

## Приложение 4

### План за действия за обучения по прилагане на интелигентни енергийно ефективни решения в строителството до 2020 г.

Етапи на актуализация: 2016 и 2020 г.; брой обучени: 40% до 2016 вкл., 100% до 2020 вкл.

	2013	2014-2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Мерки за усъвършенстване на професионалната квалификация</b>	1.1. Преглед и оценка на ДООИ  1.1.3. Предложения за допълване на структурни елементи от ДООИ 1.1.4. Сформиране на работни групи  1.5. Рамка за организиране на кратки обучения по част от професии 1.5.2. Осигуряване на практическата част от обучението чрез ЗПОО 1.5.3. Осигуряване на реални работни места 1.5.4., 1.5.5, 1.5.6. Осигуряване на средства по мерките за насърчаване на заетостта 1.5.7. Предложение в АЗ и МТСП за регламентиране на кратки квалификационни форми  1.6. Информационна кампания сред работодателите 1.6.1. Поддържане и	1.2. Включване на нови модули в учебните планове или нови теми в учебните програми по всички професии от професионални направления „Строителство“ и „Електротехника и енергетика“ на базата на оформените предложения за актуализиране на ДООИ:  Електротехник (Ел. инсталации); Електромонтьор (Ел. инсталации, Електроенергетика); Техник на енергийни съоръжения и инсталации (Топлотехника, ВЕИ); Монтьор на енергийни съоръжения и инсталации (ВЕИ, Топлотехника); Строителен техник (Строителство и	1.1. Преглед и оценка на ДООИ и предложения за нови промени 1.1.4. Анализ и оптимизиране на дейността на работните групи  1.5. Анализ на приложението на кратките обучения по част от професии  1.6. Мониторинг на търсенето на обучения и мотивиращите фактори. Адаптиране на комуникационната стратегия  1.6.2. Анализ на административните бариери за провеждане на обучения  1.7. Анализ на приложението на формата «учене на работното място», вкл. на нормативната рамка  1.7.1. Анализ на квалификацията на	1.2, 1.3. Включване на нови модули / теми на базата на оформените предложения за актуализиране на ДООИ  1.2.2. Анализ и оценка на сътрудничеството с работодателски и браншови организации и прилагане на мерки за подобряването му  1.5. Утвърждаване на кратките обучения по част от професии и устойчив растеж на броя обучени  1.6. Допълнителни мерки за стимулиране на търсенето на обучения  1.6. (2) Прилагане на втория етап от комуникационната стратегия	1.1. Анализ на ДООИ във връзка с изводите от практическото приложение на СБННПЕ  1.2, 1.3. Предложения за включване на нови модули / теми  1.6. Оценка на празнините в квалификация и стимулиране на търсенето и предлагането на обучения  1.6 (2) Адаптиране и оптимизиране на комуникационната стратегия във връзка с приложението на СБННПЕ		

	<p>повишаване на квалификацията с цел високо качество на продукта</p> <p>1.6.2. Улеснено администриране на проекти за квалификация на заетите</p> <p>1.6.2 (2) Защита на правата на работодателя и на заетите лица</p> <p>1.7. Законово регламентиране на формата „учене на работното място“</p> <p>1.7.1. Регламентиране на задълженията на наставниците,</p> <p>1.7.2. Квалификация на наставниците – с подготвяне на подходящи програми, институции, които ще осъществяват това обучение;</p> <p>1.7.3. Подготвяне на инструментариум за обучение на работното място</p> <p>1.7.3 (2) Идентифициране на недостатъчни умения, разработване на индивидуални планове за обучение, мотивиране, оценяване на компетенциите, сертифициране</p> <p>1.7.4. Валидиране на знания, умения и компетентности, придобити на работното</p>	<p>архитектура, Водно строителство);</p> <p>Строител (Вътрешни облицовки и настилки, Външни облицовки и настилки, Покриви);</p> <p>Строител-монтажник (Дограма и стъклопоставяне, Изолации в строителството).</p> <p>1.2.2. Съгласуване с работодателските организации</p> <p>1.3. Включване на нови модули в учебните планове или нови теми в учебните програми на ЦПО по всички професии от професионални направления „Строителство“ и „Електротехника и енергетика“</p> <p>1.3.1. Оценяване на съответствието на новите учебни планове и програми с ДООИ по професии</p> <p>1.3.2. Предложения за конкретни промени (вкл.</p>	<p>наставниците и качеството на обученията</p> <p>1.7.3. Идентифициране на недостатъчни умения</p> <p>1.7.4. Процес на валидиране на знания, умения и компетентности, придобити на работното място – приложения в двугодишния период</p> <p>1.7.5. Изграден институционален капацитет</p> <p>1.8. Предложения за промени в план приема на професионалните гимназии в резултат на проведените анализи</p> <p>1.8.3. Провеждане на анализи за въздействието на приложените мерки на регионално ниво</p> <p>Затягане на изискванията за конкретни сградни елементи и оборудване.</p> <p>Формулиране на по-строги изисквания относно енергийните характеристики. Въвеждане на задължително предвиждане на енергия от ВЕИ.</p>	<p>1.7. Утвърждаване на формата „учене на работното място“ и устойчив растеж на броя обучени</p> <p>1.7.4. Утвърждаване на практиките за валидиране на знания, умения и компетентности, придобити на работното</p> <p>1.8. Оптимизиране на план-приема в професионалните гимназии</p> <p>Въвеждане на минимални изисквания за обществените сгради.</p> <p>Предложение: 40-60 kWh/m<sup>2</sup>/год. първична енергия; &lt;5-8 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/год. и &gt;50% дял на ВЕИ.</p>	<p>1.1-1.8. Допълнителни мерки за стимулиране квалификацията на строителните работници за устойчиво навлизане на СБННПЕ като стандартна строителна практика (нови мерки като резултат и следствие от постигнатите резултати и извършените анализи)</p> <p>Повишаване на изискванията относно енергийните характеристики за конкретни сградни елементи и оборудване. Формулиране на по-стриктни изисквания относно енергийните</p>
--	---	--	---	---	---

	<p>място.</p> <p>1.7.5. Създаване на специализирана институция (3 години)</p> <p>1.8. Предложения за промени на план-приема в професионалните на гимназии в съответствие с потребностите на бизнеса</p>	<p>от НАПОО)</p> <p>1.4. Внасяне на промени в НИП по професиите от професионални направления „Строителство“ и „Електротехника и енергетика“</p> <p>1.4.1. Промените в НИП се правят на базата на утвърдените ДООИ</p> <p>1.5.7. Регламентиране на кратки квалификационни форми и започване на обучения</p>			<p>характеристики.</p> <p>Повишаване на изискванията относно дела на енергията от ВЕИ</p>
	2013	2014 - 2015	2016	2017 2018 2019	2020
<p><b>Обучение на обучители: Мерки за усъвършенстване на професионалната квалификация на преподавателите</b></p>	<p>2.1. Повишаване качеството на базовата подготовка на преподавателите по професионална подготовка</p> <p>2.1.1. Промени на учебните планове на висшите училища по посока засилване на практическата насоченост на обучението.</p> <p>2.1.2. Изграждане на дългосрочни стратегически партньорства между професионалните гимназии, висшите училища, науката и бизнеса.</p>	<p>2.1.2. Дефиниране на стратегическите цели, отговорностите и конкретните ангажименти в рамките дългосрочните партньорства между професионалните гимназии, висшите училища, науката и бизнеса. Разработване на ежегодни планове за действия</p> <p>2.1.1 Предложения за промени в учебните планове на висшите</p>	<p>2.1. Последващ анализ на качеството на базовата подготовка на преподавателите по професионална подготовка и идентифициране на бариери, празнини и проблемни области</p> <p>2.1.2. Междинен анализ на стратегическите партньорства и оптимизация на дейностите</p> <p>2.1.1. Отчитане на първи резултати от променените учебни планове и</p>	<p>2.1. Прилагане на мерки за промени на учебните планове на висшите училища в резултат на идентифицираните проблемни области и актуализираната нормативна рамка</p> <p>2.1.2. Текущо оптимизиране дейностите на стратегическите партньорства в съответствие с поставените стратегически цели и</p>	<p>2.1. Анализ на практиката за навлизане на СБННПЕ и съответстващо оптимизиране на базовата подготовка на преподавателите по професионална подготовка</p> <p>2.2. Актуализиране квалификацията на преподавателите по професионална</p>

	<p>2.2. Актуализиране квалификацията на преподавателите по професионална подготовка</p> <p>2.2.1. Създаване на възможности за повишаване/актуализиране на квалификацията на преподавателите по специалността им от висшето образование и във връзка с учебното съдържание, което преподава</p> <p>2.2.2. Създаване на възможности за мотивиране на работодатели, въвели нови производствени технологии, ново оборудване и/или нови материали, които да подпомагат обучението на преподавателите в практическия му аспект</p>	<p>училища по посока засилване на практическата насоченост на обучението с ясни ангажименти за бизнеса</p> <p>2.2.1. Първи проекти и курсове за повишаване и актуализиране на квалификацията на преподавателите по професионална подготовка. Създаване на база и компетентности за обучение на преподаватели</p> <p>2.2.2. Приложение на реални стимули за работодатели, подкрепящи практическите обучения за преподаватели в сътрудничество с браншови и работодателски организации</p>	<p>предложения за текущи промени</p> <p>2.2. Отчитане и анализ на първи резултати от мерките за повишаване на квалификацията на преподавателите по професионална подготовка</p> <p>2.2.2 Въвеждане на нови стимули за работодателите и/или актуализиране на съществуващите</p>	<p>изпълнението на годишните планове</p> <p>2.2. Устойчиво нарастване на броя на преподавателите по професионална подготовка, преминали курсове за актуализиране на квалификацията</p> <p>2.2 (2) Допълнителна квалификация и преквалификация на практикуващи специалисти за навлизането им в системата на професионалното образование</p>	<p>подготовка и разработване нови мерки за обучение на преподаватели в съответствие с бариерите и проблемните области, идентифицирани при анализа на практическото навлизане на СБННПЕ</p>
	2013	2014 - 2015	2016	2017 2018 2019	2020
<p><b>Подобряване на материалната база</b></p>	<p>3.1. Участие в програми и проекти, свързани с подобряване на материалната база и оборудването в професионалното</p>	<p>3.1.1. Активно прилагане на мерки по програма "Модернизиране на системата за професионално</p>	<p>3.1. Системен анализ на наличните програми и проекти за подобряване на материалната база и мерки за насърчаване на участието в тях</p>	<p>3.1. Устойчиво нарастване на броя на проектите за подобряване на материалната база и оборудването в</p>	<p>3.1. Преглед на новите нужди от подобряване на материалната база и оборудване в</p>

	<p>образование</p> <p>3.1.1. Национална програма "Модернизирани на системата за професионално образование"; национални и международни програми</p> <p>3.1.2. Проект за обща информационна платформа, улесняване на връзките между обучаващите институции и бизнеса</p> <p>3.2. Проект за изграждане на образователни паркове</p> <p>3.2.1. Общината предоставя сграда или помещения, работодателите с обучаващите институции разработват учебни програми, осигуряват преподаватели по теория и практика и насочват лица за обучение. Бизнесът/програмите осигуряват оборудване</p> <p>3.2.2. Регламентиране на тази форма на обучение</p> <p>3.2.3. Приемане на рамка за финансиране на изграждането на образователните паркове / ПЧП</p>	<p>образование". Събиране на данни за приложението на мерките</p> <p>3.1.2. Създаване на обща информационна платформа, улесняване на връзките между обучаващите институции и бизнеса. Привличане на участници и попълване на базите данни</p> <p>3.2. Изграждане на поне два образователни парка на територията на страната</p> <p>3.2.1. Сключване на договори и меморандуми за сътрудничество с общини, работодатели, производители/дистрибутори на материали и професионални гимназии/ЦПО</p> <p>3.2.3. Търсене на допълнителни източници за финансиране. Стимулиране на ПЧП, извеждане на устойчиви модели и добри практики</p>	<p>3.1. (2) Анализ на приложението на мерките за подобряване на материалната база в предходния период. Варианти за оптимизиране</p> <p>3.1.2. Проект за подобряване на дейността на информационната система и разширяване на базите данни</p> <p>3.2. Първи резултати от работата в образователните паркове. Обсъждане на възможностите за подобряване на работата в съществуващите и създаване на нови.</p> <p>3.2.2. Оптимизиране на нормативната рамка</p>	<p>професионалното образование, одобрени за финансиране по национални и международни програми.</p> <p>3.2. Разширяване на териториалния обхват на образователните паркове, така, че да покриват шестте района на планиране и да осигуряват лесен достъп за професионалните гимназии, ЦПО, работодателите и други заинтересовани лица и организации</p>	<p>съответствие с изводите от практическото навлизане на СБННПЕ.</p> <p>Идентифициране на конкретни програми и мерки и актуализиране на информационната платформа.</p> <p>3.2. Подобряване на оборудването на съществуващите образователни паркове при отчитане на новите изисквания към квалификация. При необходимост, разработване на проекти за разширяване на мрежата от образователни паркове.</p>
2013	2014	2015	2016	2017-2020	

