**ЗАДАНИЕ**  
на практическую работу № 3  
по дисциплине «Информационная безопасность»

Тема: Разработка и исследование программной реализации модели (компонента) объекта (предмета) исследования

Время: 6 ч. аудиторных занятий; 16 ч. самостоятельной работы.

Цели практической работы:

- пополнение знаний о закономерностях строения (функционирования) объекта (предмета) исследования (применительно к теме ВКРМ);

- приобретение навыков разработки и исследования программной модели объекта (применительно к теме ВКРМ);

- формирование (пополнение) задела ВКРМ.

Общая концепция практической работы:

- на основании текущих знаний об ОИ (ПИ) и выделенных проблемных областях ИБ (материал Пз № 1 и 2) уточнить их описания и довести до уровня, позволяющего их алгоритмизировать;

- провести краткий обзор инструментальных средств моделирования и выбрать наиболее подходящее (или использовать универсальные языки программирования, офисные пакеты);

- реализовать модель в выбранном инструментальном средстве;

- провести исследование программной реализации разработанной модели (эксперимент);

- 3) провести обработку, интерпретацию и презентацию экспериментальных данных; определить направления дальнейших исследований.

Вопросы для исследования:

1. краткий обзор и обоснование выбора инструментальных средств моделирования;
2. адаптация формализованного описания ОИ (ПИ) к требованиям выбранного инструментального средства моделирования;
3. разработка программной реализации модели ОИ (ПИ);
4. исследование разработанной программной модели (модельный эксперимент);
5. анализ, интерпретация и презентация результатов.

Исходные данные:

**-** сформированное в ходе ПЗ № 1 формализованное описание объекта (предмета) исследования (применительно к теме ВКРМ);

- обоснованные показатели качества функционирования ОИ (ПИ) и ИС в целом ( по результатам Пз № 2).

Вид представляемого отчётного материала:   
электронная версия пояснительной записки, отражающей ход и результаты решения задач ЛР, оформленная с учётом требований ГОСТ 7.32-2017, в том числе с учётом нормативных ссылок на другие документы п. 2 ГОСТ 7.32).