

## Водоподготовка и защита от коррозии

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

Общая продолжительность обучения – 72 академических часов.

Стоимость обучения: 37 500 руб.

По окончании обучения по программе слушатель получает **Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.**

Планируемые даты проведения программы: с момента заключения Договора и проведенной предоплаты.

*Основные разделы программы:*

№ п/п	Наименование раздела	Объем работы слушателя (час)	Контроль выполнения учебной программы
1	Растворы. Общие законы. Водородный показатель.	8	Тест по разделу дисциплины
2	Природные и сточные воды. Показатели качества природной воды.	12	Расчетное задание «Параметры природной воды, водоподготовка»
3	Основные методы очистки воды.	16	Расчетное задание «Параметры природной воды, водоподготовка»
4	Общая характеристика коррозионных процессов.	4	
5	Химическая коррозия.	10	Расчетное задание «Газовая коррозия»
6	Электрохимическая коррозия.	14	Расчетное задание «Электрохимическая коррозия»
7	Коррозия и защита материалов теплосилового оборудования.	8	Отчет по разделу дисциплины. Итоговый отчет
8	Итоговая аттестация.		Проводится на основе выполнения тестов, промежуточных контрольных работ и итогового отчета
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	

Программа предназначена для повышения уровня теоретических и практических знаний руководителей и специалистов в области технологии водоподготовки на предприятиях энергетики и защиты материалов теплосилового оборудования от коррозии с целью повышения энергетической эффективности предприятий теплоэнергетической отрасли. После прохождения программы слушатель будет:

- ❖ знать вопросы, касающиеся состава вод, поступающих на энергопроизводства; показателей, определяющих качество воды; источников химического загрязнения вод энергопредприятий;
- ❖ уметь проводить физико-химический анализ природной воды, поступающей на энергопредприятие;
- ❖ уметь выбирать различные физико-химические способы и технологические схемы водоподготовки и очистки вод;
- ❖ знать основные физико-химические основы химической и электрохимической коррозии металлов;
- ❖ знать наиболее опасные с коррозионной точки зрения технологические процессы, реализуемые в энергетических системах.
- ❖ уметь проводить анализ эффективности использования материалов, применяемых в энергетических системах, с точки зрения коррозионной стойкости;
- ❖ владеть основными принципами защиты материалов теплосилового оборудования от коррозии;

- ❖ уметь проводить расчеты, выбирать материалы оборудования для теплоэнергетических и теплотехнологических систем с целью уменьшения и предотвращения коррозии.

**Научный руководитель программы:** доцент, к.т.н. Ланская Ирина Игоревна

**Телефон:** 8-926-010-39-32

**Телефон/факс:**

**E-mail:** : [LanskyaI@mpei.ru](mailto:LanskyaI@mpei.ru)