



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

А.А. Лукьянова

«05» 02 20 25 г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Разработка программы анализа числовых характеристик дискретной случайной величины,
принимающей два значения
(наименование проекта)

I. Общая информация о проекте:

1. Инициатор проекта (ФИО, должность)	Лапко Василий Александрович, зав. кафедрой КСТ
2. Описание проблемы, на решение которой направлен проект	Активное развитие технологий получения и обработки данных дистанционного зондирования требует создавать системы тематической обработки и анализа данных дистанционного зондирования. Создание программных средств для получения статистических характеристик случайных величин необходимо для лучшего понимания взаимосвязей данных и выявления зависимостей.
3. Цель проекта	Разработка программы анализа числовых характеристик дискретной случайной величины, принимающей два значения.
4. Задачи проекта	1. Изучить теоретические сведения о расчёте статистических показателей дискретных случайных величин. 2. Разработать алгоритм программного обеспечения и выбрать тематические исходные данные. 3. Реализовать программу анализа числовых характеристик и разработать интерфейс. 4. Провести тестирование и отладку программы.
5. Результаты реализации проекта:	ПК-1 Способен решать исследовательские задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника
• Образовательный результат	
• Проектный результат	Программа анализа числовых характеристик дискретной случайной величины, имеющей прикладное значение для образовательного процесса и научной деятельности.
• Личностный результат	Умение работать в команде. Опыт принятия инженерных и научных решений: - способность организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем проекта; - способность проводить поиск технической информации, для качественного выполнения задач проекта; - способность использовать в работе информационно-коммуникационные технологии; - способность получение опыта работы по принятию инженерных и научных решений.
6. Краткое содержание проекта	Проект предполагает выполнение расчетов и конструкторских работ в области прикладной оптики, а именно: 1. Изучить основные характеристики случайных величин и

	законов распределения; 2. Ознакомиться с языком программирования Python и его пакетами для реализации программы; 3. Разработать программу, провести тестирование и отладку.
7. Сроки реализации проекта	10.02.2025 - 27.06.2025
8. Календарный план / этапы реализации проекта	Первый этап 10.02.2025-23.03.2025 - 25 баллов (суммарно 25 баллов) 1. Изучение основных характеристик случайных величин и законов распределения. Второй этап 24.03.2025-04.05.2025 - 25 баллов (суммарно 50 баллов) 2. Знакомство с языком программирования Python и его пакетами для реализации программы. Третий этап 05.05.2025-15.06.2025 - 18 баллов (суммарно 68 баллов) 3. Разработка программы, тестирование и отладка. 4. Защита проекта (до 27.06.2025) - 7 баллов (суммарно 75 баллов)
9. Ресурсное обеспечение	Оборудование и программное обеспечение кафедры Космических средств и технологий (Л-903)
10. Затраты на выполнение проекта, источник финансирования	Финансирование проекта не предусмотрено
11. Критерии оценки результатов проекта • Образовательный результат	Осуществляется в соответствии с ФОС рабочей программы дисциплины: «Теория математической обработки измерений»
• Проектный результат	Критерии оценки качества проекта: Программа анализа числовых характеристик дискретной случайной величины должна быть применима в практической деятельности
• Личностный результат	Умение студентов работать в команде.
12. Форма представления проектного результата	По результатам реализации проекта будет представлено: - алгоритмы работы программы; - инструкция для пользователя; - описание программы; - ПО в виде программы с интерфейсом; - презентация защиты проекта.
13. Наименование дисциплин, в рамках которых учитывается образовательный результат проекта	«Теория математической обработки измерений»

II. Участники проекта:				
Роль в проекте	Количество вакантных мест	Функции участника проекта	ОПОП, на которых обучаются, группа	Трудоемкость проекта для участника (з.е.)
Руководитель группы, участник проекта	1	- обеспечение своевременного выполнения персональных задач Проектной команды; - организационная взаимодействия между Проектной командой, Руководителем и Инициатором; - осуществление контроля по подготовке отчетной документации по проекту и другое.	09.03.02 Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании Группа БИГ23-01	2 з.е.
Участник проекта (программист)	15	- разработка алгоритмов и написание кода для реализации проекта	09.03.02 Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании Группа БИГ23-01	2 з.е.
Участник проекта (дизайнер)	1	- дизайн интерфейса; - подготовка презентации для защиты проекта.	09.03.02 Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании Группа БИГ23-01	2 з.е.
Участник проекта (редактор текстов)	2	Составление описания: - алгоритмов работы программы; - инструкции для пользователя; - описания программы.	09.03.02 Информационные технологии в геодезии и дистанционном зондировании Группа БИГ23-01	2 з.е.

Инициатор проекта _____ (В.А. Лапко, зав. кафедрой КСТ)

Руководитель проекта _____ (И.А. Бабий, ассистент кафедры КСТ)

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный за проектную деятельность института НОЦ «ИКИВТ» _____ (И.Л. Савостьянова)

Директор института НОЦ «ИКИВТ» _____ (А.А. Кузнецов)

Заместитель проректора по образовательной деятельности _____ (Е.В. Маймага)
«04» 02 20 05 г.