# Лабораторная работа №6

**Модульное тестирование**

1. **Цель работы**
   1. Тестирование программного кода при помощи библиотеки xUnit;
2. **Литература**
   1. Фленов М. Е. Библия C#. — 5-е изд., перераб. и доп. / М. Е. Фленов — СПб.: БХВ-Петербург, 2022. — 464 с.
   2. Куликов, С. C. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс : практ. пособие. / С. С. Куликов. — Минск: Четыре четверти, 2020. — 294 с
3. **Подготовка к работе**
   1. Повторить теоретический материал (см. п.2).
   2. Изучить описание лабораторной работы.
4. **Основное оборудование**
   1. Персональный компьютер.
5. **Задание**
   1. Создайте форк репозитория https://github.com/ReyRom/UnitTesting;
   2. Клонировать репозиторий на локальное устройство;
   3. Разработать набор модульных тестов и использованием xUnit для метода библиотеки классов;
   4. Разработать модульный тест для проверки одиночного набора данных с использованием атрибута [Fact];
   5. Разработать модульный тест для проверки нескольких наборов данных с использованием атрибутов [Theory] и [InlineData];
   6. Разработать модульный тест для проверки генерации исключения при помощи Assert.Throws;
   7. Составить отчет по проделанной работе.
6. **Порядок выполнения работы**
   1. Повторить теоретический материал п. 3.1;
   2. Выполнить тестирование ПО п. 5.1-5.3;
   3. Ответить на контрольные вопросы п. 8;
   4. Заполнить отчет п. 7.
7. **Содержание отчета**
   1. Титульный лист;
   2. Цель работы;
   3. Ответы на контрольные вопросы п. 6.3;
   4. Вывод по проделанной работе.
8. **Контрольные вопросы**
   1. Для чего используется атрибут [Fact]?
   2. Для чего используется атрибут [Theory]?
   3. Какие методы используются в Assert и для чего они предназначены?