

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Электротехника и электрооборудование транспортно-технологических машин

Наименование ОПОП ВО

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.
Инжиниринг транспортных систем

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 общинженерные 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

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 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						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