се работи на смени, а при аварийен ремонт или при планов ремонт на машини и съоръжения с непрекъснат режим на работа се работи извънредно.

## 2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

След придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията „Машинен монтьор“ обучаваният има право да продължи обучението си по професия „Машинен техник“ за придобиване на трета степен на професионална квалификация.

## 2.3. Възможности за професионална реализация съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД 2011) в Република България, утвърдена със Заповед № РД-01-931 от 27.12.2010 г. на министъра на труда и социалната политика, изм. и доп. със заповеди № РД-01-204 от 28.02.2011 г., РД-01-426 от 30.05.2011 г., РД-01-529 от 30.06.2011 г., РД-01-952 от 29.12.2011 г. и РД-01-586 от 6.07.2012 г.

Лицата, придобили втора степен на професионална квалификация по професията „Машинен монтьор“, могат да постъпват на работа на следните длъжности от НКПД: 7233-2022 Монтьор, металообработващи машини, 7233-2021 Монтьор, машинни инструменти, 7233-2026 Монтьор, промишлено оборудване, 7233-2029 Монтьор, хидроенергийно оборудване, 7233-2026 Монтьор, промишлено оборудване, 7233-2014 Монтьор, дървообработващи машини, 7233-2030 Монтьор, поддръжка на инсталации и

оборудване, 7233-2027 Монтьор, текстилно оборудване, 7233-2023 Монтьор, минни съоръжения, както и други, допълнени при актуализирането на НКПД.

Машинният монтьор може да работи като монтьор на възли, механизми, машини и съоръжения за студена обработка на металите, в металургията, в хранително-вкусовата промишленост, в шевната и обувната, в дървообработващата, в химическата, в текстилната и в минната промишленост и сондиране, в специалното машиностроене и за производство на строителни материали.

### 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:

- спазва и прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд;
- опазва околната среда;
- знае и спазва правата и задълженията си като участник в трудовия процес съгласно Кодекса на труда;
- обяснява съществуващите икономически отношения, процеси и явления, свързани с производството и ремонта на детайли, възли, механизми, машини и съоръжения;
- участва активно при изпълнение на задачите, съдейства на членовете на екипа;
- отнася се с чувство за отговорност при изпълнение на възложените задачи;
- осъществява ефективна комуникация с колеги, клиенти и с прекия си ръководител;
- разбира своята роля в дейността на предприятието и се старее да повишава квалификацията си;
- намира информация с помощта на компютър и работи с текстообработваща програма.

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:

- познава и спазва изискванията и разпоредбите на нормативните документи, регламентиращи дейностите в металообработването, машиностроителното производство и опазването на околната среда;
- разбира организацията и технологичните методи за производство на заготовки в металообработването;
- разбира организацията и технологичните методи за изработване на детайли в машиностроителното производство;
- познава екологичните особености и изисквания в металообработването и в машиностроителното производство;
- описва устройството, действието и приложението на металорежещи и металообработващи машини и съоръжения;
- работи и контролира с инструменти, измервателни уреди, апаратура и екипировка при сглобяване, разглобяване и ремонт на изделия;
- разчита техническа и технологична документация;
- намира информация в интернет и я съхранява.

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

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава технологичните особености на шлосерските операции, използваните шлосерски инструменти и техники за прилагането им;

- организира рационално работното си място за извършването на ефективна и безопасна шлосерска обработка или работа по монтаж, демонтаж и ремонт на машини и съоръжения;
- има изградена представа за структурата (носещи елементи, работни и спомагателни органи, системи за задвижване и управление) на машини, съоръжения, автоматични линии, инсталации, приспособления и друг вид специфично оборудване;
- познава и прилага технологии за сглобяване на съединения и механизми;
- разглобява и ремонтира възли, съединения и механизми, като спазва технологичната последователност;
- организира дейностите по инсталиране на машини, съоръжения и инсталации в производствен участък;
- знае и прилага изискванията за провеждане на планови ремонти и за техническо обслужване по време на междуремонтните периоди.

