Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Лабораторная работа 2

«Решение нелинейных уравнений. Численные методы»

Выполнил: студент группы РИС-24-3б

Шитов Андрей Александрович

Проверила: Доцент кафедры ИТАС

О.А. Полякова

Пермь 2024

**Постановка задачи**

Решить нелинейное уравнение согласно варианту, численными методами решения, а именно методом Ньютона, методом половинного деления и методом итераций.

Для достижения поставленной цели , выделим следующие задачи:

1. Отразить геометрическую интерпретацию каждого метода решения;
2. Составить блок-схему решения нелинейного уравнения, каждым из трех методов;
3. Предоставить код программы, выполняющую решение нелинейного уравнения каждым из трех методов;
4. Предоставить результат выполненной работы в виде скриншотов;
5. Предоставить ссылку на Git репозиторий.

Вариант выполняемого задания - 20, нелинейное уравнение: 

**Решение методом Ньютона**

1. **Геометрическая интерпретация**
2. **Блок-схема алгоритма**
3. **Код программы**
4. **Результат работы программы**

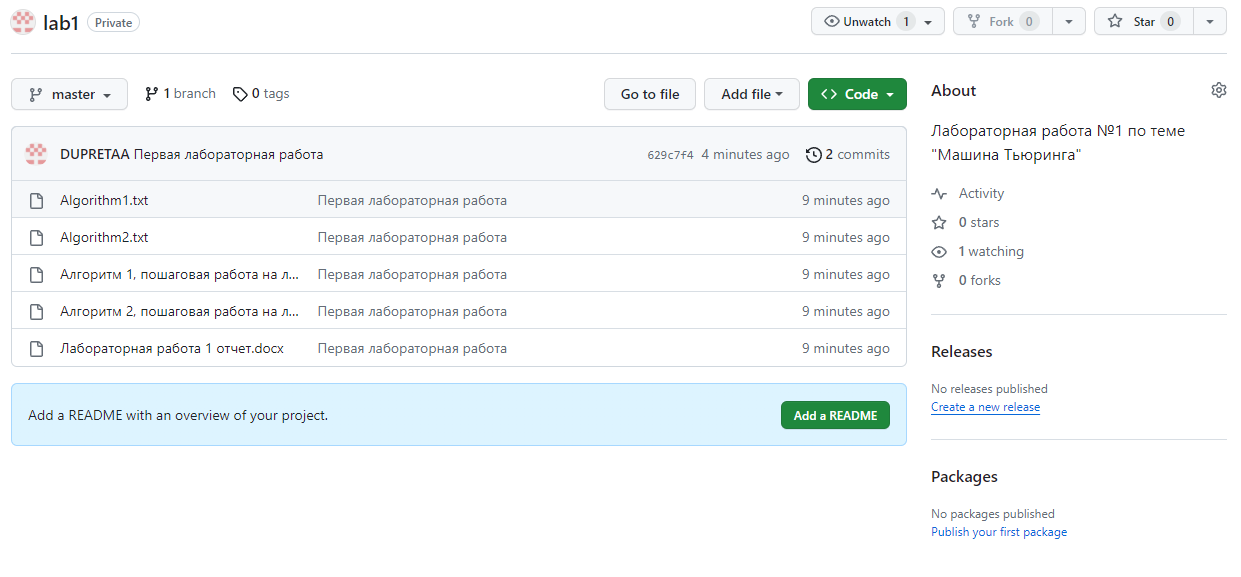


Рисунок 12 – файлы, находящиеся в репозитории