

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Техническая диагностика транспортных средств

### Наименование ОПОП ВО

23.03.01 Технология транспортных процессов. Транспортная логистика

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Дисциплина «Техническая диагностика транспортных средств» рассматривает надежность как основной показатель качества автомобиля. Исследует связь показателей надежности с безопасностью движения. Разбирает причины возникновения транспортных происшествий, возникающих вследствие недостатков технического состояния транспортных средств. Рассматривает эксплуатационные свойства и безопасность конструкций транспортных средств. Исследует функционирование комплекса «Автомобиль – водитель – дорога – среда» в условиях ДТП.

Рассматривает основы теории диагностирования, методы и средства диагностики, а также прогнозирование ресурса автотранспортных средств.

Целью освоения дисциплины «Техническая диагностика транспортных средств» является формирование у студентов знаний и умений применения методик прогнозирования технического состояния и надежности объектов, изучения основ теории диагностирования, изучение основных понятий, приемов и методов диагностики технического состояния деталей, механизмов и изделий. Задачи дисциплины определяются требованиями квалификационной характеристики специальности. 23.03.01 «Технология транспортных процессов»

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
23.03.01 «Технология транспортных процессов» (Б-ТТ)	ПК-5	Способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению	Знания:	технической эксплуатации транспортных средств; теоретические основы конструкций транспортных средств, основные элементы узлов и агрегатов; -нормативное регламентирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств.

		эффективности использования	Умения:	-анализировать технико-эксплуатационные, и экологические показатели использования различных видов транспорта; -использовать средства диагностики при проведении ТО и Р.; -выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТиТТМО, пользоваться современными измерительными средствами; -выполнять диагностику и проводить анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТиТТМО;
			Навыки:	навыками организации технической эксплуатации Т и ТТМ; -способностью к выбору новых методик и средств диагностики.
	ПК-11	Способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса	Знания:	-технической эксплуатации транспортных средств, нормативное регламентирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств
			Умения:	- выполнять технические измерения механических, газодинамических и электрических параметров ТиТТМО, пользоваться современными измерительными средствами; -выполнять диагностику и проводить анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов ТиТТМО
			Навыки:	способностью к выбору новых материалов и средств диагностики

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основы теории диагностирования.
- 2) Общие сведения о технической диагностике на автомобильном транспорте.
- 3) Диагностирование в системе управления техническим состоянием транспортных средств
- 4) Рекомендации по размещению СТД на постах диагностики.
- 5) Методы и средства диагностики Методические основы технической диагностики. Диагностические признаки. Анализ диагностического сигнала.
- 6) Диагностические приборы.
- 7) Состав и конструктивные особенности диагностических комплексов.
- 8) Прогнозирование ресурса автотранспортных средств и управление эффективностью диагностики

### Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- ёмкость	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес- тации	
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
23.03.01 Технология транспортных процессов	ОФО	Бл1.В	7	4	35	17	17	0	1	0	109	Э

**Составители(ль)**

*Яценко А.А., старший преподаватель, Кафедра транспортных процессов и технологий, Aleksandr.Yatsenko59@vvsu.ru*