

НАРЕДБА № 6 ОТ 9 ЯНУАРИ 2012 Г. ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО ПРОФЕСИЯТА "СТРОИТЕЛ-МОНТАЖНИК"

В сила от 31.01.2012 г.

Издадена от Министерството на образованието, младежта и науката

Обн. ДВ. бр.9 от 31 Януари 2012г.

Раздел I.

Общи положения

Чл. 1. С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 582040 "Строител-монтажник" от област на образование "Архитектура и строителство" и професионално направление 582 "Строителство" 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 582040 "Строител-монтажник" съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на втора степен на професионална квалификация за специалностите 5820401 "Стоманобетонни конструкции", 5820402 "Метални конструкции", 5820403 "Сухо строителство", 5820404 "Дограма и стъклопоставяне" и 5820405 "Изоляции в строителството".

Чл. 3. Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковите програми по чл. 10, ал. 3, т. 2 и 3 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 определя равнището на задължителната професионална подготовка в края на обучението по професията, което гарантира на обучаемия възможност за упражняване на професията 582040 "Строител-монтажник".

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията "Строител-монтажник" 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 ДООИ 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 разработването и утвърждаването 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 и отменя Наредба № 20 от 2006 г. за придобиване на квалификация по професията "Строител-монтажник" (ДВ, бр. 21 от 2007 г.).

§ 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 "Строител-монтажник"

Професионално направление:	
582	Строителство

Наименование на професията:		
582040	Строител-монтажник	
Специалности:		Степен на професионална квалификация:
5820401	Стоманобетонни конструкции	Втора
5820402	Метални конструкции	Втора
5820403	Сухо строителство	Втора
5820404	Дограма и стъклопоставяне	Втора
5820405	Изолации в 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 "Строител-монтажник" от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 ЗПОО (утвърден от министъра на образованието, младежта 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., Заповед № РД-09-621 от 18.05.2010 г., Заповед № РД-09-1728 от 01.12.2010 г., Заповед № РД-09-748 от 13.06.2011 г. и Заповед № РД-09-1805 от 09.12.2011 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) или завършено основно образование при срок на обучението 4 години (рамкова програма В);

- за лица, навършили 16 години - завършен клас от средното образование или завършено средно образование при срок на обучението 1 година (рамкова програма Б) или завършено основно образование при срок на обучението 4 години (рамкова програма В).

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

За обучение по професията "Строител-монтажник" с придобиване на втора степен на професионална квалификация не се изисква кандидатите да притежават по-ниска степен на професионална квалификация или професионален опит.

За лица, завършили обучение за придобиване на първа степен на професионална квалификация по професията "Помощник в строителството" и по други професии от професионално направление "Строителство", както и за лица с професионален опит по професията, се организира надграждащо обучение. Съдържанието на обучението се определя след сравнение на компетенциите и резултатите от ученето, описани в

Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиване на квалификация по професията.

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 подзаконови актове (здравословно състояние, правоспособност и др.)

Придобилият втора степен на професионална квалификация по професията "Строител-монтажник" може да извършва подготвителни работи на строежа, монтира конструкциите на сградите и съоръженията от сглобяеми стоманобетонни елементи и метални конструкции. Участва при извършване на довършителни работи, като изпълнява преградни стени, окачени тавани, предстенни обшивки и облицовки, сухи подове и монтира различни видове дограма. Изпълнява вътрешни и външни, хидро-, топло- и пароизолации. Изпълнява дейности по енергийно саниране на ограждащите елементи на сградите: изолации на стени, на покриви, открити подове и подове над неотопляеми пространства.

Придобилите втора степен на професионална квалификация по професията "Строител-монтажник" могат да извършват дейности по заваряване при спазване на изискванията на 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.).

При изпълнение на трудовите дейности работникът носи отговорност за: повереното му имущество (техника, инструменти и материали); качествена изработка и съобразяването с изискванията на съответната поръчка; работата на екипа, опазването на своя живот и на останалите членове от екипа.

Строителят-монтажник трябва да: разчита отделните части на проекта, спазва размерите от проекта, техническите спецификации, използва справочна и каталожна литература, работи с първичните документи, съхранява поверената му документация.

