

#### 4. Автоматизированные системы управления технологическими процессами и инженерными системами жизнеобеспечения

**Форматы программы:** заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Общая продолжительность обучения – 502 академических часов

Стоимость обучения: 194 000 руб.

По окончании программы обучения слушатель получает *Диплом о профессиональной переподготовке установленного образца*.

Планируемые даты проведения обучения по программе: с момента заключения Договора и проведенной предоплаты.

*Основные разделы программы занятий:*

№ п/п	Наименование дисциплин	Объем работы слушателя (час)	Контроль выполнения учебного плана
1.	Метрология	20	Тест по дисциплине
2.	Информационно-измерительные системы.	72	Тест по дисциплине
3.	Теория автоматического управления.	96	Тест по дисциплине
4.	Надежность и диагностика технологических объектов и систем управления.	54	Тест по дисциплине
5.	Технические средства систем управления.	72	Аттестационная контрольная работа
6.	Диспетчеризация теплоэнергетических систем	22	Аттестационная контрольная работа
7.	Системы управления инженерными системами жизнеобеспечения	36	Аттестационная контрольная работа
8.	Адаптивные и оптимальные системы.	54	Аттестационная контрольная работа
9.	Распределенные автоматизированные системы управления технологическими процессами	72	Промежуточный отчет по дисциплине
10.	Итоговая аттестация	4	Проводится на основе выполнения тестов, промежуточных контрольных работ и итогового отчета
	<b>ИТОГО</b>	<b>502</b>	

Программа предназначена для развития технических компетенций руководителей и специалистов предприятий теплоэнергетической отрасли. После прохождения программы слушатель будет:

- ❖ уметь собирать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии;
- ❖ владеть основными принципами создания систем управления теплоэнергетическими объектами и систем локальной автоматики.
- ❖ уметь производить расчёты конкретных технических решений при проектировании отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления;
- ❖ уметь проводить анализ эффективности использования систем и средств автоматизации и управления технологическими процессами и производствами;
- ❖ уметь разрабатывать мероприятия по модернизации действующих систем управления теплоэнергетическими объектами и систем локальной автоматики теплоэнергетических и теплотехнологических систем и комплексов.
- ❖ уметь выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для построения систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием;
- ❖ уметь выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств.

**Научный руководитель программы:** доц., к.т.н. Зверьков Владимир Петрович

**Телефон:** (916) 741- 94-67

**Телефон/факс:** (495) 362-77-20

**E-mail:** zverkovvp@mpei.ru