



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МИРЭА – Российский технологический университет»

**РТУ МИРЭА**

## Практическое занятие 2

### Тестирование и верификация программного обеспечения

*(Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)*

Уровень

**бакалавриат**

*(бакалавриат, магистратура, специалитет)*

Форма обучения

**очная**

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Направление(-я)  
подготовки

**09.03.04 «Программная инженерия»**

*(код(-ы) и наименование(-я))*

Институт

**информационных технологий (ИТ)**

*(полное и краткое наименование)*

Кафедра

**математического обеспечения и стандартизации**

*(полное и краткое наименование кафедры, реализующей дисциплину(модуль))*

**информационных технологий (МОСИТ)**

Лектор

**к.т.н., с.н.с. Петренко Александр Анатольевич**

*(сокращенно – ученая степень, ученое звание; полностью – ФИО)*

Используются в данной редакции с учебного года

**2021/22**

*(учебный год цифрами)*

Проверено и согласовано «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. \_\_\_\_\_

*(подпись директора Института/Филиала  
с расшифровкой)*

Москва 2021 г.

## **Документирование кода и модульное тестирование в группе**

На основе изучения материала лекций по дисциплине «Тестирование и верификация программного обеспечения» требуется выполнить следующее.

1. Группа делится на команды из 2-4 человек.
2. Выбрать программный проект, который будет предназначен для модульного тестирования в команде (каждый участник команды выбирает свой проект).
3. Проект должен отвечать следующим требованиям. В проекте должны использоваться классы, содержащие логику, отделенную от представления. Данная логика должна быть оформлена в виде методов, которые нужно специфицировать. Код должен быть написан на языке, понятном для других студентов.
4. Оформить документацию по проекту и передать ее и исходные коды следующему члену команды (если в команде 3 участника, то 1-й передает 2-му, 2-й передает 3-му и 3-й передает 1-му).
5. Студент, принимающий документацию, должен сказать, достаточна ли она для него (прежде всего для понимания проекта). Если нет, то студент должен вернуть документацию на доработку.
6. Написать модульные тесты на полученный в результате предыдущего задания проект.
7. В тестах обеспечить проверку всех возможных открытых методов, для каждого из них проверить различные возможные

значения параметров (допустимые согласно документации). Тестирование должно осуществляться без просмотра исходного кода, только по описанию. Если описание противоречивое и необходимо просмотреть код, сделать замечание по этому поводу.

8. Оформить электронный отчет, туда включить сгенерированную документацию по своему проекту, документацию по чужому проекту, тесты на него и выводы, поставить оценку (1-5 баллов) по поводу качества кода, соответствия документации и его надежности.