

ПРОГРАММА
курса повышения квалификации
«Практические вопросы реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»

1.Цель обучения – формирование в организациях и учреждениях бюджетной сферы Республики Татарстан кадрового состава, способного к реализации задач государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

2.Целевая группа: представители органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, представители организаций и учреждений бюджетной сферы, ответственные за энергосбережение и повышение энергетической эффективности, конкурсные управляющие, специалисты по закупкам, специалисты финансово-экономических служб.

3. Ожидаемые результаты обучения:

В результате обучения слушатели должны знать:

государственную политику в области энергосбережения, законодательные и определяющие нормативно-правовые акты, государственные федеральные, региональные и муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности; ход и результаты реализации региональной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Татарстан на 2014-2020 годы», вопросы реализации государственной программы Республики Татарстан «Развитие рынка газомоторного топлива в Республике Татарстан на 2014-2023 годы» - развитие рынка газомоторного топлива, осуществлять оценку их эффективности; цели и задачи правового регулирования в сфере мониторинга и госконтроля энергосбережения и повышения энергоэффективности, работу в ГИС «Энергоэффективность», процедуры разработки и реализации энергосервисных контрактов и системы энергетического менеджмента ГОСТ ИСО 50001-2012, типовые наилучшие доступные технологии в области энергосбережения для и повышения энергоресурсоэффективности, в том числе применение альтернативных (возобновляемых) источников энергии.

Должны уметь:

разработать комплекс мероприятий направленных на экономию всех видов энергоресурсов с учетом отраслевой принадлежности, организовать проведение энергетического обследования собственного предприятия, планировать и контролировать работу по реализации программ энергосбережения и энергосервисных контрактов на своем предприятии, применять методики энергетического менеджмента, работать и заполнять декларации в ГИС - государственной информационной системе «Энергоэффективность», применять типовые и наилучшие доступные энергосберегающие технологии.

Тип занятий - лекции, практические и семинарские занятия с использованием интерактивных методик (кейсов, круглых столов), web-семинары, онлайн-тесты.

Преподаватели курса:

эксперты-практики, имеющие опыт работы и преподавания курсов повышения квалификации и тренингов в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Объем обучения и виды учебной работы (акад. час)

Общий объем программы: 72 академических часа.

По завершении курса обучения слушатели защищают индивидуальный прикладной проект в соответствии с индивидуальным заданием, разработанным в соответствии со спецификой сферы деятельности слушателя курса. После защиты индивидуального прикладного проекта слушатели получают удостоверение установленного образца о повышении квалификации.

Содержание учебной программы

Разделы, темы занятий	Краткое содержание	Объем в ак. час
Вводная лекция. Цели, задачи курса повышения квалификации. Структура обучения.		
Раздел 1. Государственная политика в области энергосбережения		16
Тема 1.1. Основные положения государственной политики по энергосбережению и энергоэффективности	<ul style="list-style-type: none"> - Основные положения государственной политики в области энергосбережения и энергетической эффективности - Основные положения Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», - Цели и задачи государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; - Ключевые положения государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 г.(в действующей редакции) - Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014г. № 321 «Об утверждении Государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики»; - Управление государственной программой на региональном и муниципальном уровне: законодательная база, подзаконные акты, мероприятия, механизмы. 	3
Тема 1.2. Результаты реализации региональной программы в области энергосбережения и энергетической эффективности и оценка ее эффективности	<ul style="list-style-type: none"> - Результаты реализации региональной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Татарстан на 2014-2020 годы»; - Основные индикаторы оценки энергоэффективности отраслевых мероприятий (для каждой отрасли), региона в целом (энергоёмкость ВРП республики) и их целевые показатели; - Приоритетные направления реализации государственной политики в области энергосбережения в Республике Татарстан. 	5
Тема 1.3. Муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	<ul style="list-style-type: none"> - Состояние дел и оценка содержания и состава муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности 	7
<i>Тема 1.4. Практический кейс</i>	<i>Алгоритмы (шаблоны) для составления муниципальной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности</i>	1
Раздел 2. Работа в модуле ГИС «Энергоэффективность» по заполнению энергетических деклараций учреждений бюджетной сферы		7
Тема 2.1. Государственная информационная система	Государственная информационная система «Энергоэффективность» - общие положения и	5

«Энергоэффективность»	принципы работы.	
Тема 2.2. Практический кейс	<i>Заполнение энергетических деклараций в ГИС «Энергоэффективность». Часто задаваемые вопросы по работе в ГИС «Энергоэффективность». Разбор ситуаций</i>	2
Раздел 3. Система эффективного использования энергии в организациях и учреждениях бюджетной сферы		6
Тема 3.1. Система эффективного использования энергии в организациях и учреждениях бюджетной сферы	- Законодательная, нормативно-правовая, нормативно – техническая база РФ и РТ по метрологическому обеспечению учета энергоресурсов; - Метрологический надзор, ответственность за нарушение метрологических требований; - Верификация. Методы измерений и верификации; - Актуальные вопросы взаимодействия потребителей и энергоресурсоснабжающих организаций в рамках договоров на энергоснабжение.	5
Тема 3.2. Автоматизированные системы управления эффективным использованием энергии	<i>Автоматизированные системы управления эффективным использованием энергии (Web урок)</i>	1
Раздел 4. Комплексные системы энергетического менеджмента		10
Тема 4.1. Комплексные системы энергетического менеджмента	- Предпосылки для внедрения системы энергетического менеджмента - Системный подход к энергетическому менеджменту. - Основные функции систем энергетического менеджмента. - Разработка и внедрение систем энергетического менеджмента. - Аккредитация системы энергетического менеджмента. Примеры и эффективность внедрения систем энергетического менеджмента. - Опыт внедрения процедуры энергетического менеджмента в РТ.(ГОСТ Р ИСО 50001-2012). - Планирование по стандарту ГОСТ Р ИСО 50001.	9
Тема 4.2. Практический кейс	<i>Внедрение систем энергоменеджмента – пошаговая инструкция</i>	1
Раздел 5. Повышение энергоэффективности через механизм энергосервиса		11
Тема 5.1. Основные механизмы энергосервиса. Государственное регулирование энергосервисной деятельности	- Основные принципы энергосервисной деятельности; - Цели и задачи реализации энергосервисных контрактов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности...», 44- ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»; - Реализация мероприятий Постановления Кабинета Министров Республики Татарстан от 22.11.2016г. № 865 «О реализации энергосберегающих мероприятий в государственных учреждениях Республики Татарстан через механизм энергосервисного договора (контракта)».	5
Тема 5.2. Практический кейс	<i>Поэтапная методика подготовки и сопровождения энергосервисного контакта</i>	6
Раздел 6. Типовые и наилучшие доступные технологии и мероприятия		14

энергосбережения и повышения энергоэффективности в различных отраслях и сферах деятельности (транспорт, сельское хозяйство, промышленность, энергетика, ЖКХ)		
Тема 6.1. Экономия расходов ресурсов и снижение тепловых потерь	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка схем теплоснабжения; - Тепловая изоляция, увеличение термического сопротивления ограждающих конструкций зданий; - Модернизация инженерных систем тепло-, водоснабжения; - Учет потребления тепло- и водопотребления; - Обоснованный выбор номенклатуры приборов учета. 	5
Тема 6.2. Сравнительный анализ источников искусственного освещения и методы расчета осветительных установок	<ul style="list-style-type: none"> - Основные показатели, характеризующие освещения; - Основные технологии применяемые в системах освещения (источники света, светильники, управление). Преимущества и недостатки; - Применение технологий по секторам (уличные, внутренние основные, внутренние вспомогательные); - Оценка эффективности освещения; - Методология расчета систем освещения; - Основные и справочные нормативы используемые при расчетах (СНИП, САНПИН); - Вопросы экологии (правила сбора, хранения и утилизации газоразрядных ламп). 	5
Тема 6.3. Практический кейс	Типовые технологии энергосбережения для зданий и сооружений	4
Раздел 7. Развитие рынка газомоторного топлива в Республике Татарстан		4
Тема 7.1. Реализация мероприятий государственной программы Республики Татарстан «Развитие рынка газомоторного топлива в Республике Татарстан на 2014-2023 годы»		2
Тема 7.2. Переоборудование транспортных средств государственных учреждений Республики Татарстан на газомоторное топливо		1
Тема 7.3. Практический кейс. <i>Снижение затрат на автомобильное топливо при использовании ГМТ</i>		1
Раздел 8. Альтернативные источники энергии		1
Тема 8.1. Альтернативные источники энергии как инструмент ресурсосбережения и улучшения экологической обстановки		0,5
Тема 8.2. Развитие ветроэнергетики в РТ: состояние дел, перспективы, потенциал.		0,5
Раздел 9. Пропаганда и популяризация энергосбережения		1
Тема 9.1. Государственные инициативы в области популяризации энергосбережения и повышения энергетической эффективности.	<ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи популяризации и пропаганды энергосбережения и повышения энергоэффективности; - Инструменты популяризации и пропаганды энергосбережения и повышения энергоэффективности; - Анализ опыта в области популяризации и пропаганды энергосбережения и повышения энергоэффективности; - Разработка плана популяризации энергосбережения на уровне организации, учреждения, региона. 	1
Подготовка итогового проекта		2
Итого всего часов:		72