

## **Posudek vedoucího bakalářské práce**

Název: **Regulace teploty modelu tepelného systému**

Autor: **Tomáš Styblík**

Cílem bakalářské práce bylo postavit jednoduchý model tepelného systému, vytvořit jeho model na základě rovnic pro přestup tepla, zidentifikovat ho, navrhnout způsob regulace teploty a navržené regulátory implementovat na reálném systému s využitím programovatelného automatu PAC T2750. Jedná se tedy o komplexní práci, kde student musel prokázat znalosti a dovednosti z více oblastí.

Zadání bylo zcela splněno, dosažené výsledky jsou velmi dobré co se týče jak identifikace tak řízení modelu, shoda simulací a reálných průběhů je více než solidní. Student provedl mnoho experimentů, které řádně zdokumentoval.

Rovněž zpracovaný text je na velmi dobré úrovni, student všechny moje připomínky reflektoval a do textu zapracoval.

Student pracoval během celé doby velmi samostatně, a to především při tvorbě reálného systému. Při tvorbě simulačního modelu a při návrhu regulátorů byly naše konzultace častější, nicméně student se se všemi problémy výborně vypořádal.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm **A–výborně**.

V Praze 31. 5. 2024

doc. Ing. Petr Hušek, Ph.D. – vedoucí práce