

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Кононов Юрий Григорьевич
 Должность: и.о. директора Инженерного института
 Дата подписания: 28.09.2022 12:06:01
 Уникальный программный ключ:
 022438de607549c11010b6c52de70601064a7

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Прогнозирование опасных факторов пожара
Краткое содержание	Исходные понятия и общие сведения об опасных факторах пожара и методах их прогнозирования. Физические закономерности распространения пламени. Опасные факторы пожара, формирующиеся на начальном этапе развития пожара в закрытом помещении. Опасные факторы пожара, формирующиеся на этапе развития пожара после полного охвата помещения пламенем. Развитие пожара на объектах различного назначения. Газообразные продукты сгорания. Дымообразование. Критические ситуации, возникающие в ходе пожара. Основные понятия и уравнения интегральной математической модели пожара. Основные положения зонного моделирования пожаров. Численная реализация зонной математической модели. Основа дифференциального метода прогнозирования опасных факторов пожара. Численная реализация дифференциальной математической модели.
Результаты освоения дисциплины	Формирует основные процессы, протекающие на пожарах. Определяет физические закономерности распространения пламени. Применяет основные характеристики и процесс формирования опасных факторов пожара. Определяет критические ситуации, возникающие в ходе пожара. Применяет основные математические модели пожаров (интегральные, зонные, дифференциальные) и методы их численной реализации с помощью компьютеров. Осуществляет систематизацию и анализ данных по пожару и извлекает из них информацию, необходимую для решения вопросов, возникающих при расследовании пожара. Использует математические модели для практических целей. Использует принципы и методы математического описания (моделирования) взаимосвязанных термогазодинамических процессов, характеризующих в целом пожар в помещении.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Прогнозирование последствий опасных факторов пожара [Электронный ресурс] : учебное пособие / — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский 15 17 государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 94 с. — 978-5-89040-620-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72934.html 2. Прогнозирование опасных факторов пожара [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55022.html .— ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература	1. Прогнозирование последствий опасных факторов пожара [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 94 с.— Режим доступа:

	http://www.iprbookshop.ru/72934.html .— ЭБС «IPRboo. 2. Матерова С.И. Химия процессов горения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.И. Матерова. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66930.html
--	---