



# LT1025 Samhällsbyggnadsteknik för tekniklärare 7,5 hp

Urban Planning and Design for Technology Teachers

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

## Fastställande

Kursplan för LT1025 gäller från och med HT17

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

Redogöra för de mänskliga behov och funktionskrav som bör ligga till grund för samhällsbyggandet och

beskriva samhällsbyggnadsprocessens skeden från planering till förvaltning

Redogöra för hur naturgivna förutsättningar såsom mark, vatten och ekosystem ligger till grund för samhällsbyggandet.

Beskriva och analysera stadens bebyggelse och funktioner i ett historiskt perspektiv med viss betoning på sambandet mellan trafik och bebyggelse.

Redogöra för vissa samband mellan transportteknisk utveckling, lokalisering och stadsutveckling samt identifiera miljöeffekter.

Identifiera vanliga byggnadsmaterial i hus från olika tidsperioder samt känna till materialens viktigaste egenskaper, materialens beständighet samt påverkan på människa och miljö.

Beskriva viss byggnadsteknik hos hus med stomme av trä, tegel, betong och stål samt redogöra för vissa installationer (främst värme, ventilation, sanitet och el) samt relatera det till de stora tekniska försörjningssystemen vatten, avlopp, avfall och energi.

Presentera ett konkret förslag till en stadsdel, från målformulering till detaljerad beskrivning av bebyggelse, trafik, natur, funktioner och karaktär.

Beskriva och reflektera över hur teknikinnehållet i punkterna ovan kan utgöra ämnesinnehåll i skolans teknikämne för åk 7-9 och ge förslag på hur det kan undervisas samt bedömas.

## Kursinnehåll

Kursen behandlar stadens bebyggelse och funktioner i ett nutida och i ett historiskt perspektiv samt ett framtidsytande perspektiv. Transportteknisk utveckling, lokalisering och stadsutveckling samt trafikmiljöeffekter. Kursen tar även upp vanliga byggnadsmaterial i hus från olika tidsperioder. Materialens viktigaste egenskaper, materialens beständighet samt påverkan på människa och miljö.

Viss byggnadsteknik i hus kommer att lyftas fram i kursen. Även installationsteknik tas upp samt kopplingen till de större tekniska systemen. Kursen har även fokus på samhällsbyggnadsprocessen, de mänskliga behov och funktionskrav som bör ligga till grund för samhällsbyggandet och hur naturgivna förutsättningar såsom mark, vatten och ekosystem ligger till grund för samhällsbyggandet.

Kursen innehåller studiebesök, ett projekt och en uppgift med didaktiska tillämpningar.

## Kurslitteratur

Anslås senast tre veckor innan kursstart.

## Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt om stadsplanering, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarium, studiebesök, 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.

INL1 - Inlämningsuppgifter, 3,0, betygsskala P/F

PRO1 – Projekt om stadsplanering, 3,0, betygsskala P/F

SEM1 - seminarium, studiebesök, 1,5, betygsskala P/F

## 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.