

АНО ДПО «Учебно-методический Центр «Энерготехника»

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель руководителя
Средне-Волжского управления
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Директор
АНО ДПО «УМЦ «Энерготехника»


О.В. Игнатьев


И.С. Барков

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Энергосбережение и управление энергоэффективностью предприятий. Основы энергетического менеджмента

Цель обучения: подготовка сертифицированных специалистов по энергосбережению.

Категории слушателей: руководители и специалисты отделов главного энергетика, главного механика, отделов административно-хозяйственного управления.

Требования к слушателям: общие знания нормативной и законодательной базы в области организации управления энергозатратами в системах электро-, тепло- и топливоснабжения и потребления. Опыт работы на персональном компьютере с операционной системой Windows и офисными приложениями из комплекта MS Office (Word, Excel).

Срок обучения: 72 часа, из них 34,5 часов - лекционные занятия, 5,5 часов – практические занятия и 32 часа – внеаудиторные занятия.

Режим занятий: обучение с отрывом от производства в течение пяти учебных дней по 8 часов.

№ п/п	Наименование темы	Число академических часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Внеаудиторные занятия Освоение ОС Windows, MS Office (Word, Excel)	32	-	-	Выполнение контрольных заданий
2	Основные цели и содержание учебного курса.	1	1	-	Посещаемость занятий
3	Нормативно-правая база в сфере энергосбережения	3	3	-	Посещаемость занятий
4	Организация системы управления энергозатратами на предприятии.	4	3,5	0,5	Посещаемость занятий
5	Программно-целевой метод управления энергосбережением.	3	3	-	Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
6	Энергетическое обследование (энергоаудит). Энергетический паспорт здания.	6	6	-	Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
7	Энергосбережение в системах электроснабжения	6	6	-	Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
8	Энергосбережение в системах водоснабжения	4	2	2	Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
9	Энергосбережение в системах теплоснабжения	4	2	2	Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
10	Анализ и оценка резервов энергосбережения	2	2	-	Посещаемость занятий
11	Формирование программ энергосбережения	2	2	-	Посещаемость занятий
12	Методика расчета оценки эффективности энергосберегающих мероприятий	2	1	1	Посещаемость занятий
13	Тестирование	3	-	-	Выполнение заданий
	Итого	72			

АНО ДПО «Учебно-методический Центр «Энерготехника»

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель руководителя
Средне-Волжского управления
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Директор
АНО ДПО «УМЦ «Энерготехника»



О.В. Игнатьев



И.С. Барков

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Энергосбережение и управление энергоэффективностью предприятий. Основы энергетического менеджмента

Цель обучения: подготовка сертифицированных специалистов по энергосбережению.

Категории слушателей: руководители и специалисты отделов главного энергетика, главного механика, отделов административно-хозяйственного управления.

Требования к слушателям: общие знания нормативной и законодательной базы в области организации управления энергозатратами в системах электро-, тепло- и топливоснабжения и потребления. Опыт работы на персональном компьютере с операционной системой Windows и офисными приложениями из комплекта MS Office (Word, Excel).

Срок обучения: 72 часа, из них 34,5 часов - лекционные занятия, 5,5 часов – практические занятия и 32 часа – внеаудиторные занятия.

Режим занятий: обучение с отрывом от производства в течение пяти учебных дней по 8 часов.

№ п/п	Наименование темы	Число академи- ческих часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практи- ческие занятия	
1	Внеаудиторные занятия Освоение ОС Windows, MS Office (Word, Excel)	32	-	-	Выполнение контрольных заданий
2	Основные цели и содержание учебного курса.	1	1	-	Посещаемость занятий
3	Нормативно-правая база в сфере энергосбережения				Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
3.1	Основные положения федерального закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».	1,5	1,5	-	
3.2	Нормативно-правовая база в области качества ЭЭ и проведения энергетического обследования (энергоаудита).	1,5	1,5	-	
4	Организация системы управления энергозатратами на предприятии				Посещаемость занятий
4.1	Понятие и структура системы управления энергозатратами	1	1	-	
4.2	Динамика основных экономических показателей	1	1	-	
4.3	Методы управления энергозатратами на предприятии	1	1	-	
4.4	Практический опыт управления энергозатратами	1	0,5	0,5	
5	Программно-целевой метод управления энергосбережением				Посещаемость занятий
5.1	Рассмотрение проблемы как единой системы. Выявление системообразующих элементов и структуры системы.	1,5	1,5	-	
5.2	Исследование модели с целью применения того или иного из альтернативных вариантов к желаемому результату, с учетом затрат ресурсов по каждому из	1,5	1,5	-	

	вариантов.				
6	Энергетическое обследование (энергоаудит). Энергетический паспорт здания.				Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
6.1	Нормирование потребления энергоресурсов	2	2	-	
6.2	Разработка энергетического паспорта и рекомендации по выбору энергосберегающих мероприятий	2	2	-	
6.3	Экономические вопросы энергетических обследований.	2	2	-	
7	Энергосбережение в системах электроснабжения				Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
7.1	Энергосбережение и качество электроэнергии.	1	1	-	
7.2	Регулирование режимов электропотребления.	1	1	-	
7.3	Методы и средства учета электроэнергии.	1	1	-	
7.4	Практики применения приборов учета, работа с приборами. Особенности установки и использования.	3	3	-	
8	Энергосбережение в системах водоснабжения				Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
8.1	Нормирование расходов и приборный учет водоснабжения	2	1	1	
8.2	Оценка резервов в системах водоснабжения	2	1	1	
9	Энергосбережение в системах теплоснабжения				Посещаемость занятий, ответы на контрольные вопросы
9.1	Надежность и качество теплоснабжения	1	0,5	0,5	
9.2	Методы и системы учета теплоты	1	0,5	0,5	
9.3	Нормирование расходов ТЭР	1	0,5	0,5	
9.4	Средства учета газа, как топлива для котельных	1	0,5	0,5	
10	Анализ и оценка резервов энергосбережения	2	2	-	Посещаемость занятий
11	Формирование программ энергосбережения	2	2	-	Посещаемость занятий
12	Методика расчета оценки эффективности энергосберегающих мероприятий	2	1	1	Посещаемость занятий
13	Тестирование	3			Выполнение заданий
	ИТОГО	72	34,5	5,5	

