

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института  
энергетики, информационных технологий  
и управляющих систем  
  
А.В. Белоусов

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курсов повышения квалификации**

### **Подготовка и реализация энергосервисных контрактов на объектах бюджетной сферы**

Форма обучения  
**Очная**

**Институт:** Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

**Кафедра:** Энергетики теплотехнологии

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Подпрограмма Д «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» Государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316 с дополнениями, внесенными Постановлением Правительства России от 29 марта 2019 г. № 379);
- Комплексный план мероприятий по повышению энергетической эффективности экономики Российской Федерации, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2018 г. № 703-р., п. 28.

Составители: д-р техн. наук, доц.



П.А. Трубаев

П.С. Карастелин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭИТУС

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель канд. техн. наук, доц.



Семернин А.Н.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Цель:** повышение квалификации и профессиональных знаний специалистов в областях энергосбережения и повышения энергоэффективности, государственных закупок, с учетом текущего состояния нормативно-правовой базы и программ и мероприятий, реализуемых в Белгородской области.

**Категория слушателей:** руководители и специалисты бюджетных организаций, региональных и муниципальных органов власти, осуществляющие государственные (муниципальные) закупки, ответственные за энергосбережение и повышение энергетической эффективности; руководителей и специалистов энергосервисных компаний, реализующих или планирующих реализовывать энергоэффективные проекты.

**Форма обучения:** очная.

**Объем программы:** 16 часов.

**Требования к обучающимся:** Наличие высшего или средне-специального образования.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Программа повышения квалификации направлена на совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации:

Совершенствуемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные (ПК)			
1	ПК-1	Способность осуществлять действия по подготовке и реализации энергосервисных контрактов в муниципальной и бюджетной сфере	<p>В результате освоения программы обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Современное состояние нормативно-правовой базы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.</li><li>2. Основные методы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетной сфере.</li><li>3. Методы расчета экономических и технических показателей при подготовке и реализации энергосервисных контрактов.</li></ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Определять необходимые параметры энергосервисного контракта.</li><li>2. Подготавливать документацию для размещения закупки по заключению энергосервисного контракта.</li><li>3. Управлять реализацией энергосервисного контракта с учётом специфики учреждений бюджетной сферы</li></ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Навыками выбора энергосберегающих мероприятий для заключения энергосервисных контрактов.</li><li>2. Навыками подготовки и реализации энергосервисных контрактов на объектах бюджетной сферы.</li></ol>

### 3. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ

Общая трудоемкость программы повышения квалификации составляет 16 часов.

Вид учебной работы	Кол-во часов
Общая трудоемкость, час	16
<b>Контактная работа (аудиторные занятия):</b>	8
<b>Самостоятельная работа</b>	7
<b>Итоговая аттестация (тестирование)</b>	1

### 4. СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час	
		Контактная работа	Самостоятельная работа
<b>1. Нормативно-правовое обеспечение энергосервисных контрактов</b>			
	<p>Ключевые особенности энергосервисного контракта. Законодательное регулирование энергосервиса в РФ. Энергосервисный механизм как основной инструмент реализации Постановления Правительства от 7 октября 2019 № 1289 «О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды».</p> <p>Практический опыт субъектов РФ в области ЭСК.</p> <p>Координация работы по заключению ЭСК на уровне региона и муниципалитета</p>	1	–
<b>2. Технические условия реализации энергосервисного контракта</b>			
	<p>Энергосберегающие мероприятия, целесообразные к применению в рамках ЭСК. Технические условия подготовки объекта перед внедрением ЭСК. Отрегулированность системы отопления.</p> <p>Расчёт технической целесообразности энергосервисного контракта на примере учреждений бюджетной сферы.</p> <p>Диспетчеризация приборов учета потребления энергетических ресурсов.</p>	1	1
<b>3. Подготовка энергосервисных контрактов для проведения закупок для государственных и муниципальных нужд</b>			
	<p>Последовательность действий заказчика при реализации энергосервисного контракта. Особенности планирования закупок, предусматривающих заключение энергосервисного контракта в соответствии с Законом № 44-ФЗ. Выбор способа за-</p>	4	

