

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.11 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАДЕЖНОСТИ
ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

По направлению подготовки 15.03.01 "Машиностроение"

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы надежности технических систем» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата), утв. приказом Минобрнауки России от 03.09.2015 г. № 957.

Цели дисциплины:

1. Овладение методами обеспечения надежности при проектировании, изготовлении и эксплуатации машин.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина Б 1.В.ОД.12 «Теоретические основы надежности технических систем» относится к естественному циклу к дисциплинам по выбору основной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение»

Содержательно и методически связана с такими дисциплинами как Б1.В.ДВ.4.1 «Теория старения машин».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые такими дисциплинами как Б1.Б.15 «Метрология, стандартизация и сертификация»; Б1.В.ДВ.4.1 «Теория старения машин».

Дисциплина Б1.В.ОД.12 «Теоретические основы надежности технических систем» является базовой для таких дисциплин как Б1.В.ДВ.8.1 «Техническая диагностика средств и объектов машиностроения»; Б1.В.ОД.13 «Теория и технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин».

Она дает возможность расширения и углубления базовых знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и для продолжения обучения в магистратуре.

Короткое содержание дисциплины по разделам:

Основные понятия теории надёжности

Показатели надёжности и их выбор

Обеспечение надёжности на стадии проектирования

Обеспечение надёжности на стадии изготовления

Обеспечение надёжности на стадии эксплуатации

Пути повышения надёжности горных машин

Лабораторные, стендовые и эксплуатационные испытания деталей и узлов оборудования на надёжность.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

-видеопроектор; компьютеры; наборы слайдов; компьютерные тесты; интерактивная доска Smart Board