

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор - проректор по учебной работе

  
А.В.Абилов

«19»

2025 г.

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ  
ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

Направление подготовки/Специальность

10.04.01 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

(код и наименование)

Квалификация выпускника магистр

(бакалавр /специалист / магистр)

Выпускающая кафедра Инфокоммуникационных систем

Санкт-Петербург

2025 г.

## Тематика ВКР по программе магистратуры

### Направленность (профиль) образовательной программы «Безопасность компьютерных систем»

№	Темы	Вид ВКР: П/Р/Д	Каф.	Руководитель			
				ФИО	Должность	Ученая степень	Ученое звание
1	Разработка методики выявления аномалий сетевого трафика по потерянными пакетам	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
2	Разработка методики выявления аномалий сетевого трафика по служебным полям заголовков	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
3	Разработка методики внедрения ЦВЗ в ядре ОС	Р	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
4	Использование машинного обучения для анализа аномального трафика	Р	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
5	Разработка методики анализа ООП требований ФГОС и соответствия профессиональным стандартам в области информационной безопасности	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
6	Разработка и исследование методов сетевой стеганографии на основе изменения порядка следования пакетов	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
7	Исследование влияния на требуемые характеристики беспроводного канала связи при использовании шифрования для применения на распределенных объектах критически важной инфраструктуры	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
8	Основание устойчивости ЦВЗ внедрённого в исполняемые файлы к методам обфускации	П	ЗСС	Красов А.В.	Зав. каф.	к.т.н.	доцент
9	Анализ применения криптографических методов при построении блокчейн систем.	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
10	Исследование и разработка системы дистанционного электронного голосования	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор

11	Разработка комплекса алгоритмов и программ для реализации итеративного	Р	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
12	Исследование и оптимизация параметров протокола распределения ключей на	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
13	Разработка способа конвейерной обработки кодовых блоков для протокола	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
14	Разработка и исследование цифрового итеративного протокола формирования	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
15	Разработка способа аутентификации значений Диффи-Хеллмана большой длины	П	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
16	Разработка способа аутентификации значений Диффи-Хеллмана на основе	Р	ЗСС	Яковлев В.А.	Проф.	д.т.н.	профессор
17	Анализ настроения пользователей в социальных сетях и мессенджер-каналах с целью противодействия распространению вредоносной информации	П	ЗСС	Браницкий А.А.	Доц.	к.т.н.	доцент
18	Генерация состязательных атак (adversarial attacks) против систем компьютерного зрения, построенных на базе глубоких нейронных сетей, и разработка решений по противодействию этому процессу	П	ЗСС	Браницкий А.А.	Доц.	к.т.н.	доцент
19	Спуфинг (spoofing) голосового сигнала в системах биометрической аутентификации личности с использованием генеративно-состязательных сетей (generative adversarial networks) и разработка решений по противодействию этому процессу	Р	ЗСС	Браницкий А.А.	Доц.	к.т.н.	доцент

20	Динамическое профилирование программ на основе технологии eBPF, фаззинг (fuzzing) программ и обнаружение вредоносных исполняемых файлов и процессов при помощи методов машинного обучения	Р	ЗСС	Браницкий А.А.	Доц.	к.т.н.	доцент
21	Темы по согласованию с имеющимся НИР, НИОКР. Допуск к собеседованию при наличии минимум одной опубликованной статьи ВАК, одного свид-ва на ПЭВМ	П	ЗСС	Штеренберг С.И.	Доц.	к.т.н.	доцент
22	Модель, алгоритм и методика анализа инцидентов в мессенджерах (социальных сетях)	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
23	Модель, алгоритм и методика анализа наведенной активности в социальных сетях	Р	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
24	Методика расследования событий информационной безопасности в киберфизических системах	Р	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
25	Модель, алгоритм и методика интроспекции в Linux на основе eBPF технологии	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
26	Модель, алгоритм и методика обнаружения фейковой активности в социальных сетях	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
27	Разработка новостной рекомендательной системы на основе алгоритмов Data Science	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
28	Модели и алгоритмы расследования киберинцидентов для SOC	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
29	Модели, алгоритмы и методика группировки оповещений о событиях безопасности в процессах расследования киберинцидентов	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
30	Модели, алгоритмы и методика проектирования безопасной информационной	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	

	системы по концепции Zero Trust Networks						
31	Модели, алгоритмы и методика обнаружения информационных атак в социальных сетях	Р	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
32	Модели, алгоритмы и методика обнаружения фейков	П	ЗСС	Виткова Л.А.	Доц.	к.т.н.	
33	Модели и алгоритмы оценки уровня защищенности информационных систем (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
34	Методика оценки эффективности систем защиты информационных систем (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS) (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
35	Методики оценки эффективности SIEM систем (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	Р	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
36	Модели построения Security Operation Center в организации (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	Р	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
37	Методы определения актуальных угроз безопасности информации в инфраструктуре организации (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
38	Модели и алгоритмы оценки эффективности процессов DevSecOps (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
39	Модели, алгоритмы и метрики оценки эффективности процессов Security Operation Center (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	

40	Алгоритмы создания правил корреляции SIEM систем на базе стека ELK (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
41	Модели и алгоритмы оценки эффективности процессов Application Security при разработке мобильных приложений (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
42	Методы проектирования информационных систем в защищенном исполнении (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	П	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
43	Методы оценки соответствия ППО требованиям по безопасности информации (с точки зрения SAST, DAST, IAST) (требования – программа для ЭВМ и/или статья ВАК/Scopus/WoS).	Р	ЗСС	Миняев А.А.	Доц.	к.т.н.	
44	Разработка программно-аппаратного комплекса для тестирования безопасности беспроводных сетей	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
45	Разработка защищенной системы удаленного управления для IoT	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
46	Разработка honeypot решений с высокой имитационной достоверностью	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
47	Разработка портативного защищенного устройства для контроля доступа	Р	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
48	Разработка защищенной системы видеонаблюдения на базе одноплатных компьютеров	Р	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
49	Разработка IDS беспроводной сети с использованием алгоритмов машинного обучения	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
50	Исследование/разработка методики тестирования web интерфейсов сетевых устройств	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
51	Разработка защищенной системы удаленного	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		

	контроля и управления электропитанием						
52	Разработка кибериммунных решений для АСУ на базе КОС (Kaspersky OS)	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
53	Исследование проблем безопасности вэб приложений, разработка комплекса лабораторных работ по тестированию на проникновение	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
54	Разработка портативного программно аппаратного стенда для лабораторных работ по тестированию на проникновение (сервер виртуализации на одноплатной ARM платформе)	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
55	Исследование безопасности промышленных сетевых протоколов и разработка программно аппаратных комплексов (эмуляторов АСУ) для тестирования	Р	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
56	Разработка систем защиты ОС с использованием кибериммунного подхода	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
57	Разработка межсетевого экрана с использованием кибериммунного подхода	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
58	Разработка защищенных решений для АСУ с использованием кибериммунного подхода	П	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		
59	Разработка автоматизированного программно аппаратного комплекса для тестирования безопасности	Р	ЗСС	Петрив Р.Б.	Ст. преп		

Рассмотрено на заседании кафедры  
 Протокол №3 от 19.11. 2025г.

И.О. зав. кафедрой \_\_\_\_\_ /Красов А.В.

Директор ИМ \_\_\_\_\_ /Бучатский А.Н.

Согласовано  
 Директор ДОКОД \_\_\_\_\_ /Ивасишин С.И.