Строителят-монтажник работи с универсални строителни инструменти (нивелир, мастер, отвес, ролетка, лопата, маламашка, мистрия, стоманена четка, клещи, отвертка, чук, трион и др.), използва и специфични строителни инструменти, различни електроинструменти, лека строителна механизация. Разчита техническите параметри, експлоатира правилно и поддържа в изправност машините и съоръженията, обучава се за работа с нови машини и съоръжения.

Работното време е стандартно, но с различна интензивност през отделните сезони. Възможна е работа на смени, извънредна работа, свързана с особеностите на технологичните процеси в строителството. Работи се предимно на открито при различни атмосферни условия; често при повишена запрашеност и шум; с опасност от физически, химически, електрически въздействия; на височина и при други екстремни условия, криещи висок риск за здравето и сигурността. Строителят-монтажник със

специалност "Сухо строителство" работи предимно на закрито, като тези рискови условия липсват.

Важни за упражняване на професията личностни качества са: нагласа за спазване на трудовата и технологичната дисциплина; умение и желание за работа в екип; лоялност; инициативност - бърза и правилна реакция при възникване на сложни и непредвидени ситуации; професионализъм. Изискват се физическа издръжливост, способност за вдигане на тежки предмети, често навеждане и изправяне; издръжливост на работа при еднообразна рутинна дейност; сърчност, концентрация на вниманието и наблюдателност.

Строителят-монтажник има възможност да работи във фирма с дейности в областта на строителството.

2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

След придобиване на втора степен на професионална квалификация по професията "Строител-монтажник" обучаваният може да се обучава по друга специалност от тази професия или по друга професия с възможност за придобиване на трета степен на професионална квалификация, като обучението му по задължителната професионална подготовка - единна за всички направления и единна за професиите от професионално направление "Строителство", се зачита.

2.3. Възможности за професионална реализация съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД - 2011), 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. и РД-01-529 от 30.06.2011 г.

Придобилите втора степен на професионална квалификация по професията "строител-монтажник" могат да постъпват на работа на длъжности (професии) от група 712 "Строители на сгради и сродни на тях", от единична група 7134 "Работници по изолации", единична група 7135 "Работници по стъклопоставяне", единична група 7214 "Изготвители и монтажници на метални конструкции" от НКПД - 2011, 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, спазва и прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд, ползва личните предпазни средства за защита и ограничаване на трудови злополуки; предпазва околната среда от замърсяване;

- познава трудовоправните норми и общественото осигуряване, индивидуалния и колективния трудов договор; спазва правата и задълженията си като участник в трудовия процес;
- съзнава необходимостта от повишаване на квалификацията си и осъществява това чрез продължаващо професионално обучение, свързано с прилагането на нови технологии в строителството;
- притежава основни умения за работа с компютър и специализиран софтуер;
- познава стандартизираната строителна терминология на чужд език (от официалните езици на ЕС);
- познава управлението на строителния процес и участниците в него;
- участва активно при изпълнение на задачите, съдейства на членовете на екипа и търси помощ от тях; изпълнява отговорно поставените му задачи;
- осъществява делова комуникация с колеги, клиенти и с прекия си ръководител; прави отчет на извършената работа.

3.2. Цели на обучението по отрасловата задължителна професионална подготовка - единна за всички професии от професионално направление "Строителство"

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава и прилага нормативните документи при изпълнение на трудовите си задължения;
- познава основните строителни материали, знае и прилага правилата за транспортирането и съхранението им;
- познава елементите на сгради, видовете конструкции и етапите при изграждането им;
- познава правилата за работа с универсални и специфични строителни инструменти и машини;
- познава и спазва технологичната последователност за изпълнение на строителните работи;
- познава и спазва нормативните документи, регламентиращи дейностите в строителството;
- измерва и изчислява ръчно, с калкулатор и компютър (чрез специализиран софтуер) размери, площи и обеми.

3.3. Цели на обучението по специфичната за професията "Строител-монтажник" задължителна професионална подготовка

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- описва видовете сглобяеми стоманобетонни елементи и метални конструкции;
- познава технологията на изпълнение и начините за монтаж на сглобяеми стоманобетонни елементи и на метални конструкции;
- познава специфични материали, машини и инструменти, предназначението им и правилата за работа с тях;
- разтоварва и складира стоманобетонни и метални елементи на строителната площадка;
- познава правилата за правилната организация на трудовата дейност и работното място;
- извършва основни дейности по монтажа на сглобяемите стоманобетонни елементи и метални конструкции;
- прави антикорозионна защита;
- участва в подготвителните работи на строителната площадка;
- разтоварва и складира различни видове елементи на сухото строителство на строителната площадка;
- разчертава и разкроява материалите, планира изразходването им;
- извършва монтаж на различни елементи;
- извършва довършителни работи по лицевите повърхности;
- извършва ремонтни работи по сухо строителство;
- извършва монтаж и ремонт на дървена, PVC, алуминиева и стоманена дограма, като спазва технологичната последователност;
- поставя стъкла и монтира стъклопакети;
- оценява и приема основата за изолационните работи;
- разтоварва и складира изолационни материали на строежа съгласно правилата на производителя;
- подготвя основата за монтаж на изолационните материали и покрития;
- извършва основните дейности по монтажа на изолационните материали и покрития, като спазва технологичната последователност;
- извършва ремонтни работи по изолационни работи;

- измерва количеството на извършената работа, определя стойността на труда, планира материалите;
- познава и прилага технологиите за ремонт, саниране и поддръжка на сградния фонд.

4. Резултати от ученет

Компетенции	Резултати от ученето
	Обучаваният трябва да:
Общи за професията "Строител-монтажник"	
1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд и за пожарна и аварийна безопасност	<p>1.1. Спазва правилата за безопасна работа с материали, инструменти и машини</p> <p>1.2. Разпознава различни причини за поява на рискови ситуации и инциденти на строителната площадка и работното място и предприема мерки за предотвратяването им</p> <p>1.3. Използва работно или специално облекло и лични предпазни средства</p> <p>1.4. Обезопасява рисковите места на работното място и строителната площадка</p> <p>1.5. Поддържа ред и чистота на работното място и строителната площадка</p> <p>1.6. Спазва правилата за пожарна и аварийна безопасност</p> <p>1.7. Оказва долекарска помощ на пострадали при инциденти от различно естество</p>
2. Опазва околната среда	<p>2.1. Познава вредното въздействие върху околната среда, причинено от небрежно съхраняване и използване на строителните материали</p> <p>2.2. Организира безопасно транспортиране на строителни материали, елементи и конструкции на територията на строителната площадка</p> <p>2.3. Събира и складира строителните отпадъци на определените за целта места</p> <p>2.4. Използва начини за ефективно оползотворяване на строителните материали и за намаляване на количеството на строителните отпадъци</p>
3. Извършва подготвителни дейности на строителната площадка и на строежа	<p>3.1. Познава видовете строителни материали, елементи и конструкции</p> <p>3.2. Спазва технологичната последователност на подготвителните работи</p>

	<p>3.3. Извършва правилна организация на работното си място</p> <p>3.4. Спазва правилата за правилно транспортиране на строителни материали, елементи и конструкции</p> <p>3.5. Спазва правилата за правилно складиране, подреждане и укрепване на строителни материали, елементи и конструкции</p> <p>3.6. Разчита чертежи, схеми и монтажни планове</p> <p>3.7. Подготвя необходимите инструменти, машини и съоръжения за конкретната дейност</p> <p>3.8. Разчита техническите параметри на машините и съоръженията</p>
4. Извършва строително-монтажна дейност	<p>4.1. Описва видовете сглобяеми стоманобетонни елементи, метални конструкции, материали за сухо строителство, материали за изолационни работи и монтаж на дограма и тяхното специфично приложение</p> <p>4.2. Познава специфичните машини, инструменти и помощни средства и предназначението им</p> <p>4.3. Разчита работни чертежи, монтажни планове и спецификации</p> <p>4.4. Организира правилно трудовата си дейност и работното място</p> <p>4.5. Познава видовете сигнализационни и указателни средства и приложението им</p> <p>4.6. Спазва технологията на изпълнение и за монтаж</p> <p>4.7. Извършва довършителни работи по лицевите повърхности</p> <p>4.8. Извършва различни ремонтни работи в зависимост от строително-монтажната дейност</p>
5. Измерва и изчислява строителни работи	<p>5.1. Измерва количеството на извършените строителни и монтажни работи</p> <p>5.2. Изчислява площи и обеми</p> <p>5.3. Планира необходимите количества и видове материали</p> <p>5.4. Определя стойността на труда си</p> <p>5.5. Познава правилата за приемане на строителните работи</p> <p>5.6. Предприема мерки за отстраняване на дефекти</p>
<p>Специфични за специалност 5820401 "Стоманобетонни конструкции"</p>	
6. Разтоварва, складира и укрепва готови стоманобетонни елементи	<p>6.1. Описва предназначението и правилата за работа с различните видове инструменти</p> <p>6.2. Избира такелажни средства и начините за окачване според вида на стоманобетонните елементи</p> <p>6.3. Извършва правилно сигнализиране</p> <p>6.4. Разтоварва стоманобетонните елементи</p>

	<p>6.5. Складира и подрежда стоманобетонните елементи</p> <p>6.6. Укрепва стоманобетонните елементи</p>
7. Участва при подготовката за монтаж	<p>7.1. Извършва спомагателни дейности при геодезичните работи</p> <p>7.2. Съхранява правилно ръчните инструменти и такелажните средства</p> <p>7.3. Използва сигнализационни и указателни средства</p> <p>7.4. Сглобява елементите на кофражни форми</p> <p>7.5. Полага бетонова смес и се грижи за бетона след полагането му</p> <p>7.6. Подготвя основата на елементите за монтаж</p>
8. Извършва монтаж на сглобяеми стоманобетонни елементи	<p>8.1. Разчита работни чертежи и монтажни схеми</p> <p>8.2. Подготвя стоманобетонните елементи за безопасното им вдигане</p> <p>8.3. Извършва стабилизиране на елементите, вдигане до монтажна височина и преместването им до мястото за монтаж</p> <p>8.4. Фиксира стоманобетонните елементи на проектното им място</p> <p>8.5. Участва при извършване на геодезична проверка за ниво и вертикалност</p> <p>8.6. Извършва временно укрепване на стоманобетонните елементи</p> <p>8.7. Извършва заваряване на монтажните съединения при спазване на изискванията за безопасност</p> <p>8.8. Освобождава елемента от монтажното средство</p> <p>8.9. Изпълнява антикорозионна защита</p> <p>8.10. Извършва замонолитване на монтажни съединения и фуги между отделните елементи</p>
	8.11. Извършва дейности по окончателното укрепване на стоманобетонните елементи
<p>Специфични за специалност 5820402 "Метални конструкции"</p>	
9. Разтоварва, складира и укрепва метални елементи	<p>9.1. Описва предназначението и правилата за работа с различните видове инструменти</p> <p>9.2. Избира такелажните средства и начините за окачване според вида на металните елементи</p> <p>9.3. Извършва правилно сигнализиране</p> <p>9.4. Разтоварва металните елементи</p> <p>9.5. Складира и подрежда металните елементи</p> <p>9.6. Укрепва металните елементи</p>
10. Участва при подготовката за монтаж	10.1. Извършва спомагателни дейности при геодезическите работи

