



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет геоинформатики и информационной безопасности
Кафедра информационно-измерительных систем



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
16 февраля 2024 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность

Направленность(профиль) подготовки: Защита информации в геоинформационных системах
и системах сбора пространственных данных

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем:
в зачетных единицах: 9 з.е.
в академических часах: 324 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Доцент кафедры Информационно-измерительных систем, к.т.н.
Тележников В. Ю.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.11.2020 № 1455

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Геоинформатики и информационной безопасности	Председатель ученого совета факультета	Матерухин А. В.	Рассмотрено	14.12.2023, № 7-23

1. Вид выпускной квалификационной работы

Вид выпускной квалификационной работы: Дипломная работа

2. Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся

1. Совершенствование системы защиты информации в геоинформационной системе кадастрового учета
2. Исследование уязвимостей программно-аппаратных комплексов сбора пространственных данных
3. Обеспечение безопасности обработки геоданных в автоматизированных системах управления градостроительной деятельностью
4. Разработка модели угроз и нарушителя для геоинформационной системы железнодорожного транспорта
5. Исследование методов криптографической защиты результатов аэрофотосъемки
6. Разработка методики обнаружения скрытых каналов утечки информации в геоинформационных системах
7. Обеспечение целостности базы пространственных данных при автоматизированной обработке информации
8. Исследование методов защиты информации в геоинформационных системах сельскохозяйственного назначения
9. Разработка политики информационной безопасности для организации, осуществляющей космическую съемку
10. Исследование проблем обеспечения безопасности информации в системах мониторинга лесных ресурсов
11. Обеспечение безопасности межведомственного электронного взаимодействия при обмене пространственными данными
12. Анализ методов идентификации и аутентификации пользователей в мобильных системах сбора геоданных
13. Разработка требований к защищенной геоинформационной системе мониторинга чрезвычайных ситуаций
14. Разработка системы обнаружения компьютерных атак на геоинформационные ресурсы предприятия
15. Анализ методов защиты информации в навигационных системах воздушного транспорта
16. Исследование каналов утечки речевой информации с пространственной привязкой в мобильных комплексах
17. Разработка методики категорирования геоинформационных систем по классам защищенности
18. Обеспечение безопасности обработки персональных данных в навигационных сервисах такси
19. Анализ защищенности программного обеспечения геоинформационных систем промышленного предприятия
20. Исследование методов защиты от вредоносного кода в автоматизированных системах сбора геоданных
21. Анализ методов обеспечения конфиденциальности при обработке геоданных в облачных средах
22. Разработка регламентов реагирования на инциденты информационной безопасности в геоинформационной системе
23. Исследование методов защиты информации в автоматизированных системах управления городским хозяйством
24. Анализ методов защиты от утечек через акустические каналы в помещениях обработки картографической информации
25. Разработка комплекса организационных мер по защите информации в геоинформационной системе предприятия

26. Исследование методов аутентификации удаленных пользователей геоинформационных сервисов
27. Построение системы защиты информации в геоинформационной системе земельного контроля
28. Анализ уязвимостей систем хранения пространственных данных на основе нереляционных баз
29. Обеспечение безопасности архивного хранения цифровых картографических фондов
30. Разработка методики оценки ущерба от утечки конфиденциальных пространственных данных

3. Требования к выпускным квалификационным работам и порядок их выполнения

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР является самостоятельной завершённой работой обучающегося на заданную (выбранную) тему, свидетельствующей об умении обучающегося (нескольких обучающихся совместно) работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении образовательной программы. ВКР выполняется лично обучающимся (несколькими обучающимися совместно) под руководством руководителя. ВКР может основываться на обобщении выполненных курсовых работ и содержать материалы, собранные в период производственной практики. Материал ВКР должен быть изложен лаконично, целостно, в логичной последовательности, с соблюдением правил русского языка. При использовании монографий, учебников, статей из журналов, иной литературы и материалов, содержащихся в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», (далее — литературные материалы) необходимо ссылаться на соответствующий источник и формировать библиографический список (список литературы), указывая все использованные источники. Дословное или близкое к тексту воспроизведение литературного материала без указания ссылки на источник квалифицируется как недобросовестное заимствование (плагиат). ВКР, ставящая под сомнение самостоятельность выполнения целиком или одного из ее основных разделов, считается не выполненной.

Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, изложенным в соответствующих разделах: "Порядок подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии»