

УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Центр личностного роста»



Нестерова О.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной образовательной программы
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы. Основы энергоаудита и энергетического менеджмента, 72 ак. часа»

Всего часов – аудиторных 72 часа (12 календарных дня)

Форма обучения: дистанционная

Режим занятий: 6 часов в день

Отчетность – экзамен/опрос (1 час)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы. Основы энергоаудита и энергетического менеджмента, 72 ак.часа» предназначена для представителей федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, представителей организаций и учреждений бюджетной сферы, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Цель программы – приобретение руководителями высшего уровня компетенций, необходимых для реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения качества управления энергоэффективностью на федеральном и региональном уровне.

Программа охватывает актуальные направления в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности и позволяет сформировать у слушателей целостную картину управления процессами в этой области.

Обучение слушателей в рамках первого модуля осуществляется в соответствии с учебно-тематическим планом, который предусматривает 72 академических часов лекций по 6 академических часов в день. Работа слушателей на семинарских занятиях может быть групповой или индивидуальной.

Цель программы - формирование в организациях и учреждениях бюджетной сферы Российской Федерации кадрового состава, способного к реализации задач государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Задачи программы:

- представить слушателям утвержденные и перспективные меры государственной политики в области энергосбережения и соответствующие им инструменты, их целевое назначение, практику применения, критерии и условия эффективности;
- рассмотреть изменения в системе проведения энергетического обследования, переход от энергопаспортов к энергодекларациям;
- обучить внедрению систем энергоменеджмента и реализации энергосервисной деятельности;
- представить слушателям существующую систему пропаганды энергосбережения и вовлечь их в работу по его популяризации;
- раскрыть особенности энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сфере жилищно-коммунального хозяйства, в том числе организацию разработки схем теплоснабжения;
- рассмотреть существующие технологии в области энергоэффективного освещения и типовые технологии энергосбережения для зданий и сооружений;
- информировать о мерах государственного контроля в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- оказать поддержку в решении практических задач в области энергосбережения, стоящих перед слушателями;
- обеспечить непрерывность образовательного процесса и контроля за ним в течение всего обучения.
- В результате освоения программы «Практические вопросы реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» должны быть усовершенствованы следующие профессиональные компетенции (ПК):
- способность на практике применять новые методы и технологии энергосбережения для зданий и сооружений и существующие технологии в области энергоэффективного освещения, а также осуществлять организацию разработки схем теплоснабжения;

- способность проводить квалифицированную экспертизу энергосберегающих мероприятий в инвестиционных программах предприятий, организаций и учреждений бюджетной сферы;
- способность реализовывать проекты по созданию и размещению наглядно-демонстрационных материалов по энергосбережению.
- В результате освоения программы специалист должен иметь целостное представление об основах энергосбережения и повышения энергетической эффективности, для этого ему необходимо знать:
- ключевые положения государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 г. (в действующей редакции), подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики» (от 3.04.13г. N 512-р) и другие законодательные и нормативные документы в этой области;
- инструменты государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также основные индикаторы оценки энергоэффективности отраслевых мероприятий (для каждой отрасли), региона в целом (энергоёмкость ВРП региона) и их целевые показатели;
- роль и значение энергетического обследования, энергетического менеджмента, энергосервисного контракта для обеспечения развития деятельности по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- типовые методы и технологии обеспечения энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- мероприятия по пропаганде и популяризации энергосбережения;
- меры государственного контроля в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
- уметь:
- реализовывать комплекс наглядно-демонстрационных мер по энергосбережению в организациях, учреждениях и предприятиях различных отраслей и в первую очередь в бюджетной сфере (вузы, школы, больницы, детские сады и пр.);
- реализовывать организационные меры энергосбережения и повышения энергетической эффективности в первую очередь в бюджетной сфере;
- использовать наилучшие доступные и перспективные энергосберегающие технологии (НДТ), типовые технологии энергосбережения для зданий и сооружений и существующие технологии в области энергоэффективного освещения для организации работы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на своих рабочих местах, в рамках объектов своего ведения;
- формировать требования к реализации энергетического обследования, разрабатывать программы энергосбережения, создавать и поддерживать работоспособность системы энергетического менеджмента, вести энергосервисную деятельность как в роли заказчика, так и в роли исполнителя;
- определять эффективность от проводимых мероприятий по энергосбережению;
- приобрести навыки:
- разработки технико-экономического обоснования и технического задания на реализацию мероприятий с использованием наилучших доступных технологий повышения энергоэффективности в организациях, учреждениях и предприятиях в рамках своей ответственности;
- составления энергодекларации здания, учреждения по новому образцу;
- решения конкретных задач энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с государственной политикой в данной области.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Категория слушателей: предназначена для представителей организаций и учреждений бюджетной сферы, а также других отраслей экономики, ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности.

