

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.01 Электрооборудование машин

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль)

23.03.02.31 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины
и оборудование

Форма обучения

очная

Год набора

2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний устройства, принципа действия и технических характеристик машин, аппаратов и приборов электрического и электронного оборудования транспортно-технологических комплексов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основной задачей изучения дисциплины является обеспечение необходимого уровня профессиональной подготовленности студентов в соответствии с требованиями стандарта в части устройства, принципа действия и технических характеристик машин, аппаратов и приборов электрического и электронного оборудования транспортно-технологических комплексов для возможности проведения всестороннего анализа существующих конструкций элементов электрооборудования, перспектив их развития, проектирования и грамотной эксплуатации.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен проводить сводный анализ эффективности использования в строительном производстве строительных машин и механизмов	
ПК-2.1: Владеет методами повышения эффективности использования строительных машин и механизмов	
ПК-2.2: Способен определять и разрабатывать средства и методы повышения эффективности использования строительных машин и механизмов	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
лабораторные работы	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1.											
		1. Системы электроснабжения	4								
		2. Система зажигания	2								
		3. Система электростартерного пуска ДВС	2								
		4. Системы освещения и сигнализации	2								
		5. Информационно-диагностическая система. Вспомогательное электрооборудование.	2								
		6. Схемы электрооборудования. Коммутационная аппаратура	2								
		7. Микропроцессорное управление системами, узлами и агрегатами автомобилей и тракторов	4								
		8. Исследование характеристик генераторной установки					4				
		9. Исследование характеристик аккумуляторной батареи					2				
		10. Исследование характеристик катушки зажигания					4				
		11. Исследование характеристик электростартера					4				

12. Исследование характеристик элементов освещения и сигнализации					2			
13. Исследование характеристик элементов вспомогательного оборудования					2			
14.							36	
Всего	18				18		36	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Тимофеев Ю.Л. Электрооборудование автомобилей: Устранение и предупреждение неисправностей(М.: Транспорт).
2. Ютт В.Е. Электрооборудование автомобилей: учебник для вузов(М.: Транспорт).
3. Чижков Ю.П., Акимов С.В. Электрооборудование автомобилей: учебник для вузов.; рекомендовано МО РФ(М.: За рулем).
4. Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учебник для вузов.; допущено МО и науки РФ(М.: Машиностроение).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. программные средства MicrosoftOffice

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-справочные системы по электрооборудованию машин

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В аудитории для проведения занятий желательно демонстрационное оборудование: компьютер (с установленными программными средствами MicrosoftOffice), проектор, электронная доска