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: 5BFEE1D286E9C95A0C0D2C611E434BD5
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 23.09.2026 по 17.12.2027

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
24 марта 2025 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ «ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»

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): 2025

Срок получения образования: 2 года

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

Москва, 2025

Разработчики:

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

Программа государственной итоговой аттестации «выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» 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	14.10.2024, № 10-24

1. Вид выпускной квалификационной работы

Вид выпускной квалификационной работы: Дипломная работа

2. Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся

1. Проектирование изоляции геопроектов разных пользователей в многопользовательском приложении
2. Разработка пространственного контроля редактирования с запретом переноса объектов за разрешённую область
3. Проектирование делегирования доступа к геопроектам без расширения передаваемых полномочий
4. Проектирование временного повышения административных полномочий с автоматическим прекращением доступа
5. Разработка защиты геосервиса от повторного выполнения подтверждённых операций изменения данных
6. Проектирование ограниченного доступа технической поддержки к действиям от имени пользователя
7. Проектирование восстановления учётной записи без обхода требований многофакторной аутентификации
8. Разработка защиты регистрации и замены дополнительных факторов аутентификации
9. Сравнительный анализ устойчивости беспарольного входа к фишингу при наличии резервных способов аутентификации
10. Проектирование защиты учётной записи при связывании нескольких внешних способов входа
11. Проектирование жизненного цикла приглашений в закрытый геопроект при отложенной регистрации и изменении полномочий
12. Анализ предотвращения восстановления прежних полномочий при повторной регистрации удалённой учётной записи
13. Проектирование ограничения попыток входа с защитой от блокировки чужой учётной записи
14. Проектирование повторной аутентификации с привязкой подтверждения к параметрам чувствительной операции
15. Проектирование пересмотра уровня доверия к сеансам нескольких клиентов при смене факторов аутентификации
16. Сравнительный анализ архитектур отзыва активных пользовательских сеансов в распределённом приложении
17. Исследование безопасной ротации токенов обновления при параллельных запросах клиента
18. Проектирование сохранения требований к уровню аутентификации при едином входе в несколько приложений
19. Проектирование изоляции административного и пользовательского сеансов в веб-ГИС
20. Сравнительный анализ хранения токенов в браузере и серверном посреднике по устойчивости к компрометации клиента
21. Анализ границ защиты украденного токена при подтверждении владения ключом клиента
22. Проектирование межсервисной проверки токенов с разграничением их назначения и области полномочий
23. Проектирование выполнения фоновых геоопераций с ограниченными делегированными полномочиями пользователя
24. Разработка авторизации пакетного редактирования геоданных без частичного выполнения запрещённой операции
25. Проектирование защищённого резервного входа при недоступности внешнего поставщика идентификации

26. Проектирование отзыва доступа по ссылке без прекращения работы остальных участников геопроекта

27. Проектирование защищённой передачи владения геопроектом между учётными записями

28. Проектирование контекстного разграничения доступа к полям геообъектов при чтении, изменении и пакетных операциях

29. Разработка объектной авторизации API с проверкой принадлежности вложенных ресурсов геопроекту

30. Проектирование проверки полномочий при синхронизации автономных изменений мобильной ГИС

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 завершенной 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»