

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Кононов Юрий Григорьевич
 Должность: и.о. начальника Научного института
 Дата подписания: 28.09.2022 12:06:01
 Уникальный программный ключ:
 022438de6073496ec612b9b96c52de70601064a7

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Производственная и пожарная автоматика
Краткое содержание	Автоматизация и пожарная безопасность. Принципы работы и характеристики основных приборов контроля параметров технологических процессов. Принципы работы и характеристики основных приборов контроля параметров технологических процессов. Анализаторы взрывоопасных газов и паров. Основные понятия теории автоматического регулирования. Промышленные объекты и регуляторы. Автоматические системы противоаварийной защиты. Системы обнаружения пожара. Автоматизированные системы управления. Основные информационные параметры пожара и особенности их преобразования пожарными извещателями. Оценка времени обнаружения пожара и принципы размещения пожарных извещателей на объектах. Основные функции и характеристики пожарных приемно-контрольных приборов. Принципы построения систем пожарной сигнализации. Системы тушения пожара. Область применения и эффективность автоматических установок пожаротушения, особенности их построения. Автоматические установки водяного пожаротушения. Автоматические установки пенного пожаротушения. Гидравлический расчет водяных и пенных установок пожаротушения. Автоматические установки газового пожаротушения. Автоматические установки порошкового пожаротушения. Автоматические установки аэрозольного пожаротушения. Расчет газовых, аэрозольных и порошковых установок пожаротушения. Особенности построения и расчета модульных установок пожаротушения. Автоматическая пожарная защита многофункциональных зданий повышенной этажности. Методы анализа проектной документации и проверки технического состояния пожарной автоматики; надзор за пожарной автоматикой
Результаты освоения дисциплины	Представляет принципы построения и применения автоматических систем, обеспечивающих пожаровзрывобезопасность технологических процессов. Применяет принципы построения, применения и эксплуатации технических средств пожарной автоматики. Анализирует место и роль автоматических средств предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожаров в общей системе пожарной безопасности. Рассчитывает количество и размещает пожарные извещатели. Размещает автоматические установки пожаротушения. Проводит гидравлический расчет установок пожаротушения. Формулирует основные принципы анализа проектных решений и проведения экспертизы проектов УПА. Представляет методику проверки работоспособности УПА; методику приемки УПА в эксплуатацию Применяет навыки работы с нормативными документами по пожарной автоматике Представляет приемы работы с проектами пожарной автоматики; Обосновывает способы обследования системы пожарной автоматики
Трудоемкость, з.е.	7
Форма отчетности	Зачет Курсовая работа Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения	

дисциплины	
Основная литература	1. Производственная и пожарная автоматика Электронный ресурс. - Кемерово : КемГУ, 2017. - 68 с., экземпляров неограниченно 2. Костарев, С. Н. Пожарная автоматика, управление и связь Электронный ресурс / Костарев С. Н. : учебное пособие. - Пермь : ПНИПУ, 2017. - 123 с. - Рекомендовано УМО РАЕ по классическому университетскому и тематическому образованию в качестве учебного пособия для бакалавров, обучающихся по направлениям: 20.03.01 «Техносферная безопасность» и 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника». - ISBN 978-5-398-01731-1, экземпляров неограниченно 3. Горина, Н. Л. Пожарная автоматика Электронный ресурс / Горина Н. Л., Семистенова Т. В. : электронное учебно-методическое пособие. - Тольятти : ТГУ, 2018. - 210 с. - ISBN 978-5-8259-1274-5, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Долговидов, А. В. Автоматические установки порошкового пожаротушения / А. В. Долговидов, В. В. Теребнев ; под ред. А. Я. Корольченко. - Мосва : Пожнаука, 2008. - 322 с. : ил., табл. - (Противопожарная защита и тушение пожаров). - Библиогр.: с. 286-289. - ISBN 978-5-9144-005-X 2. Собурь, С. В. Установки пожарной сигнализации : Учебно-справочное пособие / Собурь С. В. - Москва : ПожКнига, 2015. - 256 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-98629-061- 3. Собурь, С.В. Установки пожаротушения автоматические / С.В. Собурь : учебное пособие Электронный ресурс : ПожКнига ; Москва, 2015. - 304 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-98629-071-3