

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническое обслуживание и ремонт горных машин подземных разработок»

Дисциплина «Техническое обслуживание и ремонт горных машин подземных разработок» является частью программы специалитета «Горные машины и оборудование» по направлению «21.05.04 Горное дело».

Цели и задачи дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта горных машин подземных разработок в различных климатических, горно-геологических и горнотехнических условиях. Задачи дисциплины: - формирование знаний об основных мероприятиях по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту горных машин; - формирование умений по работе с технической документацией на горные машины, выбору и работе со средствами мониторинга и диагностирования технического состояния; - формирование навыков по организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта горных машин подземных разработок..

Изучаемые объекты дисциплины

Горные машины, средства неразрушающего контроля и дефектоскопии, нормативная и техническая документация..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		11	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	62	62	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	24	24	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	82	82	
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
11-й семестр				
Общие вопросы технического обслуживания и ремонта горных машин	4	0	6	14
Введение. Основные понятия и определения. Условия эксплуатации горных машин подземных разработок. Тема 1. Основные этапы обслуживания горных машин. Подготовка горных машин к ремонту. Разборка машины. Мойка деталей. Методы измерения, контроль и дефектоскопия деталей.				
Правила безопасности при проведении ремонтных работ	2	0	3	14
Тема 11. Правила безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте горных машин. Нормативная и техническая документация, регламентирующая правила безопасности при эксплуатации и ремонте горных машин. Основные правила безопасности и охраны труда.				
Организация ремонтных работ на горных предприятиях	4	0	6	14
Тема 3. Ремонтные подразделения горнодобывающих предприятий. Оснащение рабочих мест и ремонтных цехов горнодобывающих предприятий. Тема 3. Обеспечение рудничного оборудования горюче-смазочными материалами. Общие сведения. Смазочные материалы. Системы смазки и смазочные устройства. Расчёт необходимого количества смазочных материалов. Топлива. Технические жидкости.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Системы технического обслуживания и ремонта	2	0	3	10
Тема 2. Системы технического обслуживания и ремонта. Определение ремонта. Этапы ремонта. Система планово-предупредительного ремонта. Структура и расчёт графика ремонтных работ. Организация ремонта горных машин и оборудования по фактическому техническому состоянию. Общие сведения о системе ремонтов по фактическому техническому состоянию оборудования. RCM-методология. Организация ремонта горных машин и оборудования по факту возникновения отказа.				
Техническое обслуживание и ремонт горных машин и оборудования	12	0	18	30
Тема 5. Эксплуатация и ремонт насосного оборудования. Оборудование и порядок проведения закладочных работ на калийных рудниках. Техническое обслуживание и ремонт центробежных насосов Тема 6. Эксплуатация и ремонт оборудования выемочных комбайновых комплексов. Техническое обслуживание и ремонт проходческо-очистных комбайнов. Техническое обслуживание и ремонт бункер-перегрузателей. Техническое обслуживание и ремонт самоходных вагонов Тема 7. Эксплуатация и ремонт оборудования крепления кровли выработок. Оборудование и технология крепления кровли выработок на калийных рудниках. Техническое обслуживание и ремонт установки возведения крепи Тема 8. Эксплуатация и ремонт подземных транспортных машин Техническое обслуживание и ремонт контактных электровозов. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-доставочных машин. Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств горных предприятий Тема 9. Шахтное подъемное оборудование. Техническое обслуживание и ремонт лебедок. Обслуживание шахтных подъемных машин				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
при проведении ревизии-наладки. Тема 10. Эксплуатация и ремонт электрооборудования горных предприятий. Электроснабжение горных предприятий. Электрооборудование горных машин. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования горных предприятий.				
ИТОГО по 11-му семестру	24	0	36	82
ИТОГО по дисциплине	24	0	36	82