# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.04.02КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Автор:Запрягайло В.М., кандидат технических наук

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности

Специализация: «Гражданско-правовая»

Квалификация (степень) выпускника:специалист

Форма обучения: очная/заочная

**Цель освоения дисциплины:** Формирование навыков решения частных юридических проблем и задач с помощью компьютерных средств и методов моделирования в целях реализации проектного подхода при решении профессиональных задач

**ПКс-2** Способность принимать законные и обоснованные решения в сфере осуществления юридической деятельности на основе профессионального правосознания, правового мышления и правовой культуры

## План курса:

**Тема 1.**Возможности компьютерных средств и методов моделирования в целях реализации проектного подхода при решении профессиональных задач.

Междисциплинарные исследования в юриспруденции. Использованиематематическогомоделирования всфереюридической деятельнос тив зависимости от специфики конкретных задач. Моделирование как метод криминалистического исследования. Взаимосвязи понятий теория и модель. Типология моделей. Роль формальных моделей. Аналитическое и имитационное моделирование. Системная динамика.

**Тема 2.**Решение частных юридических проблем и задач с помощью компьютерных средств и методов моделирования.

Модель кризисного поведения толпы в условиях города. Исследование поведения толпы на основе модели социального стресса при различных механизмах давления со стороны сил правопорядка на формирующийся социально-перцептивный образ. Модели противодействия различным видам преступлений со стороныправоохранительных сил. Моделирование динамики роста количества преступлений. Модель Лотки-Вольтерра. Обобщение логистического уравнения для определения предельного значения численности правонарушений. Модель финансирования мероприятий по борьбе с экономическими преступлениями. Применение математических моделей в ходе раскрытия преступлений.

#### Тема 3. Этапы процесса моделирования.

Постановка задачи. Выбор формализма для представления модели. Обоснование множеств переменных и отношений модели. Формализация модели (математическая запись). Обоснование параметров модели (параметрическая идентификация). Компьютерный эксперимент на модели (решение модели). Оценка точности и интерпретация. Переход в предметную область.

**Tema 4.**Визуальное моделирование в системе компьютерной математики Scilab: пакет Scicos.

Краткие сведения о пакете Scicosсистемы компьютерной математики Scilab.Знакомство с пользовательским интерфейсом пакетаScicos.Практические примеры моделирования в Scicos.

#### Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.02«Компьютерные методы решения задач в юриспруденции»** проводится в соответствии с учебным планом: *для очной и заочной форм обучения в 7 семестре - в виде зачета*.

В ходе освоения дисциплины «Компьютерные методы решения задач в юриспруденции» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, выполнение практических заданий на компьютере, тестирование, реферат (доклад).

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

- сформированы знания:
- возможности информационных систем для решения задач юриспруденции;
- современное программное обеспечение персональных компьютеров для моделирования реальных юридических и социальных явлений.
  - сформированы умения:
- использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области математического моделирования.
  - сформированы навыки:
- разработка компьютерных моделей реальных юридических и социальных явлений. Работа с пакетом Scicos системы компьютерной математики SciLab.

### Основная литература:

- 1. С.В. Назаров [и др.]. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 530 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52159.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 2. О.Э. Згадзай [и др.]. Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Юриспруденция» и «Правоохранительная деятельность». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014 335 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20959.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 3. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс]: курс лекций.- Саратов: Южный институт менеджмента, 2014.— 176 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25966.— ЭБС «IPRbooks», по паролю