|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Системный инжиниринг** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки/Специальность | 20.03.01 | Техносферная безопасность |
| Направленность (профиль)/Специализация | Инжиниринг техносферы, системы безопасности и экспертиза | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма(-ы) обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Системный инжиниринг»изучается в восьмом семестре.
      2. Курсовая работа не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации

зачет

## Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Системный инжиниринг»является факультативной дисциплиной*.*

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

* + - 1. Целью/целями изучения дисциплины «Основы имитационного моделирования» является (ются):
    - формирование у обучающихся знаний о содержательной сущности свойств и характеристик системы вообще;
    - изучение сущности и направлений моделирования функционирования объектов вообще, а также изучение математических, статистических методов;
    - использование возможных направлений моделирования для описания и изучения поведения объектов в профессиональной деятельности в целях принятия решения по выбору наилучшего состояния, в котором может находиться объект в смысле устойчивости, функциональности, доходности и системной совместимости между объектами.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины*.*

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| УК-1  Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-УК-1.2  Использование системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами; методов поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения |
| УК-2  Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-УК-2.2  Оценка решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, корректировка способов решения профессиональных задач; |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 2 | **з.е.** | 72 | **час.** |