

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР  
«ЭНЕРГОПЕРСОНАЛ»**

**Утверждаю**  
Генеральный директор  
АНО ДПО «ОКЦ «Энергоперсонал»  
**С.А. Кропачев**  
« 04 » 04 2017 г.



**Образовательная программа  
(дополнительное образование)**

**Повышение квалификации по курсу:  
«Принципы формирования программ в области энергосбережения для  
организаций с участием государства или муниципальных образований и  
предприятий»  
(24 часа)**

**Краснодар, 2017**

### ***1. Общие положения.***

- 1.1. Настоящая программа определяет организационно-методические подходы к обучению по курсу дополнительного образования ответственных за формирование и реализацию программ энергосбережения.
- 1.2. Категория слушателей – лица, ответственных за формирование и реализацию программ энергосбережения.

### ***2. Организация обучения.***

- 2.1. Обучение организуется АНО ДПО «Образовательно-консультационный центр «Энергоперсонал» в соответствии с прилагаемой программой обучения.
- 2.2. Для проведения занятий приглашаются преподаватели вузов и профессионалы-практики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.
- 2.3. Формы обучения: лекция, практические занятия, заполнение документов, индивидуальные консультации, самостоятельная подготовка, зачет. При обучении используются технические средства, наглядные и раздаточные материалы.
- 2.4. В процессе самостоятельной подготовки слушатели изучают материал в объеме основных положений нормативных и инструктивных документов с учетом рекомендаций преподавателя, проводившего консультацию по самостоятельной подготовке.
- 2.5. Продолжительность обучения – 24 часа. Количество человек в группе – от 1 до 60.
- 2.6. По окончании занятий слушатели сдают устный зачет в форме.
- 2.7. По итогам обучения слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца от имени АНО ДПО «Образовательно-консультационный центр «Энергоперсонал». Удостоверение подписывается генеральным директором АНО ДПО «Образовательно-консультационный центр «Энергоперсонал» и заверяется печатью.

### ***3. Цель курса.***

- 3.1. Изучить общие положения законодательства РФ в области энергосбережения.
- 3.2. Раскрыть особенности методики обследования предприятий.
- 3.3. Изучить основные технические средства для проведения энергетических обследований зданий и сооружений предприятий.

## Учебный план

Дополнительной образовательной программы повышения квалификации по курсу:  
«Принципы формирования программ в области энергосбережения для организаций с  
участием государства или муниципальных образований и предприятий»

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		В том числе:			
		Всего	Лекцион-ных	Практи-ческих	
1.	Общие положения, законодательная и нормативная база по рациональному использованию ТЭР. Управление энергосбережением. Система саморегулируемых организаций (СРО) в области энергетических обследований.	1	1		
2.	Энергосервисные соглашения: условия, сроки, оплата.	1	1		
3.	Система допуска организаций к проведению энергетических обследований (энергоаудиту). Требования Закона к энергоаудиторам, нормативно-методическому обеспечению, составу и качеству средств измерений, программному обеспечению и оформлению документации.	1	1		
4.	Энергобалансы потребителей ТЭР. Энергетические обследования: показатели энергоэффективности, порядок организации, виды обследований, программа и проведение энергетического обследования.	1	1		
5.	Основы договорных отношений при использовании электроэнергии.	1	1		
6.	Контроль и учет электроэнергии. Анализ показателей энергоэффективности. Нормирование и прогнозирование потребления электроэнергии.	1	1		
7.	Балансы электроэнергии и топливно-энергетических ресурсов, их состояние и анализ.	1	1		
8.	Технические средства для проведения энергетических обследований: требования к объему, составу, точности средств измерения и обработки результатов. Программное обеспечение энергетического обследования. Показатели энергетической эффективности электростанций, электрических сетей, электрических установок, потребителей, зданий и сооружений.	2	1	1	
9.	Документальное обследование в системах электроснабжения. Инструментальное обследование систем электрического хозяйства. Приборный учет энергоресурсов. Приборный учет электрической энергии. Качество электрической энергии. Измерения и анализ.	1	1		
10.	Системы электроснабжения промышленных предприятий. Применение энергоэффективного оборудования для снижения технических потерь в распределительных сетях 10-110 кВ (виды, технико-экономическое обоснование, сроки окупаемости).	2	1	1	
11.	Бюджет энергоэффективности зданий.	2	2		
12.	Энергоаудит зданий. Энергомониторинг.	2		2	
13.	Нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях.	1	1		
14.	Энергетический паспорт предприятия.	2	1	1	
15.	Программа повышения энергетической эффективности и внедрения энергосберегающих мероприятий.	2		2	
16.	Бизнес план. Примеры проектного финансирования.	2		2	
17.	Итоговая аттестация	1			1-тестирование
18.	Итого:	24	14	9	1