

Автономная Некоммерческая Организация
Дополнительного Профессионального Образования
«ТЮМЕНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АТТЕСТАЦИИ ПЕРСОНАЛА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Исполнительный директор АНО

ДПО «ТМЦАП»

Е.В. Ильина

2019 г.



Дополнительная профессиональная образовательная
программа повышения квалификации по циклу
«Энергосбережение и повышение энергетической эффективности».

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	Преподаватель АНО ДПО «ТМЦАП»	Казарина		

Тюмень 2019

Цель: повышение квалификации специалистов по направлению энергосбережения и повышения энергоэффективности современного предприятия

Форма обучения: заочная (по желанию слушателя или заказчика возможны очная, очно – заочная, а также сочетание всех форм обучения) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Срок обучения: 16 часов.

В процессе обучения слушатель должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения по решению задач в области ресурсо-энергосбережения:

Должен знать:

- Энергетическую стратегию России до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 10.11.2009 г. №1715).
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации ". Национального стандарта РФ ГОСТ 521006 – 2003 «Ресурсосбережение. Общие положения» (постановление Госстандарта РФ от 3 июля 2003 г. №236).
- Постановление Правительства Курганской области от 22 декабря 2009 г. №607 «О целевой программе Курганской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Курганской области на период до 2015 года». Приказа Департамента государственного регулирования цен и тарифов Курганской области от 01.04.2010 г. №110. «Об утверждении требований к программам по энергосбережению и повышению энергетической эффективности организаций если цены (тарифы) на товары, услуги таких организаций регулируются Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области».

уметь:

- решать типовые задачи профессиональной деятельности по проблемам энергосбережения;
- планировать мероприятия по энергосбережению;
- использовать современные научно обоснованные приемы, методы и средства профессиональной деятельности по вопросам энергосбережения;
- применять современные средства оценивания результатов энергопотребления, энергосбережения;
- воспитывать у потребителя экономного отношения к энергетике;
- создавать мотивацию к обучению по энергосберегающим технологиям;
- проводить самоанализ и давать самооценку по учету потребления энергии.

Учебно-тематический план программы повышения квалификации

№п/п	Наименование темы, модуля	Всего часов	теория	Самост	Вид контроля
1	Нормативно-правовая база энергосбережения и энергоэффективности	3	1	2	опрос
2	Энергоаудит предприятий и организаций	4	2	2	опрос
3	Мероприятия по повышению энергетической эффективности	4	2	2	опрос
4	Система государственного тарифного регулирования	3	1	2	опрос

	Итоговое тестирование	2	2		зачет
	ИТОГО	16	8	8	

**Календарный учебный график
по программе дополнительной профессиональной
образовательной программы повышения квалификации**

Календарный учебный график разработан в соответствии с Правилами внутреннего учебного распорядка в автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Тюменский Межрегиональный Центр аттестации персонала» от 11.01.2019г №51.21;

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

-приказом Минобрнауки России от 01.07.2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,

- приказом Минобрнауки РФ от 18.04. 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»,

- Уставом АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр аттестации персонала»

Календарный учебный график учитывает в полном объеме заявки организаций, заявления от физических лиц, возрастные особенности обучаемого контингента, и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья в процессе обучения.

Продолжительность обучения в АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр аттестации персонала»:

Учебным годом в АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр аттестации персонала» считается календарный год с 1 января по 31 декабря.

Режим работы АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр аттестации персонала»:

Продолжительность рабочего времени в день- 8 часов

Продолжительность рабочего времени в предпраздничные дни - сокращены на 1 час.

Начало работы в- 9час.00 мин.

Перерыв-с 12-00 до 13-00 час.

Окончание работы в 18-00 час.

Режим рабочего дня преподавателей определяется учебной нагрузкой.

Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели 40 часов - 5 дней (понедельник-пятница),

Регламентирование образовательной деятельности на день 6-8 часов.

Учебные занятия организуются в одну смену (при необходимости в 2 смены).

Начало учебных занятий в 9:00 , окончание в 16.15 (с часовым перерывом на обед).

Продолжительность уроков (академический час): 45 мин. Перерыв между уроками-10 мин

Наполняемость групп: не более 20 человек

Оценочные и методические материалы

Литература:

1. Балыхина Г.А. //Энергосбережение в системе образования. Сборник научнопрактических и методических материалов.// Москва, «Амипресс», 2000г.;
2. Вагин Г.Я., //Энергоаудит организаций бюджетной сферы Нижегородского региона..// Вагин Г.Я., Лоскутов А.Б., и др Энергоэффективность. Опыт. Проблемы. Решения, Выпуск №1. Н.Новгород,1999г., с 52-55;
3. Вихорева Ю.Р.,//Законопроект об энергосбережении: проблемы и перспективы//Новое законодательство и юридическая практика, №2, февраль 2009г.;
4. Гаврилин А.И., /Введение в энергосбережение (учебное заведение) Косяков С.А.,

