АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Электротехника и электрооборудование транспортно-технологических машин

Наименование ОПОП ВО

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.
Организация транспортного обслуживания

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Электротехника и электрооборудование ТиТТМО» является формирование у студентов компетенций в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые технические решения, уметь объяснить принципы их функционирования и правильно их использовать.

Основные задачи изучения дисциплины:

- формирование у студентов комплексных знаний и практических навыков в области Электротехники и электрооборудования;
- развитие умений квалифицированного использования технических и технологических решений, применяемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

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 и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (Б-ЭМ)	ОПК-1 : Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.7к : Использует обобщенные знания о технических объектах и их системах применительно к транспортно-технологическим машинам и комплексам	РД1	Знание	классификации, устройства и принципов действия электрических, электронных систем ТиТТМО отрасли; характеристик функциональных узлов и элементов; типовых узлов и устройств, их унификации и взаимозаменяемости

	ОПК-3 : Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.2к : Проводит измерение параметров функционирования технических объектов и их систем, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений	РДЗ	Навык	навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов
--	--	---	-----	-------	---

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Введение. Общие требования к автомобильному электрооборудованию
- 2) Система электроснабжения автомобиля. Аккумуляторные батареи
- 3) Генераторные установки
- 4) Система запуска двигателя. Электростартеры
- 5) Устройства для облегчения пуска двигателей при низкой температуре
- 6) Системы зажигания
- 7) Электронные системы управления двигателем
- 8) Информационно-измерительная система и система сигнализации
- 9) Дополнительные электронные устройства

Трудоёмкость 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 обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоёмкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	ЗФО	Б1.Б	2	4	17	8	4	4	1	0	127	Э

Составители(ль)

Гриванова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru