**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Физико-технический факультет

Кафедра радиофизики и инфокоммуникационных технологий

Образовательная программа «Магистр»

Направление подготовки “Информационная безопасность”

# УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой радиофизики и инфокоммуникационных технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.т.н., проф. В.В. Данилов

«\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

## З А Д А Н И Е

### НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ

**Поздняков Александр Андреевич**

1. Тема работы **«**Защита данных в мобильных приложениях для систем ограничения доступа**»**

Научный руководитель: К.ф-м.н. доцент, Безус А.В.

Утверждено на заседании кафедры радиофизики и инфокоммуникационных технологий **«\_13\_» \_ноября \_2019 года № 7**

2. Срок подачи студентом работы: 17.05.2021 г.

3. Выходные данные к работе:

**Дипломная работа:** Поздняков А. А., «Защита данных в мобильных приложениях для систем ограничения доступа» – ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», – Донецк, 2021 г

1. Содержание расчетно-пояснительной записки: В соответствии с поставленными целями и задачами исследовать уязвимости клиентской и серверной части мобильных приложений под управлением операционной системы Android и применить полученные данные для разработки приложения имитирующего инструмент удалённого доступа для проведения тестовых экспериментов.
2. Перечень графического материала:

Запрос разрешения на доступ к контактам, просмотр разрешений в настройках системы, описание разрешений на доступ к календарю в антивирусе Kaspersky, функция отправки команд клиенту, основное окно программы сервера, интерфейс клиентского приложения, запрос опасного разрешения при запуске приложения, разметка интерфейса первого экрана, разметка отдельного элемента списка приложений, установка цвета текста в соответствии с индексом K2, код вычисления индексов K1 и K2, результаты анализа с оптимальными коэффициентами, анализ других шпионских программ, схема установления соединения приложения с сервером, анализ созданного приложения.

1. Дата выдачи задания 20 ноября 2019г

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Название этапов подготовкидипломной работы | Срок выполнения этапов работы | Примечания |
| 1 | Выбор, согласование, обоснование и утверждение темы. | 01.11.2019-01.12.2019 |  |
| 2 | Составление плана работы, подбор и анализ литературы. | 02.12.2020-02.03.2021 |  |
| 3 | Написание разделов и подпунктов: Принципы разработки безопасных приложений, уязвимости операцонных систем, интрументы удалённого доступа. | 03.03.2021-05.04.2021 |  |
| 4 | Выбор метода связи с сервером. | 03.03.2021-10.03.2021 |  |
| 5 | Написание практической части: создание RAT для Android, детектирование RAT, разработка приложения для обмена данными по защищенному каналу. | 23.03.2021- 20.04.2021 |  |
| 6 | Написание заключения и пункта «охрана труда» | 21.04.2021- 26.04.2021 |  |
| 7 | Корректировка материала после проверки научным руководителем | 27.04.2021- 01.05.2021 |  |
| 8 | Оформление выпускной квалификационной работы и материалов для защиты | 04.05.2021- 14.05.2021 |  |

**Студент: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. А. Поздняков**

**Научный руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. В. Безус**