

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Горнотранспортные машины»

Дисциплина «Горнотранспортные машины» является частью программы специалитета «Электрификация и автоматизация горного производства» по направлению «21.05.04 Горное дело».

Цели и задачи дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков, необходимых для проектирования и организации транспортных систем горнодобывающих предприятий, основанных на рациональном выборе и эффективной эксплуатации оборудования в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях. Задачи дисциплины: - изучение номенклатуры, конструкции и принципа работы погрузочных и транспортных машин горнодобывающих предприятий; - формирование умений выбора горнотранспортных машин и режимов их эксплуатации в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях; - формирование навыков выбора электромеханического оборудования и проведения расчетов параметров работы горнотранспортных машин..

Изучаемые объекты дисциплины

Транспортные машины и комплексы, транспортируемые грузы, условия добычи и транспортирования грузов горнодобывающих предприятий..

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:	54	54	
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)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	90	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

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
5-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
Транспортные установки непрерывного действия	6	0	12	30
Тема 1. Гравитационные транспортные установки. Общие сведения; виды гравитационных устройств шахт и рудников (рудоспуск, винтовой, каскадный спуски, рудоспусной конвейер); принцип работы; конструкция; основы расчета. Тема 2. Конвейерный транспорт. Общие сведения; конструкция и принцип работы различных видов конвейеров шахт и рудников (ленточных, скребковых, пластинчатых, инерционных, винтовых, роликовых, ковшовых элеваторов); современные и перспективные конструкции ленточных конвейеров; основы расчета. Тема 3. Гидро- и пневмотранспорт. Общие сведения; принцип работы; конструкция; силовое оборудование гидро- и пневмотранспортных установок; основы расчета.				
Канатный транспорт	6	0	12	30
Тема 6. Скреперные установки. Общие сведения; конструкция и принцип работы; основы расчета. Тема 7. Канатная откатка. Общие сведения; конструкция и принцип работы; основы расчета. Тема 8. Шахтные подъемные установки. Общие сведения; виды подъемных установок, их конструкция и принцип работы; оборудование шахтного подъемного комплекса; основы расчета.				
Локомотивный транспорт	2	0	4	10
Тема 4. Локомотивная откатка шахт и рудников. Общие сведения; принцип работы; виды и конструкция рельсового пути, вагонеток, локомотивов; организация доставки полезного ископаемого железнодорожным транспортом; основы расчета.				
Самоходный транспорт и погрузочные машины	2	0	4	10
Тема 5. Самоходные транспортные и погрузочно-доставочные машины. Общие сведения; виды, конструкция и				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
принцип работы транспортных машин; виды, конструкция и принцип работы транспортных машин; основы расчета.				
Общие вопросы транспорта шахт и рудников	2	0	2	10
Введение. Понятие о транспорте; основные термины и определения; виды грузов, их свойства и характеристики; грузопотоки и производительность транспортных машин.				
ИТОГО по 5-му семестру	18	0	34	90
ИТОГО по дисциплине	18	0	34	90