

**Задание для выполнения лабораторной работы по теме
«Моделирование процесса остывания тела путем теплообмена через
границу раздела двух сред»**

Алгоритм выполнения Задания:

1. Ознакомиться с теорией вопроса (используем файл «Теплообмен_Теория).
2. При выполнении практической части задания руководствуйтесь описанием действий, приведенных в Лабораторной работе "Моделирование процесса остывания тела путем теплообмена через границу раздела двух сред" (используем файл «ЛР_Кофе»).
3. Изучите описание **Физической модели** процесса.
4. Изучите описание **Математической модели** процесса.
5. Для программной реализации задачи используйте численный метод решения дифференциального уравнения – метод Эйлера.
6. Разработайте программу для моделирования процесса остывания тела путем теплообмена через границу раздела двух сред (кофе). Процесс остывания визуализируйте (постройте график).
7. Для выполнения лабораторной работы необходимо использовать удобный для вас язык программирования.
8. Отчет о выполнении работы необходимо разместить в разделе Темы «Размещение Отчетов студентов по ЛР "Моделирование процесса остывания тела путем теплообмена через границу раздела двух сред"».