

<b>АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.1.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях в строительстве
Направление подготовки	20.06.01 Техносферная безопасность	
Наименование ОПОП	Безопасность в строительстве	
Квалификация (степень) выпускника	аспирант	
Формы обучения	очная	
Трудоемкость дисциплины (модуля)	5 з.е.	
Цель освоения дисциплины	Получение знаний и навыков моделирования процессов эвакуации и развития опасных факторов пожара при оценке пожарных рисков для обоснования требований пожарной безопасности и разработки специальных технических условий на проектирование систем пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности.	
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1); владеет культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем (ОПК-2); готовность организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей (ОПК-4); способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); способность проводить оценку индивидуального, потенциального и социального рисков на объектах различной сложности, вести поиск оптимальных согласованных решений исходя из приоритета защиты здоровья и жизни людей, разрабатывать и оценивать альтернативные методы защиты людей с учётом имеющихся средств и условий (ПК-1.2).</p>	
Содержание дисциплины	<p>Проблема обеспечения пожарной безопасности людей и факторы, определяющие опасность для их жизни и здоровья в зданиях и сооружениях при различных условиях их эксплуатации. Нормативные требования противопожарной защиты зданий и сооружений и значение эвакуационных путей и выходов как элементов противопожарной защиты для обеспечения безопасности людей. Необходимость и порядок проведения оценки пожарных рисков в зданиях различного функционального назначения. Поведение людей в начальной стадии пожара и основы моделирования движения людских потоков. Классификация и область применения моделей движения людских потоков. Термодинамика и развитие математического моделирования распространения опасных факторов пожара. Выбор и обоснование проектных сценариев развития пожара в зданиях различного</p>	

	<p>назначения и моделирование распространение опасных факторов пожара. Оценка допустимого уровня пожарного риска и возможности его повышения.</p>
<p>Перечень основной литературы</p>	<p>Белов, С.В. Ноксология: учебник/ С. В. Белов, Е. Н. Симакова; под общ ред. С. В. Белова. - Москва : Юрайт, 2013. - 429 с.</p> <p>Сугак Е.Б. Безопасность жизнедеятельности. Раздел «Охрана труда в строительстве». Уч. пос., конспект лекций- М., МГСУ, 2014г.- 112с.</p> <p>Виноградов Д.В. Электробезопасность в строительстве. Уч. пос.- М., МГСУ, 2013г.-83с.</p>