

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ			
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.8	Теория горения и взрыва	
Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность		
Профиль	Пожарная безопасность		
Квалификация (степень) выпускника	академический бакалавр		
Формы обучения	очная		
Трудоемкость дисциплины (модуля)	7 з.е.		
Цель освоения дисциплины	Изучение физических основ в процессах горения и взрыва, механизмов самовоспламенения и потухания различных систем, механизмов распространения горения и детонации		
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Способность работать самостоятельно (ОК-8); способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОК-11); способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (ПК-19).		
Содержание дисциплины	Энергетика и термодинамика реакций горения. Химическая кинетика реакций горения и взрыва. Цепной взрыв. Период индукции. Окисление углеводородов и тепловой взрыв. Температура самовоспламенения. Реакторы идеального смешения и вытеснения. Распространение ламинарного пламени и детонация. Диффузионное и турбулентное горение. Горение в трубах и камерах. Горение жидкости. Взрывные явления. Параметры взрыва и его действия.		
Перечень основной литературы	<p>Горев В.А. Теория горения и взрыва: Учебное пос. – М.:МГСУ, 2010.-200с.</p> <p>Методические указания к выполнению самостоятельных контрольных работ и домашних заданий по дисциплине "Теория горения и взрыва" / Моск. гос. строит. ун-т, Каф. комплексной безопасности в строительстве ; - Москва : МГСУ, 2014. - 37 с.</p> <p>Теория горения и взрыва: учебное пособие для вузов / П. П. Кукин, В. В. Юшин, С. Г. Емельянов ; Юго-Запад. гос. ун-т, Рос. гос. технол. ун-т им. К. Э. Циолковского - Москва : Юрайт, 2012. - 435 с.</p>		