

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электромагнитная безопасность
Формируемые компетенции	ПК-3
Задачи Дисциплины	- Обеспечить обучающимся усвоение знаний по различным аспектам электромагнитной безопасности и алгоритма деятельности по обеспечению техносферной безопасной при использовании электроустановок и их производственных комплексов; - Отработать навыки прогноза и моделирования ситуаций электромагнитного воздействия на человека при обслуживании электроустановок, использовании электроинструмента, обеспечение работы линий электропередачи и т.д. - Показать роль знаний, умений и навыков в сфере электромагнитной безопасности для обеспечения эффективной организации современного производства, выполнения основных положений охраны труда в соответствии с законодательством и нормативными актами, а также проведении инструктажей и др. организационных мероприятий.
Основные разделы / темы дисциплины	Раздел 1. Поражающие факторы электрического тока и его характеристики. Условия поражения человека естественным и искусственным электромагнитным воздействием. Тема 1. Электрический ток, его природа и свойства. Электроустановки, электрические цепи и их элементы, напряжение прикосновения, шаговое и наведённое. Тема 2. Условия поражающего электромагнитного воздействия естественного и искусственного генезиса. Факторы, влияющие на состояние поражённого электрическим током, его путь в теле человека. Раздел 2. Безопасные параметры электромагнитных воздействий. Электромагнитные опасности и наносимый ими ущерб, типология травм и доврачебная помощь. Тема 3. Нормативы и меры безопасности производства работ в действующих электроустановках. Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека. Тема 4. Электрозащитные средства и инструменты. Мероприятия, обеспечивающие защиту работников от поражения электрическим током. Раздел 3. Угрозы персоналу предприятий при обслуживании электроустановок, типология травм и доврачебная помощь. Средства и методы защиты от поражения электрическим током. Тема 5. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрической защиты: заземление и зануление. Тема 6. Типология травм и доврачебная помощь в условиях производственной деятельности. Тема 7. Общие принципы защиты от поражения электрическим током. Индивидуальные и групповые средства защиты персонала предприятия. Тема 8. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Меры безопасности при производстве электромонтажных работ, испытаниях электрооборудования, производстве работ в действующих электроустановках. Раздел 4. Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций. Законодательные основы и нормативы защиты людей от электромагнитных угроз.

	Тема 9. Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций. Тема 10. Законодательные основы и нормативы защиты людей от электромагнитных угроз. Определения классов условий труда для персонала и качества окружающей среды для населения по электромагнитному фактору Раздел 5. Обеспечение безопасной работы с электроустановками на предприятиях различных отраслей производства. Тема 11. Организационные и технические мероприятия обеспечивающие безопасность работ в электроустановках предприятий различных отраслей производства.
--	--

Очная форма

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108 академических часа						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	5 семестр	12	12		84		108

Заочная форма

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108 академических часа						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			ИКР, ч	СРС, ч	Пром. аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	7 семестр	4	6			94	108