

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Специальные вопросы надежности систем теплоснабжения**

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Проектирование теплоэнергетических систем предприятий и ЖКХ

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических основ теории надежности; способов и методов повышения надежности, способов обеспечения надежности при изготовлении и эксплуатации основного оборудования систем теплоэнергоснабжения.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 часов

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Наука о надежности технических систем. Надежность ТЭС.	Введение. Наука о надежности. Основные понятия и определения. Показатели надежности энергоблоков.
2	Расчет надежности систем различных типов. Выбор резервов в энергосистеме.	Отказы энергооборудования. Сопоставление показателей надежности. Методы оценки показателей надежности.
3	Оценка показателей надежности. Формирование показателей надежности на стадии проектирования.	Выбор резервов. Учет свойства временной избыточности. Методы оценки показателей надежности.
4	Создание надежных систем. Анализ последствий отказов объектов промышленной энергетики.	Расчет проектной надежности систем. Методы конструирования обеспечивающие высокую надежность.

Форма промежуточной аттестации: экзамен