	<p>10.2. Съхранява правилно ръчните инструменти и такелажните средства</p> <p>10.3. Използва сигнализационни и указателни средства</p> <p>10.4. Подготвя основата под фундаментите</p>
<p>11. Извършва монтаж на метални конструкции</p>	<p>11.1. Разчита работни чертежи и монтажни схеми</p> <p>11.2. Ползва опори и стендове за уедряване на елементите и конструкциите</p> <p>11.3. Подготвя стоманените елементи за безопасното им вдигане</p> <p>11.4. Извършва стабилизиране на елементите, вдигане до монтажна височина и преместването им до мястото за монтаж</p> <p>11.5. Извършва анкериране на връзките между стоманена колона и фундамент</p> <p>11.6. Участва при извършване на геодезичната проверка за ниво и вертикалност</p> <p>11.7. Извършва временно укрепване на стоманените елементи</p> <p>11.8. Извършва заваряване на монтажните съединения</p> <p>11.9. Изпълнява монтажни болтови и нитови съединения на металните конструкции</p> <p>11.10. Освобождава елемента от монтажното средство</p> <p>11.11. Изпълнява противовеетрови връзки</p> <p>11.12. Изпълнява антикорозионна защита</p> <p>11.13. Извършва окончателно укрепване на металните елементи</p>
<p>Специфични за специалност 5820403 "Сухо строителство"</p>	
<p>12. Изпълнява предстенни обшивки и облицовки</p>	<p>12.1. Познава различните видове предстенни обшивки и облицовки и предназначението им</p> <p>12.2. Разчита архитектурни чертежи и детайли</p> <p>12.3. Изработва схема на монтаж</p> <p>12.4. Подбира необходимите материали и инструменти</p> <p>12.5. Извършва монтаж съгласно технологичните особености на системата за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предстенни обшивки, шахтови стени - суха мазилка и облицовка на греди и колони <p>12.6. Изпълнява специфични детайли - връзка към таван, външен ъгъл, вътрешен ъгъл и връзка между плоскости, дилатационни (разширителни) фуги</p> <p>12.7. Обработка фуги и повърхности</p> <p>12.8. Познава възможните завършващи покрития</p>
<p>13. Изпълнява преградни стени</p>	<p>13.1. Познава различните видове преградни стени и предназначението им</p>

	<p>13.2. Разчита архитектурни чертежи и детайли</p> <p>13.3. Изработва схема на монтаж</p> <p>13.4. Подбира необходимите материали и инструменти</p> <p>13.5. Извършва монтаж съгласно технологичните особености на системата</p> <p>13.6. Изпълнява специфични детайли - Т-връзка, ъгъл, връзка към таван и масивна стена, фуга между плоскости и оформяне на отвор за врата, дилатационни (разширителни) фуги</p> <p>13.7. Обработва повърхности и фуги</p> <p>13.8. Познава възможните крайни покрития при преградните стени</p>
14. Изпълнява окачени тавани	<p>14.1. Познава различните видове окачени тавани и предназначението им</p> <p>14.2. Разчита архитектурни чертежи и детайли</p> <p>14.3. Изработва схема на монтаж</p> <p>14.4. Подбира необходимите материали и инструменти</p> <p>14.5. Извършва монтаж съгласно технологичните особености на системата</p> <p>14.6. Изпълнява специфични детайли при различните видове окачени тавани - връзка към стена, фуги между напречни и надлъжни ръбове, дилатационни (разширителни) фуги</p> <p>14.7. Обработва фуги и повърхности</p> <p>14.8. Познава възможните завършващи покрития</p>
15. Изпълнява сухи подове	<p>15.1. Познава различните видове сухи подове и предназначението им</p> <p>15.2. Разчита архитектурни чертежи и детайли</p> <p>15.3. Изработва схема на монтаж</p> <p>15.4. Подбира необходимите материали и инструменти за изпълнение на сухи подове</p> <p>15.5. Извършва монтаж съгласно технологичните особености на системата за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сух плаващ под - сух повдигнат под <p>15.6. Изпълнява специфични детайли - връзки към различните видове стени, фуги между плоскостите, дилатационни (разширителни) фуги и др.</p> <p>15.7. Обработва фуги и повърхности</p> <p>15.8. Познава възможните завършващи (крайни) покрития</p>
<p>Специфични за специалност 5820404 "Дограма и стъклопоставяне"</p>	
16. Участва при подготовката за монтаж	<p>16.1. Разчита работни чертежи и монтажни схеми</p> <p>16.2. Съхранява правилно ръчните и електрическите инструменти и машини</p> <p>16.3. Монтира помощни работни площадки и предпазни</p>

	<p>парапети</p> <p>16.4. Подготвя дървена, алуминиева и PVC дограма</p> <p>16.5. Проверява размерите на отворите и нивата</p>
17. Извършва монтаж на дограма	<p>17.1. Познава необходимите материали за изработването и монтажа на съответната дограма</p> <p>17.2. Работи с подедни средства</p> <p>17.3. Работи с ръчни и електрически инструменти, машини и съоръжения</p> <p>17.4. Монтира дървена дограма</p> <p>17.5. Монтира алуминиева и PVC дограма</p> <p>17.6. Монтира окачени фасади и витрини</p>
18. Извършва поставяне на стъкла	<p>18.1. Познава видовете стъкла и тяхното приложение</p> <p>18.2. Спазва правилата за транспортиране и съхраняване на стъклата</p> <p>18.3. Работи с инструменти и пособия за изпълнение на стъklarски работи</p> <p>18.4. Извършва остъкляване на различни видове дограма</p> <p>18.5. Изпълнява горно осветление</p> <p>18.6. Монтира стъклопакети на врати и прозорци</p>
<p>Специфични за специалност 5820405 "Строителни изолации"</p>	
19. Извършва енергийно саниране на външни стени	<p>19.1. Познава различните видове ограждащи стени</p> <p>19.2. Разчита архитектурно-строителни чертежи и детайли</p> <p>19.3. Изработва работен план за полагане на изолацията</p> <p>19.4. Разпознава различни материали и знае техните характеристики</p> <p>19.5. Подбира различни инструменти</p> <p>19.6. Полага изолациите съгласно вида на материалите, от които е изградена стената</p> <p>19.7. Изпълнява специфични детайли - обработка на ъгли, топлинни мос-тове, връзка с корнизи и стрехи, връзка с прозорци и балконски врати, завършване на топлоизолационна система към цокъл, изнесена фасада и изнесен цокъл, дилатационна фуга</p> <p>19.8. Извършва обработка и защита на повърхностите с финишни покрития</p>
20. Извършва енергийно саниране на покриви (направа на топлоизолация на покриви)	<p>20.1. Познава различните видове плоски и скатни покриви</p> <p>20.2. Разчита архитектурно-строителни чертежи и детайли</p> <p>20.3. Изработва схема за полагане на изолацията</p>

	<p>20.4. Разпознава различни материали и знае техните характеристики</p> <p>20.5. Подбира различни инструменти</p> <p>20.6. Полага изолациите в зависимост от вида и материала на покрива:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по единични и двойни покриви - по скатни покриви <p>20.7. Изпълнява специфични детайли: обработване на корнизи, стрехи, надзид на плосък покрив</p> <p>20.8. Познава различните видове завършващи покрития</p>
<p>21. Извършва енергийно саниране на открити подове и подове над неотопляеми пространства</p>	<p>21.1. Познава различните видове подове</p> <p>21.2. Разчита архитектурно-строителни чертежи и детайли</p> <p>21.3. Изработва схема за полагане на изолацията</p> <p>21.4. Разпознава различни материали и знае техните характеристики</p> <p>21.5. Подбира различни инструменти</p>
	<p>21.6. Полага изолациите съгласно особеностите на подовете:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подове, граничещи със земята - подове над неотопляеми пространства - подове, граничещи с външен въздух - таванска плоча <p>21.7. Обработва специфични детайли:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при връзка с фасадна стена - балкони и лоджии - еркери и проходи <p>21.8. Подбира и нанася завършващи покрития</p>
<p>22. Извършва хидроизолации на фундаменти, стени и покриви</p>	<p>22.1. Познава различните видове стени и покриви</p> <p>22.2. Разчита архитектурно-строителни чертежи и детайли</p> <p>22.3. Изработва схема за полагане на изолацията</p> <p>22.4. Разпознава различни материали и знае техните характеристики</p> <p>22.5. Подбира различни инструменти</p> <p>22.6. Познава начините за изпълнение на топло- и хидроизолации по традиционни методи и на газопламъчно заваряване, както и начините за направа на защитни покрития</p> <p>22.7. Полага изолациите съгласно особеностите на конструктивния елемент - стени в сутерен и покриви</p> <p>22.8. Изпълнява специфични детайли, обработка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защитна мембрана в основи - водоприемници, отдушници, барбакани, сняг-стопери - избени стени - под и над ниво терен

5. Изисквания към материалната база

5.1. Учебен кабинет

Учебните кабинети трябва да имат: работно място за всеки обучаван (работна маса и стол), работно място за обучаващия (работна маса и стол), учебна дъска, шкафове, екрани и стойки за окачване на табла, дъска за писане, други средства за обучение и дидактическа техника; учебни помагала - демонстрационни макети и модели; реални образци; онагледяващи табла; учебни видеофилми, съвременна мултимедийна техника - компютри, проектори и съответните програмни продукти за онагледяване.

5.2. Учебна работилница

В учебните работилници се провежда обучението по практика на професията. Необходимо е да бъдат оборудвани с машини и съоръжения, както и със съответни помагала, съобразно усвояваната професия и специалности. Те трябва да осигуряват работни места за всички обучавани, както и едно работно място за обучаващия. Преди да бъдат допуснати в работилниците, обучаваните преминават задължителен инструктаж по ЗБУТ.

За правилното и безопасно протичане на учебно-производствения процес е необходимо да се обезпечи: индивидуален шкаф с инструменти за всеки обучаем; работно място за разполагане на инструменти и извършване на съответната дейност; цялостен комплект техническа документация; необходими битови помещения (съблекалня за момчета и отделно за момичета); складови помещения.

5.2.1. Учебната работилница за монтаж на стоманобетонни конструкции трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - чук, лост, отвес, лопата, кирка, лазерен нивелир;
- такелажни средства - въжета, сапани, куки, обтяжки, болтове, траверси;
- сигнализационни и указателни средства за звукова, знакова и флагова сигнализация;
- стоманобетонни елементи или макети - фундаменти, колони, греди, стенни панели, ферми, площадки, стълбища, покривни панели, противовеетрови връзки;
- лични предпазни средства - маска, очила, работно облекло, специализирано работно облекло.

В работилницата трябва да има обособен участък за антикорозионна защита.

5.2.2. Учебната работилница за монтаж на метални конструкции трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - чук, лост, отвес, лопата, кирка, кози крак, комплект гаечни ключове, комплект отвертки, лазерен нивелир;
- ръчни електрически машини - бормашина, ъглошлайф, ударнопробивни електрически инструменти;
- такелажни средства - въжета, сапани, куки, обтяжки, болтове, траверси;
- сигнализационни и указателни средства за звукова, знакова и флагова сигнализация;
- материали за метални конструкции - закладни части, анкерни устройства, фундаменти, колони, греди, стенни панели, ферми, елементи за блоков монтаж (удряване на елементите), противовеетрови връзки, обтяжки и др.;
- лични и колективни предпазни средства - маска, очила, работно облекло, специализирано работно облекло.

5.2.3. Учебната работилница по сухо строителство трябва да бъде оборудвана със:

- обемна дървена конструкция, съобразена с размерите на помещението и позволяваща многократен монтаж и демонтаж на системите на сухото строителство;
- ръчни инструменти - нож за рязане на плоскости, челно и ъглово ренде, шило-трион, трион лисича опашка, ръчна шлифовалка, нивелири и мастари, инструменти за измерване и разчертаване, инструменти за шпакловане (шпакла с отвертка, маламашка, гумен чук, щанц-клещи, фрези за отвори и др.);
- електрически ръчни инструменти - винтовърт, перфоратор, електрическа бормашина, електрически инструменти за рязане и др.;
- елементи за монтаж на сухо строителство - гипсови, циментосвързани и специални плоскости, метални профили, окачвачи, свързващи и скрепителни елементи, лепила и шпакловъчни смеси, материали за обработка на фугите, изолационни материали и др.;
- лични и колективни предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски.

