

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

---

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ФН2  
(Индекс)  
Г.Н. Кувыркин  
(И.О.Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЗАДАНИЕ  
на выполнение курсовой работы**

по дисциплине Численные методы решения задач математической физики

Студент группы ФН2-62Б

Швецов Григорий Алексеевич  
(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсовой работы Численное моделирование напряженно-деформированного состояния твердого тела.

Направленность КР (учебная, исследовательская, практическая, производственная, др.)  
учебная

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) кафедра

График выполнения работы: 25% к 3 нед., 50% к 9 нед., 75% к 12 нед., 100% к 15 нед.

**Задание 1. Рассмотрение двумерной (плоской) задачи термоупругости. 2. Построение конечно-элементного алгоритма для нахождения решения на треугольной сетке. 3. Визуализация и графическое представление решения задачи.**

***Оформление курсовой работы:***

Расчетно-пояснительная записка на \_\_\_\_ листах формата А4.

Дата выдачи задания « 20 » февраля 2023 г.

**Руководитель курсовой работы**

М.П. Галанин  
(И.О.Фамилия)

**Студент**

Г.А. Швецов  
(И.О.Фамилия)

**Примечание:** Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.