

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.О.21 «Детали машин и основы конструирования»

по направлению подготовки бакалавриата

13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

направленность подготовки

«Энергообеспечение предприятий»

1. Основные разделы дисциплины

Классификация механизмов, узлов и деталей. Детали Стадии разработки. Требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы. Основы теории надежности. Механические передачи: зубчатые, червячные, планетарные, волновые, фрикционные, ременные, цепные. Расчеты передач на прочность и долговечность. Валы и оси, конструкция и расчеты на прочность и жесткость. Подшипники качения и скольжения, выбор и расчеты на прочность. Уплотнительные устройства. Конструкции подшипниковых узлов. Соединения деталей: резьбовые, заклепочные, сварные, паяные, клеевые, с натягом, шпоночные, зубчатые. Конструкция и расчеты соединений на прочность. Упругие элементы. Муфты механических приводов. Корпусные детали механизмов.

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 72 час.
Из них:	
лекций	– 36 час.
практических занятий	– 18 час.
лабораторных работ	– 18 час.
Самостоятельная работа	– 72 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Зачет с оценкой	– 4 семестр