



УТВЪРДИЛ:.....

/ДИРЕКТОР:ИНЖ. ЕЛЕНА КОСТАДИНОВА/

КОНСПЕКТ ПРОЕКТИРАНЕ НА ТОПЛОТЕХНИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ И ИНСТАЛАЦИИ

ХII КЛАС

Професионално направление: код № 522 ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕНЕРГЕТИКА

Професия: код № 522030 ТЕХНИК НА ЕНЕРГИЙНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И ИНСТАЛАЦИИ

Специалност: код № 5220309 ТОПЛОТЕХНИКА

1. Норми за проектиране на топлотехнически съоръжения и инсталации. Съдържание на работен проект и процедури по утвърждаването му. Задание за проектиране.
2. Запознаване с архитектурните планове на помещения с различно предназначение.
3. Методика за пресмятане потребна топлина за отопление и битово горещо водоснабдяване.
4. Теплофизични свойства на строителните материали.
5. Определяне на съпротивлението на топлопреминаване през строителни елементи.
6. Изчисляване на топлинни загуби от топлопреминаване и инфилтрация през строителни елементи.
7. Изчисляване на потребната топлина за битово горещо водоснабдяване.
8. Методика за пресмятане на охладителен товар при летен режим.
9. Изчисляване на топлинни притоци и топлинно натоварване на охлаждащите съоръжения.
10. Избор на технологично решение за осигуряване на отопление, охлаждане и БГВ. Съставяне на принципна схема на инсталацията.
11. Избор на съоръжения и елементи за отопление и охлаждане. Избор на съоръжения за битово горещо водоснабдяване.
12. Изчисление и избор на топлообменници.
13. Изчисляване на хидравлични загуби по тръбопроводи.
14. Избор на помпа/компресор (дебит, мощност и напор).
15. Изчисляване на аеродинамични загуби по въздуховоди.
16. Изчисляване на вентилатори (дебит, мощност и напор).
17. План и разрез на проектираната инсталация. Аксонометрична схема на инсталацията.

ИЗГОТВИЛ: *ИВел*
/ ИНЖ. ИРЕНА ВЕЛИЧКОВА /