

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.10.2023 11:48:37
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Имитационное моделирование

Уровень образования	магистратура	
Направление подготовки	20.04.01	Техносферная безопасность
Профиль	Моделирование техносферных процессов и систем	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года	
Форма(-ы) обучения	очная	

Учебная дисциплина «**Имитационное моделирование**» изучается в третьем семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации
экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «**Имитационное моделирование**» относится к *обязательной части программы*

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями изучения дисциплины «Имитационное моделирование» являются

- ознакомление с основными методами решения задач на основе имитационного моделирования
- получение навыков создания моделей систем различного назначения
- изучение методов планирования экспериментов
- применение полученных знаний при создании и проведении экспериментов с имитационными моделями систем различной сложности;
- формирование понимания важности использования современных информационных технологий при решении задач в сфере безопасности и охраны окружающей среды;
- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине/модулю;

1.4. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ИД-ОПК-1.1 Применение математических и естественнонаучных знаний для решения задач профессиональной деятельности
ПК-2. Способен выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной и экологической безопасности	ИД-ПК-2.1 Решение вопросов безопасного размещения и применения технических средств с учетом экологического анализа
	ИД-ПК-2.3 Проведение экологического анализа, научной экспертизы безопасности проектов, анализа и оценки надежности и техногенного риска
ПК-3 Способен определять и оценивать уровень современных промышленных технологий с точки зрения обеспечения техносферной и экологической безопасности	ИД-ПК-3.1 Выявление в технологической цепочке процессов, операций и оборудования, оказывающего основное влияние на степень негативного воздействия на окружающую среду
	ИД-ПК-3.2 Анализ результатов мониторинга, составление краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации, планирование и обоснование мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду
	ИД-ПК-3.3 Определение технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве наилучшей доступной технологии в организации

1.5. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	6	з.е.	216	час.
---------------------------	----------	-------------	------------	-------------