<p><b>Структурни мерки за мониторинг на процесите</b></p>	<p>4.1. Прогнозиране на потребностите от работна сила с определени характеристики във връзка с въвеждането на енергийно-ефективни решения</p> <p>4.1.1. Изграждане на „Национално звено за прогнозиране развитието на пазара на труда в България“</p> <p>4.1.2. Проучвания за идентифициране потребностите на работодателите в краткосрочен и средносрочен аспект</p> <p>4.1.3. Създаване на макро-иконометричен модел за прогнозиране развитието на пазара на труда в средносрочен и дългосрочен аспект</p> <p>4.1.4. Първи стъпки за подобряване процеса на планиране в областта на образователната система и системата за предоставяне на обучение за придобиване на квалификация в дългосрочен и средносрочен период.</p> <p>4.1.5. Първи стъпки за подобряване на възможностите за професионално ориентиране и кариерно развитие чрез</p>	<p>4.1.1. Стартиране на дейностите на Националното звено за прогнозиране развитието на пазара на труда в България</p> <p>4.1.2. Налични прогнози за потребностите на работодателите в краткосрочен и средносрочен аспект</p> <p>4.1.5. Повишен капацитет за професионално ориентиране и кариерно развитие чрез подпомогне на безработни и заети лица</p>	<p>4.1.3. Наличен макро-иконометричен модел за прогнозиране развитието на пазара на труда в средносрочен и дългосрочен аспект</p> <p>4.1.4. Системен анализ на процеса на планиране в областта на образователната система и системата за предоставяне на обучение за придобиване на квалификация (вж. т. 1.8)</p> <p>4.1.6. Изграден допълнителен капацитет на институциите на пазара на труда в областта на нискоенергийното строителство и ВЕИ</p>	<p>4.1.1. Анализ и оптимизиране на дейностите на Националното звено за прогнозиране развитието на пазара на труда в България</p>	<p>4.1.2. Оценка на достоверността на прогнозите за потребностите на работодателите в краткосрочен аспект и нанасяне на необходимите корекции с оглед навлизането на СБННПЕ.</p> <p>4.1.4. Оптимизиране на учебните планове и програми (вж. т. 1.8.)</p> <p>4.1.5. Системата за професионално ориентиране и кариерно развитие обхваща територията на цялата страна</p> <p>4.1.6. Постоянно актуализиране на капацитета на институциите на пазара на труда в областта на нискоенергийното строителство и ВЕИ</p>
---	--	--	--	--	---

	<p>ефективно подпомогне на безработни и заети лица във връзка с избора на професия, направление за квалификация, допълнителна квалификация и преквалификация.</p> <p>4.1.6. Изграждане на капацитет на институциите на пазара на труда</p> <p>4.2. Изготвяне на „Годишни анализи на дейността на лицензираните ЦПО“ по съответните професионални направления</p> <p>4.2.1. Подготвяне на различни предложения и мерки на секторно ниво за подобряване на квалификацията на работещите и безработните</p> <p>4.3. Проект „Разработване и внедряване на информационна система за оценка на компетенциите“, финансиран от ОП „Развитие на човешките ресурси“, реализиран от БСК</p> <p>4.3.2. Информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони</p>	<p>4.2. Анализи на дейността на лицензираните ЦПО, идентифициране на информационни пропуски и бариери (съгл. с т. 3.1.2 - ежегодно до 2020 г.)</p> <p>4.2.1. Представяне на комплекс от предложения и мерки на секторно ниво в съответствие с анализите (ежегодно до 2020 г.)</p> <p>4.3.1. Компетентностни модели за сектора</p>	<p>4.3.2. Анализ на дейността и оптимизиране на информационна система за оценка на компетенциите на работната сила по браншове и региони</p>	<p>4.3. Следващ етап на проекта</p>	<p>4.3.1. Актуализиране на компетентностните модели за сектора в съответствие с практиката на навлизане на СБННПЕ</p>
2013	2014 - 2015	2016	2017	2018	2019

<b>Взаимодействие между заинтересованите страни</b>	<p>5.1. Изграждане на мрежа с участието на представители на обучаващи институции предприятия, браншови организации, държавни органи и органи на месната власт, неправителствени организации и др.</p> <p>5.4. Регламентиране на правото за практикуване на професии, свързани с инсталиране, поддържане и ремонт на ВЕИ инсталации чрез наредба, разработена в партньорство между държавата и бизнеса</p> <p>Ср.: Въвеждане на по-строги критерии за привеждане в изпълнение на критериите за енергийни характеристики на сградите и компонентите, наказателни мерки и глоби. Повишаване на проверките за съответствие в етапите “Проектиране” и “Строителство”</p>	<p>5.2. Свързване на мрежата от институции в България, предлагащи обучение и наемащи лица с квалификация, с други подобни от други държави или на ниво ЕС.</p> <p>5.3. Създаване на електронна платформа с възможност за предоставяне на информация относно съществуващи енергийно ефективни решения (вж. 3.1.2 и др.)</p> <p>5.5. Изграждане на структури от нов тип („образователен парк”) (вж. т. 3.2.)</p>	<p>5.1. Анализ на дейността на изградената мрежа и стимулиране на взаимодействията (вж. 3.1.2 и др.)</p> <p>5.4. Оценка на регламента за практикуване на професии, свързани с инсталиране, поддържане и ремонт на ВЕИ инсталации, анализ на резултатите и коригиране на несъответствията</p> <p>Повишаване на изискванията за конкретни сградни елементи и оборудване. Формулиране на по-строги изисквания относно енергийните характеристики. Въвеждане на задължително предвиждане на енергия от ВЕИ.</p>	<p>5.1. Устойчиво нарастване на броя на реално ангажираните институции и организации в усилията за подобряване на квалификацията на работещите в строителния сектор (вж. 3.1.2 и др.)</p> <p>5.5. Разширяване на мрежата от образователни паркове, така, че да покрива територията на цялата страна (вж. т. 3.2.)</p> <p>Въвеждане на минимални изисквания за обществените сгради. Предложение: 40-60 kWh/m<sup>2</sup>/год. първична енергия; &lt;5-8 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/год. и &gt;50% дял на ВЕИ.</p>	<p>5.4. Последваща оценка на регламента за практикуване на професии, свързани с инсталиране, поддържане и ремонт на ВЕИ инсталации</p> <p>5.5. Подобряване на оборудването на съществуващите образователни паркове в съответствие с практиката на навлизане на СБННПЕ (вж. т. 3.2.)</p>	
	<p><b>2013</b></p>	<p><b>2014 - 2015</b></p>	<p><b>2016</b></p>	<p><b>2017</b></p>	<p><b>2018</b></p>	<p><b>2019</b></p>
<p><b>Създаване на култура сред гражданите относно енергийната ефективност</b></p>	<p>6.1. Включване на теми, свързани с енергийната ефективност в основното образование</p> <p>6.2. Идентифициране на предмети и включване на</p>	<p>6.1. Идентифициране на подходящи предмети в отделните класове на основното образование и формулиране на теми;</p> <p>6.1 (2). Разработване на</p>	<p>6.1., 6.2. Включване на нови теми в учебното съдържание на съответните учебници/учебни помагала</p> <p>6.3. Преглед и актуализация на</p>	<p>6.1, 6.2. Фактическо приложение на теми, свързани с енергийната ефективност, в образователната система</p>	<p>6.1., 6.2. Анализ на резултатите и актуализиране на темите и учебното съдържание</p>	



	<p>теми, насочени към усвояване на умения за възможните подходи и потенциални ползи при използване на енергийно ефективни решения в средното образование.</p> <p>6.3. Изготвяне на комуникационна стратегия, насочена към информиране на всички граждани относно мерките за енергийна ефективност в съществуващия сграден фонд и новите сгради</p>	<p>учебно съдържание и подходящи методи на обучение</p> <p>6.2. Разработване на учебно съдържание и подходящи методи на обучение в средното образование</p> <p>6.3. Изпълнение на комуникационната стратегия</p>	<p>комуникационната стратегия</p>	<p>6.3. Изпълнение на актуализираната комуникационна стратегия</p>	<p>6.3. Последваща актуализация на комуникационната стратегия в съответствие с практиката на навлизане на СБННПЕ</p>
<p><b>Ср. Политики<sup>1</sup></b></p>	<p>Въвеждане на подходящи и предсказуеми дългосрочни насърчителни мерки, “скроени” според категориите потребители и типовете сгради. Преференциални заеми. Безвъзмездни помощи. Фискални стимули, преференциални тарифи за енергия от ВЕИ в сградите. Използване на финансиране от национални източници, ЕС и международни финансови институции на основата на съществуващи насърчителни програми. Интегриране на политиката за сградите с другите свързани с това политики и стратегии за максимално повишаване на ефективността и последователността, т.е. политиките в областта на централизираното топлоснабдяване, устойчивите общности, с политиките в областта на енергетиката и опазването на околната среда. Да се отдели специално внимание на интегрирането на политиката за сградите с политиките за централизирано топлоснабдяване с използване на ВЕИ, както и на декарбонизацията на енергоснабдяването.</p> <p>Подпомагане на местни индустриални и технологични схеми за развитие на местна индустрия по снабдителната верига. Силно развитата местна индустрия за производство на енергийно ефективни материали и производство на енергия от ВЕИ ще повиши макроикономическите ползи от насърчителните мерки (повишаване на ефекта от създаване на работни места: повече приходи в публичните бюджети от данъци и т.н.) и намаляване на потреблението на енергия и емисии на CO<sub>2</sub> през жизнения цикъл на сградите.</p> <p>Премахване на пазарните бариери пред повишаването на енергийната ефективност и използването на енергия от ВЕИ в сградите.</p>				

<sup>1</sup> Предложенията за промени в политиките са основани на проучването „Изграждане на сгради с почти нулево потребление на енергия в България (nZEB). Към дефиниция и пътна карта“, проведено от ЕнЕфект по поръчка на Института по енергийните характеристики на сградите Европа (BPIE, [www.bpie.eu](http://www.bpie.eu)): *Институт по енергийните характеристики на сградите Европа (2012) Изграждане на сгради с почти нулево потребление на енергия в България (nZEB). Към дефиниция и пътна карта. Достъпен на: [http://www.bpie.eu/documents/BPIE/publications/Bulgaria\\_nZEB/BG/BG\\_full\\_report.pdf](http://www.bpie.eu/documents/BPIE/publications/Bulgaria_nZEB/BG/BG_full_report.pdf)*

	Обществени поръчки: Всички нови сгради закупени/построени от публичния сектор трябва да бъдат сгради с много ниско потребление на енергия. Предложение: най-малко под 40-60 kWh/m <sup>2</sup> /год. от 2018/2019 г. нататък с цел постигане на 15kWh/m <sup>2</sup> /год.	Периодично адаптиране и ревизиране на правилата за обществени поръчки.			
	Създаване на информационни центрове (“на едно гише”) в кметствата и други съответни органи (т.е. търговски камари, енергийни агенции), в които гражданите и фирмите могат да намерят необходимата им информация и консултация относно съществуващите насърчителни схеми, процедури и ползи.	Непрекъсната подкрепа за информационните центрове (в т.ч. материали, ръководни насоки и т.н.)			
Професия	Обучение по професия / част от професия	2013-2015	2016	2017-2019	2020
Електротехник - Електрически инсталации – 5220109 (III степен на професионална квалификация) Електромонтьор – Електрически инсталации – 5220210 (II степен на професионална квалификация) Електромонтьор – Електроенергетика – 5220212 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 11167	Фотоволтаици (покривни и фасадни), слънчеви охладителни системи (~40% повече квалифицирани специалисти) ~560/година;	1344 (~448/година)	Цел 2013-2016 (вкл.): 1792	2016 (~672/година)	Общ брой обучени за периода: 4480
	Геотермални системи, термopомпи, вкл. термopомпи въздух-вода (10-15%) ~140/година	335 (~112/година)	Цел 2013-2016 (вкл.): 447	503 (~168/година)	Общ брой обучени за периода: 1117
	Когенерация и/или тригенерация на биомаса (5%) ~70/година	168 (~56/година)	Цел 2013-2016 (вкл.): 224	252 (~84/година)	Общ брой обучени за периода: 560
	LED осветление; автоматизиран контрол на осветлението (20-25%) ~280/година	672 (~224/година)	Цел 2013-2016 (вкл.): 896	1008 (~336/година)	Общ брой обучени за периода: 2240
Техник на енергийни съоръжения и инсталации – ВЕИ –	Обученията задължително включват модули за: <i>Слънчеви колектори за БГВ, фотоволтаици (покривни и</i>	314 (~104/година)	Цел 2013-2016 (вкл.): 418	471 (~157/година)	Общ брой обучени за периода: 1046

<p>5220308 (III степен на ПК) Монтьор на енергийни съоръжения и инсталации – ВЕИ – 5220408 (II степен на ПК) Общо заети: 1101</p>	<p>фасадни), слънчеви охладителни системи Геотермални системи, термopомпи, вкл. термopомпи въздух-вода Котел за пелети Когенерация и/или тригенерация на биомаса Балансирана вентилация с рекуперация (&gt;80 %) <b>~131/година</b></p>				
<p>Техник на енергийни съоръжения и инсталации – Топлотехника – 5220309 (III степен на професионална квалификация) Монтьор на енергийни съоръжения и инсталации – Топлотехника – 5220409 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 9871</p>	<p>Слънчеви колектори за БГВ, фотоволтаици (покривни и фасадни), слънчеви охладителни системи (~40% повече квалифицирани специалисти); <b>~437/година</b></p>	<p><b>1185 (~395/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>1580</b></p>	<p><b>1776 (~592/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>3948</b></p>
	<p>Геотермални системи, термopомпи, вкл. термopомпи въздух-вода (10-15%); <b>~185/година</b></p>	<p><b>444 (~148/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>592</b></p>	<p><b>666 (~222/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>1480</b></p>
	<p>Котел за пелети (20%); <b>~247/година</b></p>	<p><b>593 (~198/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>790</b></p>	<p><b>888 (~296/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>1974</b></p>
	<p>Когенерация и/или тригенерация на биомаса (5%); <b>~62/година</b></p>	<p><b>150 (~50/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>198</b></p>	<p><b>222 (~74/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>494</b></p>
	<p>Балансирана вентилация с рекуперация (&gt;80 %); (15%); <b>~185/година</b></p>	<p><b>444 (~148/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>592</b></p>	<p><b>666 (~222/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>1480</b></p>
	<p>Газов котел; нафтов котел (идентифицирана нужда от до 60% по-добре квалифицирани специалисти); <b>~740/година</b></p>	<p><b>1777 (~592/година)</b></p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): <b>2369</b></p>	<p><b>2665 (~888/година)</b></p>	<p>Общ брой обучени за периода: <b>5922</b></p>

	Вентилация и филтри (идентифицирана нужда от до 47% по-добре квалифицирани специалисти); <b>~580/година</b>	<b>1392 (~464/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 1856</b>	<b>2088 (~696/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 4639</b>
	Системи за охлаждане/климатизиране на помещенията (идентифицирана нужда от до 62% по-добре квалифицирани специалисти); <b>~765/година</b>	<b>1836 (~612/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 2448</b>	<b>2754 (~918/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 6120</b>
	Радиатори (идентифицирана нужда от до 30% по-добре квалифицирани специалисти); <b>~370/година</b>	<b>888 (~296/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 1184</b>	<b>1332 (~444/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 2961</b>
<b>Строителство – Строителен техник - Строителство и архитектура – 5820101 (III степен на професионална квалификация) Общо заети: 4725</b>	Общи принципи на енергийната ефективност в сградите (100%), включващи задължително знания за <i>слънчеви колектори за БГВ, фотоволтаици геотермални системи и термopомпи, когенерация на биомаса, балансирана вентилация с рекуперация, висок стандарт за изолации, системи за охлаждане/климатизиране на помещенията и др.</i>	<b>1418 (~473/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 1890</b>	<b>2126 (~709/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 4725</b>
<b>Строителство – Строителен техник – Водно строителство – 5820103 (III степен на професионална квалификация) Общо заети: 4283</b>	Геотермални системи, термopомпи, вкл. термopомпи въздух-вода (10-15%), <b>~80/година</b>	<b>193 (~64/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 257</b>	<b>289 (~96/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 642</b>

<p>Строителство – Строител– Въртешни облицовки и настилки – 5820306 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 5166</p>	<p>Общи принципи на енергийната ефективност в сградите (100%), включващи знания за <i>балансирана вентилация с рекуперация, системи за подово отопление, системи за охлаждане/климатизиране на помещенията; ~646/година</i></p>	<p>1550 (~516/година)</p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): 2066</p>	<p>2325 (~775/година)</p>	<p>Общ брой обучени за периода: 5166</p>
<p>Строителство – Строител – Въртешни облицовки и настилки – 5820307 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 4312</p>	<p>Висок стандарт за изолации (&lt; 0,18 W/m<sup>2</sup>K); (~40%); ~216/година</p>	<p>519 (~173/година)</p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): 690</p>	<p>776 (~259/година)</p>	<p>Общ брой обучени за периода: 1725</p>
<p>Строителство– Строител–Покриви – 5820312 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 5177</p>	<p>Общи принципи на енергийната ефективност в сградите (100%), включващи знания за <i>слънчеви колектори за БГВ, фотоволтаици (покривни и фасадни), слънчеви охладителни системи, геотермални системи, термopомпи, вкл. термopомпи въздух-вода, висок стандарт за изолации (&lt; 0,18 W/m<sup>2</sup>K); висок стандарт за хидроизолации; ~647/година</i></p>	<p>1553 (~518/година)</p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): 2071</p>	<p>2339 (~777/година)</p>	<p>Общ брой обучени за периода: 5177</p>
<p>Строителство – Строител-монтажник – Дoгpама и</p>	<p>Троен стъклопакет (15% повече квалифицирани специалисти (реалистичен сценарий); ~102/година</p>	<p>245 (~82/година)</p>	<p>Цел 2013-2016 (вкл.): 327</p>	<p>368 (~123/година)</p>	<p>Общ брой обучени за периода: 817</p>

<b>стъклопоставяне – 5820404 (II степен на професионална квалификация) Общо заети: 5447</b>	Автоматизиран контрол на външното засенчване (10%); <b>~68/година</b> Монтажник на дограми (идентифицирана нужда от до 69% по-добре квалифицирани специалисти); <b>~470/година</b>	<b>164 (~55/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 218</b>	<b>245 (~82/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 545</b>
<b>Строителство – Строител-монтажник – Изолации в строителството – 5820405 (II степен на професионална квалификация): Общо заети: 5447</b>	Висок стандарт за изолации (< 0,18 W/m <sup>2</sup> K); висок стандарт за хидроизолации (~40% повече квалифицирани специалисти); <b>~272/година</b>	<b>654 (~218/година)</b>	<b>Цел 2013-2016 (вкл.): 872</b>	<b>981 (~327/година)</b>	<b>Общ брой обучени за периода: 2179</b>
<b>Общ брой на обучението</b>					<b>63195</b>