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час	
		Контактная работа	Самостоятельная работа
	<p>купки для заключения энергосервисного контракта.</p> <p>Типовые условия и формы энергосервисных контрактов. Разделы энергосервисного контракта. Подробный анализ разделов и их обоснование.</p> <p>Расчёт начальной максимальной цены контракта. Разделение экономии; определение периода, в течение которого делится экономия; ответственность за перерасходы.</p> <p>Рассмотрение примеров конкурсной документации.</p> <p>Выбор способа проведения закупки (запрос котировок, электронный аукцион, конкурс). Особенности подготовки документации. определения параметров энергосервисного контракта и определения победителей в каждом способе.</p>		
<b>4. Управление реализацией энергосервисного контракта</b>			
	<p>Контроль и расчеты по энергосервисному контракту с учётом специфики учреждений бюджетной сферы. Принципы расчета фактической экономии.</p> <p>Наиболее частые сложности (риски сторон), с которыми сталкиваются заказчики и исполнители на этапе реализации.</p> <p>Разбор и рекомендации по их минимизации рисков.</p>	2	2
ВСЕГО		8	7
Итоговая аттестация (тестирование)		1	

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)**

Разрабатываются в виде тестовых заданий.

## **6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **6.1. Перечень основной литературы**

1. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 27.02.2020) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" Статья 108. Особенности заключения энергосервисных контрактов. URL:

<https://base.garant.ru/70353464/8ef641d3b80ff01d34be16ce9bafc6e0/>.

2. Письмо Минэкономразвития России от 6 июля 2017 года № 15627-НП/Д07 «Методические рекомендации для государственных и муниципальных заказчиков, бюджетных и автономных учреждений по вопросу подготовки энергосервисных договоров (контрактов)»/ URL: ([http://old.economy.gov.ru/minec/about/structure/depghostarif/2017060703?presentationemplate=m\\_activityFormMatherial&presentationtemplateid=aabc27004b74dbd4bfa4bf77bb90350d](http://old.economy.gov.ru/minec/about/structure/depghostarif/2017060703?presentationemplate=m_activityFormMatherial&presentationtemplateid=aabc27004b74dbd4bfa4bf77bb90350d)).

3. Письмо Минэкономразвития России от 20.03.2017 №7122-НП/Д07и «О рекомендуемых формах энергосервисных договоров (контрактов), направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности систем внутреннего освещения, внешнего (уличного) освещения и систем отопления посредством установки индивидуальных тепловых пунктов в жилом секторе и организациях коммунального комплекса». URL: <http://economy.gov.ru/minec/documents/2017130201#>.

2. Методические рекомендации по расчету эффектов от реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности: Справочно-аналитический документ / Е.Г. Гашо, С.В. Гужов, А.А. Кролин и др. – М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2016. – 56 с. URL: <http://www.minstroyrf.ru/docs/11291/>.

## **6.2. Перечень интернет ресурсов**

1. Энергосервис и ЭСКО. Портал по энергосбережению «Энергосовет». URL: [http://www.energsovet.ru/bul\\_stat.php?id=12](http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?id=12).

2. Заключение и реализации энергосервисных контрактов. EnergiaVita: Энергетика, экология, цифра. URL: <https://energiavita.ru/tag/esco/>.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Лекционные занятия – поточная аудитория, оснащенная письменными столами, стульями, доской для рисования маркером, проекционным оборудованием.

Практические занятия – Специализированный компьютерный класс, Кабинет научных исследований (Персональные компьютеры или ноутбук с выходом в интернет, мультимедийная демонстрационная система).

Самостоятельная работа – Зал электронных ресурсов, Читальный зал учебной литературы (здание библиотеки). Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.