

BT02 – TZB III VZT – HARMONOGRAM CVIČENÍ			
Týden	Téma	Část	Úloha
1	Zadání Návrh výměníku		1. Návrh vodního ohřívače vzduchu
2	Úpravy vzduchu		1. Směšování vzduchu – graficky a početně 2. Základní úlohy úprav vzduchu
3	Tepelná bilance		1. Tepelná zátěž klimatizované místnosti 2. Vlhkostní zátěž 3. Tepelná ztráta
4	Přirozené větrání		1. Infiltrace 2. Větrání okny 3. Aerace 4. Šachtové větrání 5. Šachtové větrání s využitím větru
5	Nucené větrání NV event. teplovzdušné vytápění TV	Koncepce	1. Průtoky vzduchu 2. Návrh distribuce vzduchu (prvky, obrazy proudění, hluk, tlaková ztráta) 3. Návrh a schéma trasy potrubí s distribučními prvky 4. Dimenzování potrubí – profil a tlakové ztráty
6		Strojovna NV ev. TV	1. Jednotka NV event. TV (skladba, výkony, umístění) 2. Sání a výfuk vzduchu, koncepce strojovny 3. Exkurze v laboratoři
7		Výkresy, specifikace	1. Výkresy: Půdorys VZT řešené místnosti v. č. 1 Svislé řezy v. č. 2 Půdorys strojovny 1:50 (1:100) v. č. 3 Svislé řezy strojovny 1:50 (1:100) v. č. 4 2. Výpis hlavních prvků (cca 10 pozic)
8	Klimatizace	Vzduchový systém	1. Průtoky vzduchu 2. Úpravy vzduchu 3. Návrh klimatizační jednotky a strojovny 4. Koncepční schéma strojovny – graf. studie č. 1
9	Ochlazování budov	Vodní systém	1. Návrh základních komponentů řešeného systému 2. Zjednodušený půdorys (obsluhovaná místnost + strojovna jednočarové schéma) – graf. studie č. 2
10	Chlazení	Výroba chladu pro řešený systém klimatizace – návrh a graf. studie č. 3.	
11	ZZT	Zpětné získávání tepla (ZZT) pro VZT – návrh zařízení, výkony, ekonomické hodnocení, funkční schéma VZT systému se zařízením ZZT, graf. studie č. 4.	
12	Útlum hluku	Řešení útlumu hluku v systému nuceného větrání event. TV s posouzením hluku ve vnitřním prostředí, návrh tlumiče hluku.	
13	Zápočet		