BYGGKUNSKAP

Newton™

FAS - Kursen

- Kursen FAS - Fastighetsteknik VT25 leds av Mattias Johansson.
- Kursen syftar till att ge förståelse för fastigheters installationer och deras samverkan.
- Målet är att studenterna ska kunna planera och förvalta fastigheters installationer effektivt.
- Kursen täcker områden som el-, styr- och reglerteknik samt installationsteknik.
- Inomhusklimat, tekniska system, lagar och regler samt energi är centrala delar av kursen.

DFFHT26FAS
Fastighetsteknik

BYGGKUNSKAP

KURSLEDARE - Mattias Johansson



Projekt- och byggledare

~~Certifierad kontrollansvarig PBL (KA)~~

~~Certifierad~~ Entreprenadbesiktningsman

Styrelseledamot i SBR GBG

Sakkunnig i tvister (teknik, juridik, ekonomi)

Analytisk kommunikatör, kursledare, föreläsare

AI-missionär

BYGGKUNSKAP

Kursens innehåll

Syfte och koppling till yrkesrollen

I din yrkesroll som Fastighetsförvaltare kommer du att samverka med olika aktörer gällande installationsfrågor i fastigheter. Därför är det viktigt att du förstår hur de olika installationerna i fastigheten fungerar, enskilt och tillsammans.

Denna kunskap kommer du att behöva för att kunna:

Bedöma rimligheten i teknikval

Göra upphandlingar gällande konsulttjänster och tekniska lösningar

Bedöma vad som skapar ett lämpligt och accepterat inomhusklimat för hyresgästerna

Kommunicera inomhusklimatfrågor med hyresgäster

Säkerställa en optimerad energiförbrukning

BYGGKUNSKAP

Innehåll

Newton™

En fastighet är mycket komplicerad med olika komponenter som vatten, ventilation, värme, belysning, motorer och pumpar. Allt ska fungera tillsammans.

En viktig del av energieffektiviseringen är att optimera fastighetens drift, det vill säga att se till att installationer som styr exempelvis uppvärmningen inte jobbar på fel sätt.

I denna kurs får du lära dig att se fastigheten som ett system där alla delar måste samverka för att slutresultatet ska bli så bra som möjligt.

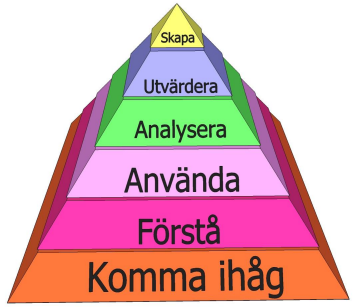
I kursen belyses även hur vi människor fungerar och hur vi påverkas av inomhusklimatet.

Kursen behandlar följande områden

- Elteknik
- Styr- och reglerteknik
- Installationsteknik

BYGGKUNSKAP

Mål



Newton™

Efter genomgången kurs ska den studerande kunna:

- **Redogöra** för grunderna inom el-, styr- och reglerteknik
- **Beskriva** hur de olika installationerna fungerar i fastigheten, enskilt och tillsammans
- **Planera** för en effektiv förvaltning av fastighetens installationer
- **Beskriva** hur man kan använda styr- och övervakningsutrustning för att påverka olika installationers energianvändning
- **Beskriva** faktorer som påverkar inomhusklimatet
- **Redogöra** för hur man skapar ett bra inomhusklimat genom fastighetens ventilations-, värme- och kylsystem
- **Bedöma** vad som skapar ett lämpligt och accepterat inomhusklimat för hyresgästerna
- **Identifiera** problem och **föreslå** väl underbyggda förbättringsåtgärder och energibesparingsåtgärder
- **Redogöra** för hur byggnader och dess installationer påverkar miljön
- **Lagar, avtal och bestämmelser** som styr en fastighets installationer

BYGGKUNSKAP

Mattias tolkning och prioritering

- **Inomhusklimat**
  - Planera för ett hållbart inomhusklimat genom fastighetens ventilations-, värme- och kylsystem
  - Kommunicera inomhusklimatfrågor med hyresgäster
  - Faktorer som påverkar inomhusklimatet

- **Tekniska system**
  - Grundläggande begrepp inom el-, styr- och reglerteknik
  - Hur de olika installationerna fungerar i fastigheten, enskilt och tillsammans
  - Bedöma rimligheten i teknikval
  - Självständigt kunna planera och arbeta med förvaltningen av fastighetens installationer

- **Energi**
  - Hur man kan använda styr- och övervakningsutrustning för att påverka olika installationers energianvändning
  - Identifiera problem och föreslå väl underbyggda förbättringsåtgärder och energibesparingsåtgärder

- **Miljö och hållbarhet**
  - Hur byggnader och dess installationer påverkar miljön

- **Lagar och regler**
  - Lagar, avtal och bestämmelser som styr en fastighetens installationer

Litteratur

BYGGKUNSKAP

Kurslitteratur (frivillig)

Rumsklimatet
En pedagogisk och bra redovisning av rumsklimatet
(Inneklimat, inomhusklimat, innemiljö - kärt barn har många benämningar)



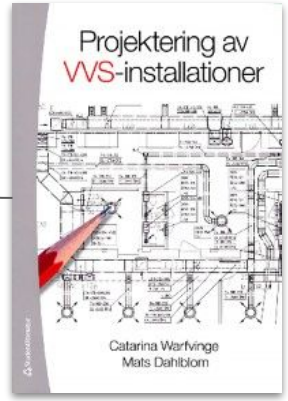
Reglerteknik för fastigheter
En ganska så detaljerad beskrivning hur system, och delar i ett system, fungerar.



BYGGKUNSKAP

Referenslitteratur[1]

Projektering VVS-installationer
En pedagogisk och bra redovisning av hur projektering av VVS går till liksom ett bra kapitel om Inneklimat

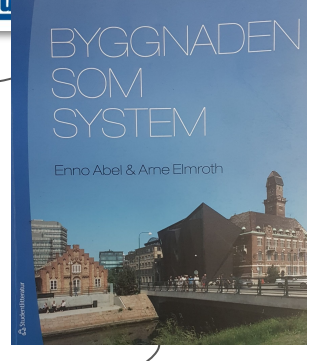


Lundagrossisten VVS-kunskap 1 och 2
En leverantör bjuder på en överskådlig PDF med mycket av det grundläggande inom VVS.
Gratis att ladda hem :)





Byggnaden som system
En tättskriven bok som innehåller väldigt mycket, inte så lättläst dock



Flera böcker av Elförlaget
Det finns fler illustrativa och bra handböcker, men ingen som är heltäckande.



BYGGKUNSKAP

Referenslitteratur[2]

ABT 06
Allmänna bestämmelser för totalentreprenader avseende byggnads-, anläggnings- och installationsarbeten
(finns att köpa som PDF)

AB 04
Allmänna bestämmelser för byggnads-, anläggnings- och installationsentreprenader
(finns att köpa som PDF)

ABK 09
Allmänna bestämmelser för konsultuppdrag inom arkitekt- och ingenjörsverksamhet
(finns att köpa som PDF)



PBL
Plan- och Bygglagen, finns som PDF men ännu bättre som länk.

BBR
Boverkets Byggregler, finns att ladda ner gratis som PDF.