

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П.ОГАРЕВА»

« УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по дополнительному  
образованию

\_\_\_\_\_ С. Г. Пилипенко

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

программы повышения квалификации

«Энергетическое обследование светотехнических установок различного функционального назначения»

**Цель:** повышение квалификации работников энергетических служб предприятий и организаций; подготовка специалистов к энергоаудиторской деятельности в соответствии с современными требованиями по энергоэффективности в области освещения

**Категория слушателей:** работники предприятий светотехнического кластера, специалисты технических и энергетических служб учреждений и организаций

**Срок обучения:** 72 часа

**Форма обучения:** С отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы, с частично в дистанционном формате, по желанию предприятий

**Режим занятий:** 1. С отрывом от работы: 9 дней, по 8 часов в день;  
с частичным отрывом от работы: 2 раза в неделю по 4 часа, 2 месяца

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	Практич еские занятия	
1	<b>Государственная политика в области энергоэффективного освещения и приоритеты технологического развития светотехники.</b>	6	4	2	
1.1	Программы энергосбережения и законодательная база	2	2		Индивидуальный контроль
1.2	Нормирование освещения	4	2	2	Индивидуальный контроль

<b>2</b>	<b>Приоритеты технологического развития светотехники</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
2.1	Современные источники света и перспективные направления развития	4	2	2	Индивидуальный контроль
2.2	Современные световые приборы и перспективные направления развития	4	2	4	Индивидуальный контроль
2.3	Проблемы метрологии оптического излучения	6	2	4	Индивидуальный контроль
2.4	Современные проблемы энергоэффективного освещения	2	2		Индивидуальный контроль
<b>3</b>	<b>Средства и методы снижения энергоемкости осветительных установок</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
3.1	Освещение как потребитель электроэнергии	2	2		Индивидуальный контроль
3.2	Способы экономии электроэнергии и затрат на освещение	6	2	4	Индивидуальный контроль
3.3	Средства управления и регулирования в осветительных установках	8	4	4	Индивидуальный контроль
3.4	Экономия электроэнергии при эксплуатации осветительных установок	4	2	2	Индивидуальный контроль
<b>4</b>	<b>Вопросы организации методологии аудита осветительных установок</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
4.1	Цели и задачи энергетических обследований	2	2		Индивидуальный контроль
4.2	Экспресс-обследования и углубленные энергетические обследования	4	2	2	Индивидуальный контроль

4.3	Обследование систем наружного освещения	4	2	2	Индивидуальный контроль
<b>5</b>	<b>Методология энергоаудита осветительных установок</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
5.1	Методика проведения исследований	4	2	2	Индивидуальный контроль
5.3	Анализ результатов энергоаудита и разработка рекомендаций	6	2	4	Индивидуальный контроль
<b>6</b>	<b>Оценка технико-экономических показателей осветительных установок</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
6.1	Способы экономии электроэнергии в осветительных установках	4	2	2	Индивидуальный контроль
6.2	Сравнительный анализ и общие принципы сопоставления сравнительных вариантов осветительных установок	4	2	2	Индивидуальный контроль
<b>7</b>	<b>Круглый стол «Опыт проведения энергетических обследований с целью повышения энергетической эффективности и энергосбережения»</b>	<b>2</b>			
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

Начальник УМУ

Н. Ф. Антошкин

Декан светотехнического  
факультета

О. Е. Железникова

