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
15 мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.О.02 НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА»

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): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:
Старший преподаватель кафедры
Информационно-измерительных систем Болгов А. О.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен 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	05.11.2025, № 12-25

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-5 Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи

ОПК-5.1 Проводит исследования в соответствии с разработанным планом и программой

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Основные этапы научного исследования и их последовательность, принципы разработки исследовательских планов и программ, методы и инструменты, применяемые в научных исследованиях

ОПК-5.1/Зн2 Отечественный и международный опыт повышения качества в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Формулировать исследовательские вопросы и гипотезы, разрабатывать структуру и содержание исследовательского плана, организовывать процесс исследования, включая сбор и анализ данных

ОПК-5.1/Ум2 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Навыками планирования и управления временем в ходе исследования, способностью адаптировать исследовательский план в зависимости от получаемых результатов, умением работать в команде, если исследование требует совместных усилий

ОПК-5.1/Нв2 Навыком внедрения современных ГИС-технологий и ИКТ-решений для автоматизации и повышения точности в профессиональной деятельности

ОПК-5.2 Обрабатывает полученные результаты с применением методом математической статистики

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Основные методы математической статистики, применяемые для обработки данных, понятия выборки, гипотезы, уровни значимости и доверительные интервалы, способы визуализации статистических данных

ОПК-5.2/Зн2 Отечественный и международный опыт повышения качества в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Применять соответствующие статистические методы к полученным данным, интерпретировать результаты статистического анализа в контексте исследования, использовать программное обеспечение для обработки статистических данных

ОПК-5.2/Ум2 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Навыками критического анализа и оценки качества данных, умением представлять результаты статистического анализа в понятной и доступной форме, способностью обосновывать выбор методов статистической обработки данных

ОПК-5.2/Нв2 Навыком внедрения современных ГИС-технологий и ИКТ-решений для автоматизации и повышения точности в профессиональной деятельности

ОПК-5.3 Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, аналитических обзоров, научных докладов и статей

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 Структуру и требования к научно-техническим отчетам, аналитическим обзорам, докладам и статьям, основные стили научного письма и правила оформления научных работ, этические нормы и правила цитирования в научной публикации

ОПК-5.3/Зн2 Отечественный и международный опыт повышения качества в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 Систематизировать и обобщать полученные результаты исследования для подготовки отчетов и статей, формулировать выводы и рекомендации на основе проведенного анализа, подготавливать презентации для защиты научных работ и публикаций

ОПК-5.3/Ум2 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 Навыками написания научных текстов, соответствующих требованиям журналов и конференций, умением работать с рецензиями и отзывами на свои работы, способностью эффективно представлять свои исследования на научных конференциях

ОПК-5.3/Нв2 Навыком внедрения современных ГИС-технологий и ИКТ-решений для автоматизации и повышения точности в профессиональной деятельности

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ОПК-5 Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	Повышенный	ИДК ОПК-5.1 Проводит исследования в соответствии с разработанным планом и программой Знать: ОПК-5.1/Зн1 Основные этапы научного исследования и их последовательность, принципы разработки исследовательских планов и программ, методы и инструменты, применяемые в научных исследованиях ОПК-5.1/Зн2 Отечественный и международный опыт повышения качества в профессиональной деятельности

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)

Отлично	ОПК-5.1 Проводит исследования в соответствии с разработанным планом и программой ОПК-5.1/Зн1 Основные этапы научного исследования и их последовательность, принципы разработки исследовательских планов и программ, методы и инструменты, применяемые в научных исследованиях ОПК-5.1/Зн2 Отечественный и международный опыт повышения качества в профессиональной деятельности
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Практическая работа Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Издательская деятельность как обязательный элемент науки	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Практическая работа Тестирование	Зачет с оценкой
2	Литературный процесс	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Практическая работа Тестирование	Зачет с оценкой
3	Публикационный процесс	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Практическая работа	Зачет с оценкой

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 1 семестр.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме «дифференцированный зачет». Конкретная форма проведения — компьютерное тестирование по теоретическому материалу или устное собеседование по вопросам билетов — утверждается кафедрой и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за месяц до начала промежуточной аттестации. При

компьютерном тестировании итоговый результат определяется как отношение количества набранных баллов к максимально возможному количеству баллов. При устном собеседовании билет включает вопросы из перечня вопросов; преподаватель вправе задать дополнительные и уточняющие вопросы.