Форма обучения – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий)

Режим занятий – определяется совместно с Заказчиком (не более 6 часов в день)

№	Разделы (темы) курса обучения	Кол-во учебных часов		
		всего	в том числе:	
			теоритич. занятия	практич. занятия
1	2	3	4	5
1	Законодательная и нормативная правовая база энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации	20	20	0
1.1.	Основные термины и понятия	5	5	0
1.2.	Основные положения Государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»	5	5	0
1.3.	Нормативно-правовая и методическая база энергосбережения	5	5	0
1.4.	ISO 50001 - Системы энергоменеджмента	5	5	0
2	Энергосервисный контракт. Экономические и информационные аспекты	21	21	0
2.1.	Энергосервисные компании и энергосервисные контракты	6	6	0
2.2.	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	5	5	0
2.3.	Государственное стимулирование мероприятий в области энергосбережения	5	5	0
2.4.	Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	5	5	0
3	Физические основы энергосбережения. Тепловые потери зданий и сооружений	30	30	0
3.1.	Тепловые потери зданий и сооружений и методы их определения	10	10	0
3.2.	Способы минимизации тепловых потерь	20	20	0
Квалификационное тестирование		1	1	0
Всего учебных часов		72	72	0

Используемая литература

Основная:

1. Энергосбережение в ЖКХ: Учебно-практическое пособие / под ред. Л. В. Примака, Л. Н. Чернышовой. – М.: Академический проект; АльмаМатер, 2011. – 622 с.
2. Бобылев С. Н. и др. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития; Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.
3. Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. Технология энергосбережения: учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ФОРУМ, 2010. – 352 с.
4. Энергосбережение в ЖКХ: Учебно-практическое пособие / под ред. Л. В. Примака, Л. Н. Чернышовой. – М.:

Академический проект; АльмаМатер, 2011. – 622 с.

5. Бобылев С. Н. и др. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития; Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.

6. Бобылев С. Н. и др. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития; Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.

7. Энергосбережение в ЖКХ: Учебно-практическое пособие / под ред. Л. В. Примака, Л. Н. Чернышовой. – М.: Академический проект; АльмаМатер, 2011. – 622 с.

Бобылев С. Н. и др. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития; Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.

8. Данилов Н. И., Щелоков Я. М. Основы энергосбережения: учебник / под общ. Ред. Н. И. Данилова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург: Автограф, 2011. – 592 с.

9. Энергосбережение в ЖКХ: Учебно-практическое пособие / под ред. Л. В. Примака, Л. Н. Чернышовой. – М.: Академический проект; АльмаМатер, 2011. – 622 с.

10. Бобылев С. Н. и др. Энергоэффективность и устойчивое развитие. – М.: Институт устойчивого развития; Центр экологической политики России, 2010. – 148 с.

11. Петров Д. В. Экономические вопросы энергосбережения и энергоаудита: Учебное пособие. – Раменское: ИПК ТЭК, 2012. – 72 с.

Дополнительная:

1. Бриден Алан. Привлечение международных стандартов к деятельности по поиску рационального подхода к использованию энергии // Мир стандартов. – 2007. – № 1 (12). – С. 70-71.

2. Алгоритм формирования региональных программ энергосбережения / Документ, подготовленный экспертами Всемирного банка и Международной Финансовой Корпорации (IFC). – М., 2010. – 33 с.

3. Безруких П. П. Мифы и реальности энергосбережения / ГУ Институт энергетической стратегии. – М.: Научные публикации: Энергосбережение. 2008.

4. Бандурист В. Н. Формирование региональных программ энергосбережения / В. Н. Бандурист, Е. Г. Гашо, Е. В. Репецкая // Электронный журнал энергетической компании «Экологические системы». – 2011. – № 3.

5. Макарова О. В. Целевая модель управления энергетическим сектором пенитенциарной системы. Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – URL: <http://uecs.ru/cenoobrazovanie/item/2616-2013-12-12-10-29-50>.

6. Мукаев А. И. Управление энергосбережением и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы: практическое пособие. – Раменское: ИПК ТЭК, 2011. – 256 с.

7. Мурашов А. Энергосбережение: законодательство, программы, методики, сервис, аудит / А. Мурашов, Н. Рузанова. – СПб.: 7-я студия «РИК», 2011. – 472 с.

8. Шилин В. А. Целевая модель системы управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. – М., 2010. – 226 с.

9. Аратюнян А. В. Основы энергосбережения. – М.: Энергосбережение, 2007. – 600 с.

10. Данилов Н. И., Щелоков Я. М. Основы энергосбережения: учебник / под ред. Н. И. Данилова. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2010. – 564 с.

11. Мукаев А. И. Управление энергосбережением и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы: практическое пособие. – Раменское: ИПК ТЭК, 2011. – 256 с.

12. Мурашов А., Рузанова Н. Энергосбережение: законодательство, программы, методики, сервис, аудит. – СПб.: 7-я студия «РИК», 2011. – 472 с.

13. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. – М., 2000 (утверждены Минэкономразвития РФ, Минфин РФ, Госстроем РФ).

14. Мукаев А. И. Управление энергосбережением и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы: практическое пособие. – Раменское: ИПК ТЭК, 2011. – 256 с.

15. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. – М., 2000 (утверждены Минэкономразвития РФ, Минфин РФ, Госстроем РФ).

16. Мукаев А. И. Управление энергосбережением и повышение энергетической эффективности в организациях и учреждениях бюджетной сферы: практическое пособие. – Раменское: ИПК ТЭК, 2011. – 256 с.

17. Бриден Алан. Привлечение международных стандартов к деятельности по поиску рационального подхода к использованию энергии // Мир стандартов. – 2007. – № 1 (12). – С. 70-71.

18. Мурашов А. Энергосбережение: законодательство, программы, методики, сервис, аудит / А. Мурашов, Н. Рузанова. – СПб.: 7-я студия «РИК», 2011. – 472 с.

Нормативная:

1. Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Правила предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 года № 512-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»».

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 1830-р «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о

- внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»»).
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
 6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об энергетической стратегии России на период до 2030 года».
 7. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
 8. Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
 9. Постановление Правительства РФ от 23.08.2010 г. № 646 «О принципах формирования органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме».
 10. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 1. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 230 с.
 11. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 2. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 214 с.
 12. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 3. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 284 с.
 13. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 4. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 184 с.
 14. Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
 15. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
 16. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об энергетической стратегии России на период до 2030 года».
 17. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 года № 512-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»».
 18. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 1830-р «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»».
 19. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
 20. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об энергетической стратегии России на период до 2030 года».
 21. Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
 22. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 года № 512-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»».
 23. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 1830-р «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»».
 24. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
 25. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об энергетической стратегии России на период до 2030 года».
 26. Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 г. № 20 «Об утверждении Правил представления федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления информации для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
 27. Правила предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию региональных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
 28. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 года № 512-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»».

29. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 1830-р «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»».
30. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
31. Постановление Правительства РФ от 20.02.2010 г. № 67 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам определения полномочий федеральных органов исполнительной власти в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
32. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных или муниципальных нужд».
33. Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
34. Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
35. Постановление Правительства РФ от 23.08.2010 г. № 646 «О принципах формирования органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме».
36. Приказ Министерства экономического развития РФ от 4.06.2010 г. № 229 «О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющую на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений».
37. ГОСТ Р 51380-99. Энергосбережение. Методы подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции их нормативным значениям. Общие требования.
38. ГОСТ Р 51541-99. Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей. Общие положения.
39. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2013 года № 512-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики»».
40. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 1830-р «О плане мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»».
41. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года»» (в последней редакции).
42. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об энергетической стратегии России на период до 2030 года».
43. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. № 318 «Об утверждении Правил осуществления государственного контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
44. Постановление Правительства РФ от 18.08.2010 г. № 636 «О требованиях к условиям контракта на энергосервис и об особенностях определения начальной (максимальной) цены контракта (цены лота) на энергосервис».
45. Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 г. № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений».
46. Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 г. № 19 «Об утверждении Положения о требованиях, предъявляемых к сбору, обработке, систематизации, анализу и использованию данных энергетических паспортов, составленных по результатам обязательных и добровольных энергетических обследований».
47. Постановление Правительства РФ от 25.01.2011 г. № 20 «Об утверждении Правил представления федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления информации для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
47. Постановление Правительства РФ от 20.07.2011 г. № 602 «Об утверждении Требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения».
48. Приказ Министерства экономического развития РФ от 4.06.2010 г. № 229 «О требованиях энергетической эффективности товаров, используемых для создания элементов конструкций зданий, строений, сооружений, в том числе инженерных систем ресурсоснабжения, влияющую на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений».
49. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
40. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 1. – М.: ФГБУ

- ИПК Минобрнауки России, 2013. – 230 с.
41. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 2. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 214 с.
42. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 3. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 284 с.
43. Сборник нормативно-правовых документов по энергосбережению и энергоэффективности: часть 4. – М.: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2013. – 184 с.
44. ГОСТ Р 51379-99. Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов. Основные положения. Типовые формы.
45. ГОСТ Р 51380-99. Энергосбережение. Методы подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции их нормативным значениям. Общие требования.
46. ГОСТ Р 51541-99. Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей. Общие положения.
47. ГОСТ Р 51388-99. Энергосбережение. Информирование потребителей об энергоэффективности изделий бытового и коммунального назначения. Общие требования.
48. ГОСТ Р 5187-99. Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения.