

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Электромагнитная безопасность
Формируемые компетенции	ПК-3
Задачи Дисциплины	<p>- Обеспечить обучающимся усвоение знаний по различным аспектам электромагнитной безопасности и алгоритма деятельности по обеспечению техносферной безопасной при использовании электроустановок и их производственных комплексов;</p> <p>- Отработать навыки прогноза и моделирования ситуаций электромагнитного воздействия на человека при обслуживании электроустановок, использовании электроинструмента, обеспечение работы линий электропередачи и т.д.</p> <p>- 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.</p>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Раздел 1. Поражающие факторы электрического тока и его характеристики. Условия поражения человека естественным и искусственным электромагнитным воздействием.</b></p> <p>Тема 1. Электрический ток, его природа и свойства. Электроустановки, электрические цепи и их элементы, напряжение прикосновения, шаговое и наведённое.</p> <p>Тема 2. Условия поражающего электромагнитного воздействия естественного и искусственного генезиса. Факторы, влияющие на состояние поражённого электрическим током, его путь в теле человека.</p> <p><b>Раздел 2. Безопасные параметры электромагнитных воздействий. Электромагнитные опасности и наносимый ими ущерб, типология травм и доврачебная помощь.</b></p> <p>Тема 3. Нормативы и меры безопасности производства работ в действующих электроустановках. Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека.</p> <p>Тема 4. Электрозащитные средства и инструменты. Мероприятия, обеспечивающие защиту работников от поражения электрическим током.</p> <p><b>Раздел 3.</b></p> <p><b>Угрозы персоналу предприятий при обслуживании электроустановок, типология травм и доврачебная помощь. Средства и методы защиты от поражения электрическим током.</b></p> <p>Тема 5. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрической защиты: заземление и зануление.</p> <p>Тема 6. Типология травм и доврачебная помощь в условиях производственной деятельности.</p> <p>Тема 7. Общие принципы защиты от поражения электрическим током. Индивидуальные и групповые средства защиты персонала предприятия.</p> <p>Тема 8. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Меры безопасности при производстве электромонтажных работ, испытаниях электрооборудования, производстве работ в действующих электроустановках.</p> <p><b>Раздел 4.</b></p>

	<p><b>Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций. Законодательные основы и нормативы защиты людей от электромагнитных угроз.</b></p> <p>Тема 9. Персонал, работающий с электроустановками, его типология и подготовка к выполнению профессиональных функций.</p> <p>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</p> <p><b>Раздел 5.</b></p> <p><b>Обеспечение безопасной работы с электроустановками на предприятиях различных отраслей производства.</b></p> <p>Тема 11. Организационные и технические мероприятия обеспечивающие безопасность работ в электроустановках предприятий различных отраслей производства.</p>						
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Зачет с оценкой</p>						
<p>Общая трудоемкость дисциплины</p>	<p>__3 зач ед/ _108 академических часа</p>						
	<p>Семестр</p>	<p>Аудиторная нагрузка, ч</p>			<p>СРС, ч</p>	<p>Промежуточная аттестация, ч</p>	<p>Всего за семестр, ч Лекции</p>
		<p>Лекции</p>	<p>Пр. занятия</p>	<p>Лаб. работы</p>			
<p>5 семестр</p>	<p>12</p>	<p>16</p>		<p>80</p>		<p>108</p>	
<p>ИТОГО:</p>		<p>12</p>	<p>16</p>		<p>80</p>		<p>108</p>