

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Набокина О.Я., доцент

Наименование дисциплины Б1.В. 08 Структурированные системы мониторинга и управления ИС зданий и сооружений

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся профессиональных знаний о способах и средствах осуществления мониторинга технологических процессов и процессов обеспечения функционирования оборудования непосредственно на потенциально опасных объектах, в зданиях и сооружениях, и передачи информации об их состоянии по каналам связи в дежурно-диспетчерские службы этих объектов, для последующей обработки с целью оценки, предупреждения и ликвидации последствий дестабилизирующих факторов в реальном времени.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-21 способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	<p>Этап 1: типовые методы и мероприятия для повышения безопасности объектов и систем;</p> <p>Этап 2: методы и критерии оценки объектов и систем с точки зрения их безопасности, обеспечения устойчивости их функционирования в штатных и чрезвычайных ситуациях по результатам анализа и оценки рисков развития опасных ситуаций</p>	<p>Этап 1: моделировать основные опасные процессы в техносфере и обеспечивать безопасность создаваемых систем конкретных объектов;</p> <p>Этап 2: использовать современные программные продукты в области моделирования, оценки и предупреждения риска для принятия решений по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p>Этап 1: выявления потенциальных рисков объектов и процессов, а также основами системного исследования и совершенствования безопасности функционирования техногенных объектов;</p> <p>Этап 2: получения и обработки информации необходимой для математико-статистического моделирования исследуемой системы и использования модели для подготовки и принятия соответствующих управленческих решений при обеспечении безопасности в условиях техносферы</p>
ПК-22 способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты,	<p>Этап 1: теоретические основы методов и средств контроля среды обитания, принципы организации и работы системы экологического</p>	<p>Этап 1: разработать программу мониторинга для краткосрочного и долгосрочного прогнозов развития ситуации, использовать методы управления процессами</p>	<p>Этап 1: владения методами и приборами для контроля за качеством среды обитания</p> <p>Этап 2: владения основными методами и</p>

составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	мониторинга Этап 2: методы обработки результатов и нормативно правовую базу в области мониторинга безопасности	мониторинга в зависимости от ситуации Этап 2: разработать программу мониторинга для краткосрочного и долгосрочного прогнозов развития ситуации, использовать методы управления процессами мониторинга в зависимости от ситуации, а также анализировать полученные результаты	приборами для контроля за качеством среды обитания, а также методами анализа мониторинговых наблюдений и обработки результатов, методами прогнозирования развития ситуации в области безопасности на объекте
ПК-23 способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий, машин, материалов на безопасность	Этап 1: основные документы для проведения экспертизы безопасности; Этап 2 основные методы и средства экспертизы безопасности, сертификации изделий машин, материалов на безопасность;	Этап 1: применять нормативно-правовую, законодательную базы при проведении экспертизы безопасности; Этап 2: анализировать результаты экспертной оценки и проводить сертификацию изделий и материалов на безопасность.	Этап 1: владения классификацией и сущностью методов проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности, Этап 2: владения классификацией и сущностью методов проведения экспертизы промышленной и экологической безопасности и сертификации изделий и материалов на безопасность;

2. Содержание дисциплины

Раздел 1 Общие сведения о структурированных системах мониторинга и управления ИС зданий и сооружений (СМИС)

Тема 1. Термины и определения используемые в СМИС. Назначение и цели создания СМИС

Тема 2. Структура и функционирование СМИС

Раздел 2 Нормативно-техническое регулирование при создании и эксплуатации СМИС

Тема 3. Требования к программно-техническому комплексу и компонентам СМИС.

Тема 4. Требования к помещениям для размещения основного оборудования связи и управления в кризисных ситуациях

3.Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.