

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Надежность установок и систем теплоснабжения**

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): 13.03.01 Проектирование теплоэнергетических систем

Квалификация выпускника: бакалавр

Целью освоения дисциплины является освоение студентами теоретических и практических основ теории надежности; способов и методов повышения надежности, способов обеспечения надежности при изготовлении и эксплуатации основного оборудования и систем теплоснабжения

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Введение в дисциплину	Проблема надёжности технических объектов и пути её решения. Основные понятия и определения. Вероятность отказа. Вероятность безотказной работы. Показатели надёжности.
2	Показатели надежности невосстанавливаемых объектов	Модели отказов. Модели надёжности технических систем. Законы распределения времени безотказной работы.
3	Надежность восстанавливаемых объектов	Характеристики отказов восстанавливаемых объектов. Параметр потока отказов.
4	Надежность объектов промышленной теплоэнергетики в эксплуатации	Методы контроля показателей надёжности, установленных в нормативно-технической документации. Расчёт показателей надёжности объектов промышленной теплоэнергетики на основе данных наблюдения в условиях эксплуатации. Оценка показателей надёжности по результатам наблюдения за количеством отказов (биномиальный план наблюдения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен