

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Грузоведение»

Дисциплина «Грузоведение» является частью программы бакалавриата «Цифровые технологии на транспорте» по направлению «23.03.01 Технология транспортных процессов».

Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков, направленных на технико-экономические аспекты перевозки и обработки грузов.

Изучаемые объекты дисциплины

Груз, тара, упаковка, пакетизация, обработка грузов, перевозка грузов, погрузочно-разгрузочные работы, складские работы.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		2	3		
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	94	38	56		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				18	18
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				54	36
- контроль самостоятельной работы (КСР)				4	2
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	122	70	52		
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен	36	36			
Дифференцированный зачет	9		9		
Зачет					
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	252	144	108		

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основные принципы расчета прочности транспортной тары	2	0	2	10
Факторы, влияющие на прочность тары. Усилия, действующие на тару. Расчет прочности картонной тары. Динамическая характеристика амортизационных материалов. Расчет параметров амортизационных прокладок.				
Транспортная характеристика грузов	2	0	2	10
Наливные грузы. Насыпные и навалочные грузы. Руды и рудные концентраты. Удобрения, соль, сахар-сырец. Минерально-строительные материалы. Генеральные (смешанные) грузы. Скоропортящиеся грузы и сырые животные продукты. Опасные грузы. Лесоматериалы.				
Методы обработки данных о грузах	2	0	2	10
Автоматизированные информационные системы. Маркировка тарно-штучных грузов. Требования к упаковке и маркировке грузов при особых условиях перевозки на транспорте.				
Пакетизация грузов	2	0	2	10
Пакетные перевозки грузов. Метод формирования транспортного или складского пакета. Нагрузки, действующие на транспортный пакет. Расчет прочности полимерных пленок. Внешние силы, действующие на пакеты. Систематика формирования упаковочных и грузовых единиц. Требования к идеальному транспортному пакету.				
Физико-механические характеристики грузов	4	0	4	10
Объемно-массовые характеристики грузов. Единицы измерения. Физико-механические характеристики насыпных и навалочных грузов. Специфические свойства грузов.				
Классификация грузов	4	0	4	10
Классификация грузов по способу перевозки. Классификация грузов по физико-химическим свойствам. Классификация по режиму перевозки. Классификация по совместимости различных грузов. Классификации перевозимого груза на воздушном, железнодорожном, автомобильном, водном транспорте.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Нштучные грузы, тара и упаковка Понятие о таре и упаковке. Назначение и основные функции. Система размеров тары. Процесс упаковки. Особенности подготовки груза к воздушной перевозке грузов.	2	0	2	10
ИТОГО по 2-му семестру	18	0	18	70
3-й семестр				
Технико-экономические аспекты перевозки и обработки грузов	4	0	5	7
Расход пользователя в процессе транспортных перевозок груза. Прибыль собственника транспортной системы.				
Контейнеризация грузов	4	0	5	7
Основные технологические характеристики контейнеров. Перевозка грузов в универсальных контейнерах. Размещение и крепление грузов в универсальных контейнерах. Методы расчета нагрузок, испытываемых контейнером.				
Технические средства для механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ	2	0	5	7
Подъемно-транспортные машины и оборудование. Расчет потребности в подъемно-транспортных машинах.				
Техника безопасности при перевозке и обработке грузов	2	0	5	7
Опасность для людей. Опасность для транспортных средств.				
Технические средства перевозки грузов	2	0	6	10
Типы судов для перевозки насыпных, навалочных генеральных и контейнерных грузов. Типы самолетов для перевозки грузов. Грузовой вагонный парк. Грузовой автомобильный транспорт.				
Способы определения количества и качества груза	2	0	5	7
Определение массы груза при перевозке. Методы исследования свойств грузов. Естественная убыль грузов. Повреждение и порча грузов. Совместное хранение и перевозка грузов. Основные условия качества перевозки грузов. Влияние климатических условий на качество перевозки грузов.				
Транспортно-логистические цепи движения грузов	2	0	5	7
Характеристика грузопотоков. Параметры				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
грузопотоков.				
ИТОГО по 3-му семестру	18	0	36	52
ИТОГО по дисциплине	36	0	54	122