#### 4. Резултати от ученето

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
<i>Общи за професията „Машинен монтьор“</i>	
1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд, осигурява безопасността на другите и опазва околната среда	1.1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд и защита 1.2. Работи правилно и безопасно с инструменти, машини и съоръжения 1.3. Ползва лични предпазни средства и специална работна екипировка 1.4. Познава правилата и процедурите за пожарна и аварийна безопасност 1.5. Познава опасните ситуации, които могат да възникнат по време на работа 1.6. Използва по предназначение средствата за противопожарна защита 1.7. Оказва долекарска помощ при инциденти в резултат на работа с машини, инструменти и съоръжения 1.8. Събира и изхвърля отпадните продукти на определените за целта места съгласно изискванията за опазване на околната среда
2. Работи с техническа и отчетна документация	2.1. Познава и ползва стандартите за машиностроителното производство 2.2. Ползва каталожна и справочна литература 2.3. Разчита чертежи и схеми 2.4. Ползва технологични карти 2.5. Подготвя отчети за извършена работа
3. Извършва диагностика и техническо обслужване на машините и съоръженията	3.1. Подготвя работното място 3.2. Ползва измерителни и контролни инструменти 3.3. Настройва и ползва апаратура за диагностика на машините и съоръженията 3.4. Извършва почистване и смазване на машините и съоръженията

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	3.5. Спазва технологичната последователност при извършване на диагностиката 3.6. Съставя вedomост на дефектите
4. Извършва разглобяване и сглобяване на машините и съоръженията	4.1. Подготвя работното място 4.2. Избира необходимите инструменти, екипировка и материали 4.3. Прилага технологичната последователност при разглобяване и сглобяване 4.4. Изпълнява основните шлосерски операции 4.5. Проверява годността на монтираните детайли, възли и машини
5. Работи с техническо оборудване	5.1. Подготвя работното място 5.2. Ползва техническото оборудване 5.3. Спазва правилата за експлоатация 5.4. Следи за експлоатационните показатели и параметри
6. Извършва ремонт на машините и съоръженията	6.1. Подготвя работното място 6.2. Разчита чертежи и схеми 6.3. Избира необходимите инструменти и приспособления 6.4. Заявява резервни части и материали 6.5. Извършва ремонта в технологичната последователност 6.6. Извършва подмяна на детайли и възли 6.7. Спазва графика на ремонтната дейност
7. Работи в екип и спазва установения ред във фирмата	7.1. Обяснява икономическите взаимоотношения, процеси и явления, свързани с упражняваната професия 7.2. Прилага договорните отношения между работодател и работник 7.3. Осмисля своята роля в дейността на фирмата 7.4. Спазва осъзнато изискванията и разпоредбите на нормативните документи 7.5. Прави отчет за извършената работа и изразходвани материали 7.6. Осъзнава нуждата от актуализиране и/или повишаване квалификацията си 7.7. Осъществява ефективна комуникация с колеги и с прекия си ръководител 7.8. Изпълнява пълноценно и отговорно задачите, съдейства на членовете на екипа и търси помощ от тях при необходимост 7.9. Поема отговорността за качествено изпълнение в срок на работата
<i>Специфични за специалност 5210403 „Машини и съоръжения в металургията“</i>	

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
8. Ремонтира съоръжения за добиване и леене на различни метали	<p>8.1. Описва устройството и действието на пещните съоръжения</p> <p>8.2. Прилага методите за техническо обслужване и поддържане на съоръженията за добиване и леене на различни метали</p> <p>8.3. Избира и прилага технологичните методи за сглобяване и разглобяване на съоръженията за добиване и леене на различни метали</p> <p>8.4. Извършва ремонт на спомагателната екипировка за съоръженията за добиване и леене на различни метали</p>
9. Ремонтира линии за изработване на леярски форми	<p>9.1. Описва устройството и действието на линиите за изработване на леярски форми</p> <p>9.2. Прилага методите за техническо обслужване и поддържане на линии и форми за леене</p> <p>9.3. Избира и прилага технологичните методи за разглобяване и сглобяване на линии и форми за леене</p> <p>9.4. Извършва ремонт на спомагателната екипировка на линии и форми за леене</p> <p>9.5. Извършва поддръжка и ремонт на машини за обработване на формовъчните смеси за леярски форми и сърца</p>
10. Ремонтира машини и линии за пластична деформация	<p>10.1. Описва устройството и действието на машините и линиите за пластична деформация</p> <p>10.2. Прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машините и линиите за пластична деформация</p> <p>10.3. Избира и прилага технологичните методи за разглобяване и сглобяване на машините и линиите за пластична деформация</p> <p>10.4. Извършва ремонт на спомагателната екипировка за машините и линиите за пластична деформация</p>
11. Ремонтира пещи, съоръжения за термообработване и нанасяне на декоративни, защитни и защитно-декоративни покрития	<p>11.1. Описва устройството и действието на пещите, съоръженията и линиите</p> <p>11.2. Прилага методите за техническо обслужване и поддържане на пещите, съоръженията и линиите</p> <p>11.3. Избира и прилага технологичните методи за разглобяване и сглобяване на пещите, съоръженията и линиите</p> <p>11.4. Извършва ремонт на спомагателната екипировка за пещите, съоръженията и линиите</p>
<i>Специфични за специалност 5210414 „Металообработващи машини“</i>	
12. Ремонтира универсални металорежещи машини	12.1. Описва устройството и действието на универсалните металорежещи машини (отрезни, стругови, пробивни, фрезови, стъргателни и др.)

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	<p>12.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на универсалните машини</p> <p>12.3. Описва и прилага технологичните методи за сглобяване и разглобяване на универсалните металорежещи машини</p> <p>12.4. Описва устройството и извършва ремонт на принадлежностите и екипировката на универсалните машини</p> <p>12.5. Технически обслужва, поддържа и експлоатира универсални металорежещи машини</p> <p>12.6. Спазва основните изисквания при извършване на текущ ремонт на универсални металорежещи машини</p> <p>12.7. Спазва екологичните изисквания и привеждането им при организация на работното място</p> <p>12.8. Ползва нормативни документи за опазването на околната среда при работа с универсални металорежещи машини</p>
<p>13. Ремонтира машини за нарязване на резби, зъби на зъбни колела и шлифоването им</p>	<p>13.1. Описва устройството и действието на машините</p> <p>13.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машините</p> <p>13.3. Прилага технологичните методи за сглобяване и разглобяване на машините</p> <p>13.4. Описва устройството и извършва ремонт на принадлежностите и екипировката на машините</p> <p>13.5. Технически обслужва, поддържа и експлоатира машини за нарязване на резби, зъби на зъбни колела и шлифоването им</p>
	<p>13.6. Спазва основните изисквания при извършване на текущ ремонт на машини за нарязване на резби, зъби на зъбни колела и шлифоването им</p> <p>13.7. Спазва екологичните изисквания и привеждането им при организация на работното място</p> <p>13.8. Ползва нормативни документи за опазването на околната среда при работа с машини за нарязване на резби, зъби на зъбни колела и шлифоването им</p>
<p>14. Ремонтира машини, принадлежности, системи и механизми в хидро- и пневмотехниката</p>	<p>14.1. Описва устройството и действието на машини, принадлежности, системи и механизми в хидро- и пневмотехниката (хидравлични и пневматични разпределители, хидроагрегати, компресори, вакуумни и хидравлични помпи)</p> <p>14.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машини, принадлежности, системи и механизми</p> <p>14.3. Извършва сглобяване и разглобяване на машини, принадлежности, системи и механизми</p>



Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	<p>14.4. Технически обслужва, поддържа и експлоатира машини, принадлежности, системи и механизми в хидро- и пневмотехниката</p> <p>14.5. Спазва основните изисквания при извършване на текущ ремонт на машини, принадлежности, системи и механизми в хидро- и пневмотехниката</p> <p>14.6. Спазва екологичните изисквания и привеждането им при организация на работното място</p> <p>14.7. Ползва нормативни документи за опазването на околната среда при работа с машини, принадлежности, системи и механизми в хидро- и пневмотехниката</p>
<p>15. Ремонтира измервателна и контролна апаратура, стендове за изпитване на хидравлични и пневматични изделия</p>	<p>15.1. Описва устройството и действието на измервателната и контролната апаратура и стендовете за изпитване</p> <p>15.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на измервателната и контролната апаратура и на стендове за изпитване</p> <p>15.3. Извършва сглобяване и разглобяване на измервателна и контролна апаратура и на стендове за изпитване</p> <p>15.4. Технически обслужва, поддържа и експлоатира измервателна и контролна апаратура, стендове за изпитване на хидравлични и пневматични изделия</p> <p>15.5. Спазва основните изисквания при извършване на текущ ремонт на измервателна и контролна апаратура, стендове за изпитване на хидравлични и пневматични изделия</p> <p>15.6. Спазва екологичните изисквания и привеждането им при организация на работното място</p> <p>15.7. Ползва нормативни документи за опазването на околната среда при работа с измервателна и контролна апаратура, стендове за изпитване на хидравлични и пневматични изделия</p>
<p><i>Специфични за специалност 5210415 „Машини и съоръжения за химическата и хранително-вкусовата промишленост“</i></p>	
<p>16. Ремонтира машини, съоръжения и инсталации за производство и преработване на химически вещества</p>	<p>16.1. Описва устройството и действието на машините и съоръженията за смилане, смесване, филтриране и отделяне на химически материали, получаване на киселини и основи, бои, лепила, лакове, петрол и петролни продукти, брикети и дървени въглища, синтетични влакна, изкуствени торове</p> <p>16.2. Избира и прилага методите за инсталиране, техническо обслужване, поддържане на машините, съоръженията и инсталациите</p> <p>16.3. Извършва сглобяване и разглобяване на машините и</p>

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	съоръженията
17. Ремонтна машини, инсталации и съоръжения за обработване и преработване на натурални и радиоактивни отпадъци	17.1. Описва устройството и действието на машините, инсталациите и съоръженията 17.2. Избира и прилага методите за инсталиране, техническо обслужване и поддържане на машините, инсталациите и съоръженията 17.3. Извършва сглобяване и разглобяване на машините, инсталациите и съоръженията
18. Ремонтна машини, съоръжения и линии за производство и преработване на храни	18.1. Описва устройството и действието на машините, съоръженията и линиите за производство и преработване на месо, риба, мляко, плодове, зеленчуци и други продукти 18.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машините, съоръженията и линиите 18.3. Извършва разглобяване и сглобяване на машините, съоръженията и линиите
19. Ремонтна машини, съоръжения и линии за производство, обработване и бутилиране на напитки	19.1. Описва устройството и действието на машините, съоръженията и линиите (вино, бира; оцет, олио и зехтин) 19.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машините, съоръженията и линиите 19.3. Извършва разглобяване и сглобяване на машините, съоръженията и линиите
20. Ремонтна машини, съоръжения и линии за обработване и пакетиране на хранителни продукти	20.1. Описва устройството и действието на машините, съоръженията и линиите за обработване и пакетиране на различни видове хранителни продукти 20.2. Избира и прилага методи за техническо обслужване и поддържане на машините, съоръженията и линиите 20.3. Извършва разглобяване и сглобяване на машините, съоръженията и линиите
<i>Специфични за специалност 5210416 „Машини и съоръжения в текстилната, обувната и дървообработващата промишленост“</i>	
21. Ремонтна съоръжения за производство на текстил и изделия от текстил	21.1. Описва устройството и действието на машините и съоръженията за производство на текстил и изделия от текстил – ширити, сърма и нетъкан текстил, дюшеци и матраци 21.2. Описва устройството и действието на машините и съоръженията за десениране на текстил 21.3. Избира и прилага методите за техническо обслужване, поддържане, инсталиране и монтиране на машините и съоръженията

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	21.4. Извършва сглобяване и разглобяване на съоръженията
22. Ремонтира машини и съоръжения за производство, обработване и шаблониране на кожи	<p>22.1. Описва устройството и действието на машините и съоръженията за обработване и шаблониране на кожа</p> <p>22.2. Описва устройството и действието на машините и съоръженията за производство на изкуствена кожа</p> <p>22.3. Избира и прилага методите за техническо обслужване, поддържане, инсталиране и монтиране на машините и съоръженията</p> <p>22.4. Извършва сглобяване и разглобяване на машините и съоръженията</p>
23. Ремонтира машини, линии и съоръжения за разкрояване и шиене на изделия от текстил и кожа	<p>23.1. Описва устройството и действието на машините, линиите и съоръженията за разкрояване и шиене на облекла, тапицери, шапки от текстил и кожа</p> <p>23.2. Избира и прилага методите за инсталиране, техническо обслужване и поддържане на машините, линиите и съоръженията</p> <p>23.3. Извършва сглобяване и разглобяване на машините, линиите и съоръженията</p>
24. Ремонтира машини и съоръжения за гладене и химическо чистене	<p>24.1. Описва устройството и действието на машините и съоръженията</p> <p>24.2. Избира и прилага методите за инсталиране, техническо обслужване, поддържане и монтиране на машините и съоръженията</p> <p>24.3. Извършва сглобяване и разглобяване на машините и съоръженията</p>
25. Ремонтира машини за обработване на дървен материал	<p>25.1. Описва устройството и действието на банциг-гатери и банциг-машините</p> <p>25.2. Описва устройството и действието на машините за рендосване</p> <p>25.3. Описва устройството и действието на многооперационни машини за обработване на дървен материал</p> <p>25.4. Описва устройството и действието на машините за изработване на плоскости и фурнири</p> <p>25.5. Описва устройството и действието на съоръжения за изсушаване на дървен материал</p> <p>25.6. Избира и прилага методите за монтиране, техническо обслужване и поддържане на банциг-гатери и банциг-машини</p> <p>25.7. Извършва сглобяване и разглобяване на банциг-гатери и банциг-машини</p>
<i>Специфични за специалност 5210417 „Машини и съоръжения за добивната промишленост и строителството“</i>	

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
26. Ремонтира машини, инсталации и съоръжения за добиване и обогатяване	<p>26.1. Описва устройството, действието и предназначението на машините, инсталациите и съоръженията за обогатяване на рудни и нерудни суровини, за обработка на скалнооблицовъчни материали</p> <p>26.2. Описва устройството и действието на сондажното оборудване</p> <p>26.3. Описва устройството и действието на кранове, оборудване и съоръжения за изтегляне от нефтени и газови кладенци</p> <p>26.4. Избира и прилага методите за инсталиране, техническо обслужване и поддържане на машините, инсталациите и съоръженията</p> <p>26.5. Извършва сглобяване и разглобяване на машините, инсталациите и съоръженията</p>
27. Ремонтира транспортно-технологични съоръжения в мините	<p>27.1. Описва устройството, действието и предназначението на съоръженията</p> <p>27.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на транспортно-технологичните машини и съоръжения</p> <p>27.3. Избира и прилага методи за инсталиране и монтиране на съоръженията</p> <p>27.4. Извършва сглобяване и разглобяване на съоръженията</p>
28. Ремонтира контролни, контролноизмервателни, осветителни уреди и апаратура	<p>28.1. Описва устройството, действието и предназначението на уредите и апаратурата</p> <p>28.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на уредите и апаратурата</p> <p>28.3. Избира и прилага методите за инсталиране и монтиране на уредите и апаратурата</p> <p>28.4. Извършва сглобяване и разглобяване на уредите и апаратурата</p>
29. Ремонтира тръбопроводи, междинни станции и черпещи сонди от нефтени и газови кладенци	<p>29.1. Описва устройството и действието на тръбопроводите, станциите и черпещите сонди</p> <p>29.2. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на тръбопроводите, междинните станции и черпещите сонди</p> <p>29.3. Извършва сглобяване и разглобяване на тръбопроводите, станциите и сондите</p>
30. Ремонтира машини, линии и съоръжения за производство на различни видове строителни материали и изделия	<p>30.1. Описва устройството и действието на машините, линиите и съоръженията за производство на тухли, керемиди, гипс, цимент, мраморен прах и др.</p> <p>30.2. Описва устройството и действието на машините, линиите и съоръженията за производство на фаянсови плочки и санитарен фаянс</p>

Компетенции	Резултати от ученето Обучаваният трябва да:
	30.3. Избира и прилага методите за техническо обслужване и поддържане на машини, линии и съоръжения 30.4. Извършва сглобяване и разглобяване на машини, линии и съоръжения

## 5. Изискване към материалната база

### 5.1. Учебен кабинет

В учебни кабинети се провежда обучението по теория на професията. Основно оборудване: работно място за обучаващия, работно място за всеки обучаван, учебна дъска, демонстрационни материали (макети, модели, образци, табла), дидактическа техника и възможности за използване на мултимедия.

### 5.2. Учебна работилница по металообработване

В учебната работилница се извършва обучението по практика.

Учебната работилница трябва да разполага със самостоятелно работно място за преподавателя и за всеки обучаван.

Работилницата следва да бъде оборудвана с универсални металорежещи машини (отрезни, стругови, пробивни, фрезови, стъргателни и др.), измервателни инструменти, комплекти ръчни инструменти, други помощни материали, инструменти и приспособления. Всеки обучаван трябва да има възможност самостоятелно да работи на машина и да ползва комплект ръчни инструменти.

### 5.3. Учебна работилница по специалността

Работилницата следва да е оборудвана с машини, съоръжения, механични инсталации за химическата, хранително-вкусовата, дървообработващата, минната, текстилната, шевната и обувната промишленост или в металургията съобразно специалността, по която се провежда обучение; необходимите за извършване на дейностите помагала и инструментариум; хранилище или шкаф за съхранение на инструменти, приспособления и уреди за контрол.

За обучаващия, както и за всеки обучаван трябва да има обособено работно място.

Обучението по практика може да се провежда и в предприятие.

### 5.4. Специализирана учебна база

Обучението по практика може да се провежда при реални условия в предприятие или фирма при предварително сключени договори между страните.

## 6. Изисквания към обучаващите

Обучението по задължителната професионална подготовка - теория и практика, се осъществява от лица с образователно-квалификационна степен „магистър“, „бакалавър“ или „професионален бакалавър“ по специалности от област на висше образование „Технически науки“ от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с ПМС № 125 от 2002 г. (обн., ДВ, бр. 64 от 2002 г.; посл. изм. и доп., бр. 94 от 2005 г.).

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните знания и умения.