



HS1020 Skademekanismer av fukt 7,5 hp

Moisture Related Damages

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2023 enligt skolchefsbeslut: A-2023-0499, 3.2.2 Beslutsdatum: 2023-04-13

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Avklarade kurser: AF1744

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- Identifiera fuktskador i de vanligaste riskkonstruktionerna i hus samt föreslå tänkbara åtgärder
- Göra enklare fuktberäkningar för olika konstruktionsdelar
- Redogöra för fuktens påverkan på inomhusklimatet
- Beräkna erforderliga uttorkningstider för betongbjälklag
- Göra enklare mätningar av olika materials fuktegenskaper och absorptionsförmåga samt känna till noggrannheten hos olika mätmetoder
- Redogöra för riskerna med fukt i trä
- Redogöra för fuktrelaterade skadetyper och deras orsaker för specialbyggnader
- Beskriva vikten av att arbeta förebyggande för att förhindra fuktskador och därigenom främja en hållbar utveckling

Kursinnehåll

- Föreläsningar om fuktmekanik, fuktberäkningar, fuktskador och riskkonstruktioner med avseende på fukt i huskonstruktioner
- Fuktpåverkan främst på materialen betong och trä
- Föreläsningar om fuktens inverkan på inomhusmiljön och ”sjuka hus”
- Beräkningar av uttorkningstid för betong
- Laborationer med mätning av relativ fuktighet (RF) i betong och fuktkvot i trä
- Föreläsningar och studiebesök om fuktskador i sim- och ishallar
- Grupparbete inom fuktprojektering

Examination

- RED1 - Redovisning, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd tentamen (TEN1; 4,5 hp), betygsskala A-F

Godkända laborationer (LAB1; 1,5 hp)

Godkänd inlämningsuppgift och muntlig presentation (RED1; 1,5 hp)

För slutbetyg krävs närvaro på obligatoriska studiebesök enligt kurs-PM.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

Övriga föreskrifter

Urval till kurser med platsbegränsning: I de fall antalet behöriga sökande överskrider antalet platser på kursen, baseras urvalet på antal tagna poäng inom programmet TIBYH.