

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

### Б1.В.ДВ.04.01 Основы триботехники

### Специальность/направление подготовки: 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

### Специализация/профиль: специализация N 2 "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование":

#### Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с современными научными представлениями о явлениях трения, изнашивания и смазки, возникающих в подвижных контактах звеньев механизмов, а также формирование знаний о триботехнической надежности механических устройств строительных и дорожных машинах.

Задачи изучения дисциплины: формирования правил обслуживания, эксплуатации и ремонта узлов трения в соответствии с техническими условиями и используя современную справочную техническую литературу.

#### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

##### Индикаторы достижения компетенции

ПК-11: способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

##### Знать:

методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, определения и оценки нагрузочных режимов, анализа и расчета структурных схем надежности;  
- методы испытаний; методы обработки результатов испытаний;  
- условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

##### Уметь:

- готовить наземные транспортно-технологические средства и комплексы к проведению испытаний;  
- пользоваться современной аппаратурой, стендами и научным оборудованием для проведения испытаний и обработки результатов;  
- анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом

##### Владеть:

- методами расчета основных эксплуатационных характеристик наземных транспортно-технологических средств, их типовых узлов и деталей (в том числе расчета электрических, гидравлических и пневматических приводов);  
- приемами технического обслуживания, ремонта и утилизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;  
- техникой подготовки и проведения испытаний и экспериментальных исследований подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

#### В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

##### Знать:

-методики расчета и экспериментального определения основных показателей надежности, определения и оценки нагрузочных режимов, анализа и расчета структурных схем надежности;  
- методы испытаний; методы обработки результатов испытаний;  
- условия эксплуатации, режимы работы подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

##### Уметь:

- готовить наземные транспортно-технологические средства и комплексы к проведению испытаний;  
- пользоваться современной аппаратурой, стендами и научным оборудованием для проведения испытаний и обработки результатов;  
- анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом

##### Владеть:

- методами расчета основных эксплуатационных характеристик наземных транспортно-технологических средств, их типовых узлов и деталей (в том числе расчета электрических, гидравлических и пневматических приводов);  
- приемами технического обслуживания, ремонта и утилизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;  
- техникой подготовки и проведения испытаний и экспериментальных исследований подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования