

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эксплуатационные материалы»

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» является частью программы бакалавриата «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Эксплуатация наземных транспортных, технологических и беспилотных машин)» по направлению «23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков в области эксплуатации автомобильных материалов в соответствии с требованиями охраны окружающей среды

Изучаемые объекты дисциплины

Автомобильные топлива; смазочные материалы; технические жидкости; конструкционно-ремонтные материалы; методы оценки качества эксплуатационных материалов

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:	36	36
- лекции (Л)	12	12
- лабораторные работы (ЛР)	22	22
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)		
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	+	+
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеау- диторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
5-й семестр				
Автомобильные топлива	4	8	0	16
Общие сведения о топливах. Автомобильные бензины. Автомобильные дизельные топлива. Газообразные и альтернативные топлива.				
Автомобильные смазочные материалы	2	4	0	14
Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Моторные и трансмиссионные масла. автомобильные пластичные смазки.				
Автомобильные технические (специальные) жидкости	2	4		14
Охлаждающие жидкости. Амортизаторные, тормозные, пусковые, очистительные жидкости, моющие составы.				
Конструктивно-ремонтные материалы	2	6	0	14
Резиновые материалы. Лакокрасочные материалы. Полимерные, обивочные, уплотнительные, электроизоляционные материалы, клеи.				
Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте	2	0	0	14
Управление расходом топлива и смазочных материалов. Экономия топлива и смазочных материалов. Охрана окружающей среды и требования безопасности при работе с эксплуатационными материалами.				
ИТОГО по 5-му семестру	12	22	0	72
ИТОГО по дисциплине	12	22	0	72

Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1.	Оценка физико-химических показателей автомобильных бензинов
2.	Оценка физико-химических показателей дизельных топлив
3.	Оценка физико-химических показателей моторных масел
4.	Оценка физико-химических показателей охлаждающей жидкости
5.	Оценка качества лакокрасочных материалов и образуемых ими покрытий
6.	Тест-контроль толщины лакокрасочного покрытия

