

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.17 Основы работоспособности технических систем**

**Название кафедры:** автомобильного транспорта

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью учебной дисциплины является изучение основных положений физического направления теории надёжности, математических моделей изнашивания механизмов и машин, терминов и определений теории надёжности, основных направлений обеспечения заданной готовности машин и механизмов, путем обеспечения заданной долговечности, безотказности и ремонтпригодности машин и механизмов, методов сбора, статистической обработки, оценки и анализа информации об отказах технических систем.

Задачей дисциплины является формирование у студентов умений использовать теоретические знания при решении инженерных задач, связанных с повышением долговечности и надёжности автотранспортных средств.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина относится к базовой части блока Б1.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студента следующих компетенций:

- способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);
- способностью проводить прогнозирование показателей, характеризующих эксплуатацию наземных транспортно-технологических средств, используя различные методы прогнозирования (ПСК-5.3).

В результате изучения дисциплины «Основы работоспособности технических систем» студент должен:

Знать:

- основные принципы обеспечения работоспособного состояния технических систем и причины нарушения работоспособного состояния систем;

Уметь:

- применять технологии текущего ремонта и технического обслуживания для поддержания и восстановления работоспособности технических систем

Владеть:

- методами принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности.

### **4. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 з.е. (72 час.).**

### **5. Дополнительная информация**

Для студентов всех форм обучения предусмотрено выполнение и защита практических работ.

### **6. Виды и формы промежуточного контроля: зачет.**