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования:
Зачет оценивается по пятибалльной шкале:
- зачтено с оценкой «отлично» выставляется, если обучающийся набрал 86–100 баллов и продемонстрировал системное и полное освоение содержания дисциплины; ответы правильные, обоснованные и терминологически точные;
- зачтено с оценкой «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 71–85 баллов, в случае, если основное содержание освоено, но допущены отдельные неточности, не влияющие на общее понимание материала;
- зачтено с оценкой «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 56–70 баллов, если освоены базовые понятия и положения, но имеются существенные пробелы и ошибки;
- не зачтено («не удовлетворительно») – если обучающийся набрал 0–55 баллов, не освоен необходимый минимум содержания дисциплины; результаты обучения не достигнуты.

Критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации в форме устного собеседования по билетам:
Зачет оценивается по пятибалльной шкале:
- зачтено с оценкой «отлично» выставляется, если обучающийся набрал 86–100 баллов и дал полные, правильные и логически последовательные ответы; терминология применяется корректно, приведены необходимые обоснования и примеры, дополнительные вопросы раскрыты;
- зачтено с оценкой «хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 71–85 баллов, если вопросы раскрыты правильно и достаточно полно, а отдельные неточности исправлены после уточняющих вопросов;
- зачтено с оценкой «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 56–70 баллов, если основные положения раскрыты фрагментарно, имеются существенные неточности, однако базовое понимание продемонстрировано;
- не зачтено («не удовлетворительно») – если обучающийся набрал 0–55 баллов, вопросы не раскрыты либо допущены принципиальные ошибки, отсутствует владение базовой терминологией.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Издательская деятельность как обязательный элемент науки
Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Тема 1.1. Научная публицистика и функционал научных публицистических работ

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Письменное и устное представление результата

На примере собственного учебного исследования или условного сравнения двух способов проверки запросов подготовить краткие тезисы и план трехминутного доклада. В обоих вариантах сохранить один исследовательский вопрос и одинаковые выводы, адаптируя объяснение к способу сообщения.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Расположите элементы короткого научного сообщения в логическом порядке.

А. Сформулировать вытекающий из наблюдений ответ
Б. Обозначить исследуемый вопрос
В. Представить относящиеся к нему наблюдения

2. Упорядочьте действия автора, обнаружившего ошибку в уже опубликованной статье.

А. Проверить ошибку по исходным материалам
Б. Согласовать с редакцией форму исправления
В. Сообщить редакции проверенные сведения об ошибке

3. Упорядочьте подготовку точного пересказа прочитанного фрагмента для статьи.

А. Изложить этот смысл собственной формулировкой
Б. Выделить смысл исходного фрагмента
В. Сопоставить пересказ с оригиналом и указать источник

4. Упорядочьте действия при выявлении возможного конфликта интересов до подачи статьи.

А. Включить раскрытие в материалы по правилам журнала
Б. Подготовить достоверное раскрытие этой связи
В. Определить связь, которая может повлиять на оценку работы

Раздел 2. Литературный процесс

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Тема 2.1. Подготовка научного текста. Литературный процесс в виде отдельных этапов подготовки публикации

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Исследовательский замысел статьи

Для темы сравнения способов контроля доступа сформулировать один проверяемый исследовательский вопрос, цель и три задачи. Определить, какие наблюдения позволят ответить на вопрос, не приписывая еще не выполненному исследованию результаты.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Расположите элементы введения по модели CARS.

А. Представить направленность своей работы
Б. Выделить нерешенную проблему в этой области
В. Обозначить область и состояние исследований

2. Упорядочьте подготовку протокола измерения времени ответа сервиса.

А. Выбрать способ его регистрации
Б. Определить измеряемый показатель и единицу
В. Описать процедуру измерения выбранным способом

3. Упорядочьте работу над изменением исследования после обнаружения непригодности исходных данных.

А. Провести работу по скорректированному плану
Б. Согласовать обоснованную корректировку плана
В. Зафиксировать обнаруженное ограничение данных

4. Упорядочьте уточнение заявления о новизне статьи.

А. Сформулировать подтвержденное отличие без преувеличения
Б. Установить отличие собственного результата
В. Изучить относящиеся к задаче предшествующие результаты

Тема 2.2. Анализ и аргументация в научном тексте

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Сводка небольшого набора наблюдений

Для условных времен 4, 5, 5, 6 и 20 мс найти среднее и медиану любым доступным способом. Показать, как крайнее значение влияет на описание серии, и выбрать способ представления, не скрывая ни одного наблюдения.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Упорядочьте вычисление медианы ряда с нечетным числом наблюдений.

А. Найти центральную позицию ряда
Б. Упорядочить числовые значения
В. Взять значение на этой позиции

2. Упорядочьте подготовку сводки после обнаружения смешения секунд и миллисекунд.

А. Привести сравниваемые значения к общей единице
Б. Установить единицы исходных записей
В. Рассчитать сводный показатель по приведенным значениям

3. Упорядочьте проверку вывода статьи на соответствие данным.

А. Найти относящиеся к нему результаты и условия
Б. Оценить, не выходит ли утверждение за пределы этих результатов
В. Выделить утверждение, требующее обоснования

4. Упорядочьте прозрачное представление запланированного статистического сравнения.

А. Сообщить результат вместе с методом и ограничениями
Б. Выполнить выбранный анализ полученных данных
В. Зафиксировать гипотезу и способ анализа до просмотра результата

Тема 2.3. Технология подготовки научных публикаций. Основные этапы и процессы

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Аннотация и метаданные

На основе замысла и реально полученных либо явно условных учебных данных подготовить название, информативную аннотацию до 150 слов и пять точных ключевых слов. Проверить, что в аннотации нет результата, отсутствующего в основном материале.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Упорядочьте окончательную подготовку аннотации законченной статьи.

А. Составить краткий связный текст на их основе
Б. Проверить его соответствие статье и требованиям редакции
В. Выделить в статье цель, метод и основной результат

2. Упорядочьте согласование авторской рукописи перед подачей.

А. Получить одобрение окончательной версии всеми соавторами
Б. Учесть согласованные замечания
В. Передать соавторам полную версию для проверки

3. Упорядочьте подготовку ответа на принятое замечание рецензента.

А. Внести соответствующее исправление в рукопись
Б. Указать в ответе содержание и место исправления
В. Уточнить, к какому месту и недостатку относится замечание

Тема 2.4. Стиль научной публикации

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Связный абзац обсуждения

Написать абзац из пяти–семи предложений по учебному результату: после изменения настроек среднее время уменьшилось, но число ошибок увеличилось. Выстроить основную мысль, два наблюдения, объяснение ограничения и осторожный вывод без утверждения неустановленной причины.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Упорядочьте предложения абзаца с явно заданной связью.

А. Из этих режимов второй показал наименьшее время ответа.
Б. Этот результат относится к использованной конфигурации стенда.
В. Исследовали три режима обработки запроса.

2. Упорядочьте введение нового многозначного термина в статье.

А. Явно определить его при первом употреблении
Б. Последовательно применять термин в определенном значении
В. Выбрать значение термина, нужное для исследования

3. Упорядочьте исправление предложения с неясным местоимением.

А. Заменить неясное местоимение точным обозначением объекта
Б. Проверить, что смысл исправленного предложения однозначен
В. Установить объект, на который ссылается автор

Тема 2.5. Оформление научной публикации

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Проверяемая библиография

Отобрать три реально прочитанные публикации по профессиональной теме. Сверить авторов, название, год, издание и доступный идентификатор с первоисточником; оформить записи единообразно по правилам выбранного журнала и связать каждую с тезисом текста.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Упорядочьте оформление ссылки на реально прочитанную статью.

А. Связать готовую запись с соответствующим местом рукописи
Б. Сверить ее библиографические реквизиты
В. Составить запись по сверенным реквизитам и требованиям издания

2. Упорядочьте подготовку рисунка по готовой таблице наблюдений.

А. Построить изображение с обозначениями величин и единиц
Б. Проверить совпадение изображения с исходными данными
В. Выбрать соответствующие задаче данные и вид изображения

3. Упорядочьте исправление ошибочного года в автоматически сформированной библиографии.

А. Обновить сформированную библиографию документа
Б. Исправить метаданные записи в библиографическом менеджере
В. Проверить правильный год по самой публикации

Раздел 3. Публикационный процесс

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Тема 3.1. Инструменты поиска информации и опорного материала для цитирования

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Воспроизводимый поиск литературы

По вопросу контроля доступа подобрать русские и английские термины, составить два запроса с логическими операторами и выполнить поиск в доступном научном ресурсе.

Записать ресурс, дату, запрос и критерии отбора; выбрать пять релевантных работ и объяснить причины исключения двух нерелевантных результатов.

Тема 3.2. Структура и критерии анализа научных периодических изданий для опубликования статей

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выбор подходящего научного журнала

Для подготовленной темы сравнить два реально существующих журнала по предметному профилю, аудитории, рецензированию, правилам для авторов и прозрачности условий. Фиксировать только проверенные сведения и отдельно отмечать то, что не удалось подтвердить.

Тема 3.3. Библиометрические показатели для определения статуса издания, научного коллектива, отдельного ученого

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Библиометрический расчет на учебных данных

Для полного условного набора из пяти работ с 8, 4, 3, 1 и 0 цитирований определить индекс Хирша. Объяснить, что изменится, если база не учитывает одну из первых трех работ, и почему результат должен сопровождаться указанием охвата.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3

Вопросы/Задания:

1. Чем отличается задача статьи от задачи выступления на конференции?

2. Почему вклад в исследование и должность человека нельзя считать одним и тем же основанием авторства?

3. Чем ошибочное измерение отличается от сознательно придуманного результата?

4. Почему ссылку сохраняют при переводе чужой мысли на другой язык?

5. Какие сведения об аудитории полезно уточнить перед подготовкой доклада?

6. Как связать исследовательский вопрос с целью статьи?

7. Чем актуальность отличается от новизны?

8. Зачем в плане указывать результат каждого этапа?

9. Какие условия опыта помогают повторить исследование?

10. Как следует документировать изменение исследовательского плана?

11. Почему полезно показывать разброс вместе с центральной характеристикой?

12. Что означает заранее выбранный уровень значимости в проверке гипотезы?

13. Почему статистическая значимость не равна практической полезности?

14. Как отделить наблюдение от его возможного объяснения?

15. Какие сведения должны сопровождать доверительный интервал в отчете

16. Почему окончательную аннотацию удобно писать после завершения основного текста?

17. Какие ошибки делают название статьи малоинформативным?

18. Зачем согласовывать финальную версию с соавторами?

19. Что включают в ответ на замечание рецензента?

20. Почему не следует включать в аннотацию ссылки на недоступные отдельно рисунки статьи?

21. Какими средствами обеспечивается связность научного абзаца?

22. В чем опасность слова «поэтому» при описании двух одновременно наблюдаемых событий?

23. Когда сокращение текста ухудшает научную точность?

24. Зачем определять термин, если у него есть несколько значений?

25. Как сделать научное предложение менее громоздким?

26. Как проверить согласованность ссылок и списка литературы?

27. Что делает таблицу понятной без длинного объяснения в тексте

28. Почему нельзя оценивать разницу только по высоте столбцов на разных графиках?

29. Какие сведения нельзя придумывать при неполной библиографической записи?

30. Зачем в тексте комментировать таблицу результатов?