5.2.4. Учебната работилница за монтаж на дървена дограма трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - комплект длета, комплект рендета, комплект отвертки, либели, тесли, чук, дървени чукове, транспортна количка, дърводелски пили, пили за метал, пистолети за нагнетяване на силикон, отвеси, лазерни нивелири;
- електрически ръчни инструменти - бормашина с приставки, ударно-пробивни машини, ъглорезачки, ръчни циркуляри, електрически плании;
- дървена дограма - врати, прозорци, витрини, обкантващи профили, скрепителни елементи, метален обков, дюбел болтове, ролболтове, изолационна и строителна пяна,

панти, дръжки, механизми за хоризонтално и вертикално отваряне, брави, застопоряващи устройства;

- лични предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски.

5.2.5. Учебната работилница за монтаж на алуминиева дограма трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - комплект отвертки, либела, тесла, чук, дървен чук, транспортна количка, гумен чук;
- електрически ръчни инструменти - бормашина с представки, ударно-пробивни машини, перфоратор, гайковерт, отвертка, телфер;
- алуминиева дограма - врати, прозорци, витрини, обкантващи профили, скрепителни елементи, метален обков, дюбел болтове, ролболтове, изолационна и строителна пяна, панти, дръжки, механизми за хоризонтално и вертикално отваряне, брави, застопоряващи устройства;
- лични предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски.

5.2.6. Учебната работилница за монтаж на PVC дограма трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - комплект отвертки, либела, тесла, чук, дървен чук, гумен чук, транспортна количка, пасвател;
- електрически ръчни инструменти - бормашина с приставки, ударно-пробивни машини - комплект, гайковерт, електрическа отвертка, телфер;
- PVC дограма - врати, прозорци, витрини, обкантващи профили, скрепителни елементи, метален обков, дюбел болтове, ролболтове, изолационна и строителна пяна, панти, дръжки, механизми за хоризонтално и вертикално отваряне, брави, застопоряващи устройства, монтажна пяна;
- лични предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски.

5.2.7. Учебната работилница по стъклопоставяне трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти за разкрояване, рязане и монтаж, резачка за стъкла, чук, комплект отвертки, клещи, лапи, дървен чук, гумен чук, вакуумни държатели, метална ролетка, ъгъл;
- работни маси, покрити с кече;
- различни видове строителни стъкла, стъклопакети, гвоздеи, маджун, силикон, изолационна строителна пяна, гумени уплътнители, лйсни, профили;
- пирамиди, стендове;
- телфер;

- лични предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски.

5.2.8. Учебната работилница по строителни изолации трябва да бъде оборудвана със:

- ръчни инструменти - отвес, нивелир, ролетка, канап за разчертаване, макетен нож, мистрия, маламашка, шпакли, шпаклар, ножица за ламарина, бояджийски валяк, четка, инструмент за шлифване, чук, газова горелка, бутилки за газ;
- електрически ръчни инструменти - бъркалка, устройство с нагревател за рязане на топлоизолационни материали, пробивни машини, машина за безвъздушно боядисване, винтоверт;
- изделия от органични и неорганични топлоизолационни материали, минерална вата, лепила и шпакловъчни смеси, грундиращи смеси, армировъчни мрежи, профили, дюбели, финишни покрития, битумно-каучукови смеси и листови хидроизолационни материали, битумни керемиди, полиуретанови спрейове, материали за прекъснати покрития, полимерни фолия и мембрани;
- лични предпазни средства - очила, работно облекло, противопрахови маски, обувки, каска или шапка.

6. Изисквания към обучаващите

Професионалната подготовка по професията "Строител-монтажник" се извършва от лица с образователно-квалификационна степен "магистър", "бакалавър" по специалности от професионално направление "Архитектура, строителство и геодезия" от област на висше образование "Технически науки" от Класификатора на областите на висше образование и професионалните направления, приет с ПМС № 125 от 2002 г. (ДВ, бр. 64 от 2002 г.), и съответстващи на учебните предмети (модули) от задължителната професионална подготовка.

За практическото обучение по придобиваните правоспособности по заваряване трябва да притежават съответната правоспособност от същата или по-висока степен.