

Б1.Б.28 ОСНОВЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Профиль **Сервис транспортных и технологических машин и оборудования**

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической, экспериментально-исследовательской, сервисно-эксплуатационной.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему теоретических знаний в области обеспечения работоспособности технических систем, получение навыков расчета основных характеристик надежности и прогнозирования показателей работоспособности технических систем.

Задачи дисциплины:

- изучение закономерностей изменения эксплуатационных свойств технических систем в процессе эксплуатации и причин изменения работоспособности машин и их составных частей;
- освоение методов обеспечения работоспособности технических систем при эксплуатации, хранении и транспортировке, овладение методикой расчета показателей работоспособности машин, статистической оценки вероятностных характеристик отказов и прогнозирования технического состояния машин;
- формирование навыков, умений в организации процессов обеспечения работоспособности машин.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ПК-15 владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения ее работоспособности	Обучающийся должен знать: основные технические параметры, определяющие исправное состояние агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования отрасли и регламентирующие их документах - (Б1.Б.28-3.1)	Обучающийся должен уметь: выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, пользоваться современными измерительными средствами - (Б1.Б.28-У.1)	Обучающийся должен владеть: навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; способностью работы в малых инженерных группах - (Б1.Б.28-Н.1)

<p>ПК-42</p> <p>способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>	<p>Обучающийся должен знать: основное содержание работ по диагностированию систем и агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования отрасли; методов оценки показателей надежности - (Б1.Б.28-3.2)</p>	<p>Обучающийся должен уметь: выполнять диагностирование и анализ причин неисправностей отказов и поломок деталей и узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; применять полученные в ходе диагностирования данные при техническом обслуживании и текущем ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования - (Б1.Б.28-У.2)</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками использования диагностического оборудования при оценке технического состояния машин - (Б1.Б.28-Н.2)</p>
<p>ОПК-3</p> <p>готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Обучающийся должен знать: проблемы по диагностированию систем и агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования отрасли - (Б1.Б.28-3.3)</p>	<p>Обучающийся должен уметь: решать проблемы по диагностированию и анализу причин неисправностей отказов и поломок деталей и узлов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования - (Б1.Б.28-У.3)</p>	<p>Обучающийся должен владеть: навыками решения проблемы использования диагностического оборудования при оценке технического состояния машин - (Б1.Б.28-Н.3)</p>