



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

Факультет оптического приборостроения
Кафедра оптико-электронных приборов



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
17 февраля 2023 г.

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

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы
специального назначения

Направленность(профиль) подготовки: Электронные и оптико-электронные приборы и
системы дистанционного зондирования Земли

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 5 лет 6 месяца(-ев)

Объем:
в зачетных единицах: 18 з.е.
в академических часах: 648 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:

Заведующий кафедрой Оптико-электронных приборов, д.н.,
профессор Соломатин В. А.

Декан факультета кафедры Оптико-электронных приборов, д.н.,
доцент Торшина И. П.

Программа государственной итоговой аттестации «выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения, утвержденного приказом Минобрнауки от 09.08.2018 № 93

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Оптического приборостроения	Председатель ученого совета факультета	Торшина И. П.	Рассмотрено	01.12.2022, № 1

1. Вид выпускной квалификационной работы

Вид выпускной квалификационной работы:

2. Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся

1. Разработка стенда для определения параметров и характеристик оптических систем.
2. Модернизация стенда для определения параметров и характеристик приемников излучения.
3. Модернизация стенда для контроля оптических характеристик систем обнаружения
4. Разработка стенда для определения параметров и характеристик многоэлементных приемников излучения.
5. Модернизация стенда для определения параметров и характеристик лазерных излучателей.
6. Модернизация методики контроля параметров оптико-электронных систем.
7. Выбор схемы проверки параметров лазерных дальномеров.
8. Модернизация методики расчета точности оптико-электронных систем с многоэлементными приемниками излучения.
9. Разработка оптического стенда для сопряжения оптических приборов с видеокамерами
10. Разработка оптико-электронных систем специального назначения.
11. Проектирование тепловизионных систем .
12. Разработка стенда для испытаний электронных и оптико-электронных систем специального назначения.льной аппаратуры для исследований тепловизионных систем.
13. Модернизация передающих оптических систем, реализующих активно-пассивные методы работы оптико-электронных систем.
14. Модернизация стенда для испытаний электронных и оптико-электронных систем специального назначения.
15. Модернизация контрольно-измерительной аппаратуры для исследований приборов ориентации и навигации.

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»