- Литвак В.В., Лукутин Б.В., Силич В.А., Яворский М.И.. //«Курсив плюс», г.Томск.;
5. Грачева. Е.Р., «Энергосбережение для всех и каждого» Челябинск: ОГУП «Энергосбережение», 2002г.;
 6. Лахно П.Г. Программа спецкурса «Энергетическое право и политика в XXI веке»// энергетическое право. 2008. №1.;
 7. Чернышева Н.Л., //Энергосбережение в жилищной и коммунальной сфере: Учебник/ Москва, «Амипресс», 2000 г.;
 8. Яковлев В.Ф., Правовое регулирование топливно-энергетического комплекса России// Теория и практика энергетического права. Материалы международной конференции. Вып. 2. Под редакцией П.Б. Лахно. М., 2008 г.
 9. Методика проведения энергетических обследований бюджетных организаций. Н.Новгород, НИЦЭ 2000 г.;

Итоговая аттестация

Проходит в последний день обучения в тестовой форме по вопросам изучаемых тем/модулей

Цель:

Проверка теоретических знаний, полученных в ходе изучения курса повышения квалификации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности».

1. Во сколько раз энергосберегающие лампы могут снизить энергопотребление в квартире:

1. В 1,5 раза
2. В 2 раза
3. В 5 раз

2. Сколько процентов электроэнергии используется впустую, если зарядное устройство для сотового телефона оставлять включенным в сеть?

- 1) 0%
- 2) 65%
- 3) 95%

3. Средняя стоимость производства кубометра воды равна стоимости:

- 1) добычи 1 кг угля
- 2) выработки 1 литра бензина
- 3) добычи 1 кг золота

4. В каком году произошла презентация лампы накаливания Эдисона:

- 1) 1814 год
- 2) 1880 год
- 3) 1924 год

5. В каком году изобрели энергосберегающую лампу:

- 1) 1964 год
- 2) 1976 год
- 3) 2000 год

6. Назовите самый экономичный класс бытовых приборов.

- 1) «A»
- 2) «B»
- 3) «C»

7. Какой водой проще, быстрее и экономичнее отмыть известку с пола:

- 1) горячей
- 2) холодной

8. Сколько процентов солнечного света поглощают грязные окна?

- 1) 30%
- 2) 40%
- 3) 50%

9. Заполненный мешок для сбора пыли в пылесосе дает увеличение потребления электроэнергии :

- 1) на 20%
- 2) на 30%
- 3) на 40%

10. Накипь в электрочайнике увеличивает расход электроэнергии:

- 1) на 10%
- 2) на 20%
- 3) на 30%

11. Стирка при полной загрузке стиральной машины дает экономию:

- 1) 15-20 кВтч энергии в месяц
- 2) 20-25 кВтч энергии в месяц
- 3) 25-30 кВтч энергии в месяц

12. Посуда с искривленным дном может привести к перерасходу:

- 1) 10-30% электроэнергии
- 2) 40-60% электроэнергии
- 3) 50-70% электроэнергии

13. Для экономии электроэнергии на электроплитах надо применять посуду с дном:

- 1) которое равно или чуть превосходит диаметр конфорки
- 2) которое равно или чуть меньше диаметра конфорки
- 3) которое чуть меньше диаметра конфорки

14. Назовите наиболее экономный метод сушки одежды:

- 1) в центрифуге стиральной машины
- 2) глажение утюгом
- 3) на натянутой на улице или в доме веревке

15. Каких правил нужно придерживаться для правильной экономной стирки:

- 1) выбирать программу при стирке не только в зависимости от материала, но и с учетом загрязнения
- 2) тщательно продумывать есть ли необходимость стирать при более высокой температуре
- 3) нужно придерживаться обоих вышеперечисленных правил

16. Назовите самый эффективный способ снижения энергозатрат при использовании электроплит:

- 1) своевременная замена неисправных конфорок
- 2) замена 4-ступенчатых регуляторов мощности на 7-ступенчатые переключатели
- 3) применение бесступенчатых переключателей
- 4) выключение электрической плиты за 5 минут до конца приготовления пищи
- 5) приготовление пищи в закрытой посуде

17. Холодильник нужно ставить:

- 1) в самое теплое место на кухне, например, рядом с батареей отопления, чтобы мотор работал без перегрузок;
- 2) главное – вплотную к наружной стене;
- 3) в самое прохладное место на кухне.

18. Продукты в холодильнике нужно хранить:

- 1) открытыми, чтобы холод мог их обволакивать их со всех сторон;
- 2) закрытыми, чтобы уменьшить испарение;
- 3) некоторые продукты должны храниться в холодильнике открытыми, другие нужно обязательно закрывать.

19. Для улучшения естественного освещения комнат в доме отделку стен и потолка рекомендуется делать светлой. Использование рассеянного света (при отражении от светлых стен и потолка) экономит:

- 1) до 50% энергии
- 2) до 60% энергии
- 3) до 80% энергии

20. Уходя из комнаты ненадолго, стоит ли выключать освещение:

- 1) да, обязательно
- 2) нет, конечно
- 3) в зависимости от настроения