



AG1136 Funktioner och interaktioner i den hållbara staden - energi och miljö 9,0 hp

Functions and Interactions in Sustainable Cities - Energy and Environment

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

Fastställande

Kursplan för AG1136 gäller från och med HT16

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Behörighet för antagning till Civilingenjörsutbildning 300 hp inom Energi och Miljö eller motsvarande

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Det övergripande syftet med kursen är att skapa förståelse för samspelet mellan stadens olika funktioner samt hur samspelet påverkas i tid och rum av olika interventioner samt att ge studenter grundläggande kunskaper om hur samhällsplaneringsprocessen är organiserad samt vilka aktörer som deltar i processen.

Efter genomförd kurs skall studenten kunna:

- beskriva olika steg och skeden samhällsplaneringsprocessen
- identifiera nyckelaktörer i planeringsprocessen och beskriva vilken roll de har
- översiktligt beskriva stadens bebyggelsehistoria och ge exempel på drivkrafter som format staden under olika tidsperioder
- beskriva och analysera stadens olika funktioner och samspelet mellan funktionerna
- identifiera konflikter och synergier mellan stadens olika funktioner
- analysera förutsättningar som påverkar samspelet mellan stadens funktioner
- identifiera handlingsalternativ som bidrar till hållbar stadsutveckling

Kursinnehåll

Staden är ett dynamiskt system som ständigt förändras som ett resultat av t ex utvecklingar i samhället, nya tekniska lösningar eller politiska beslut. För att kunna studera staden behövs kunskaper om stadens olika funktioner som t ex boende, rekreation, handel, utbildning och arbete. Stadens invånarna rör sig mellan dessa funktioner för att handla, arbeta eller träffa andra, vilket skapar mötesplatser och olika rörelsemönster (trafik). Samspelet i staden speglar olika beroendeförhållanden mellan stadens funktioner och påverkar bl a stadens utformning. Det finns emellertid många andra faktorer som påverkar stadens utformning såsom geografiska förhållanden, ekonomi, kulturella och sociala förutsättningar, teknik m.m. Det innebär att staden ändras i tid och rum då de förutsättningarna som påverkar stadens utformning är föränderliga. Kunskaper om samspelet mellan funktioner skapar möjligheter att identifiera konflikter och generera synergier som bidrar till hållbar stadsutveckling.

Planering av stadens och regionens framtida utveckling görs inom ramen av ett regelverk som ger olika myndigheter verktyg och resurser för att påverka utvecklingen av bl a bebyggelse, infrastruktur och miljö. Möjligheterna att påverka utvecklingen är emellertid begränsade då det finns olika drivkrafter som har en stark inverkan på samhällsutveckling.

Kursen behandlar de olika aktörerna som deltar i samhällsplaneringen (planeringsmyndigheter, byggherrar och allmänheten), samt vilka roller och möjligheter de har att påverka planeringsprocessen. Vidare studeras stadens inre ordning och drivkrafter som påverkar samspelet mellan stadens funktioner. Dessa kunskaper hjälper bl a till att bedöma möjligheter att introducera nya lösningar för stadens trafik- och energisystem, samt att utvärdera olika alternativ att påverka stadens utformning och dynamik.

Kurslitteratur

Kurskompendium med aktuella texter om ämnesområdet

Examination

- PRO1 - Projektuppgift med individuell inlämning, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- PRO2 - Grupparbete, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 3,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN2 - Tentamen, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Övriga krav för slutbetyg

Kursen kräver närvaro på minst 75% av undervisningstillfällena.

Projektuppgift med individuell inlämning (PRO1), 2 hp; Gruppuppgift (PRO2), 2 hp; Tentamen (TEN1), 3,5 hp; Tentamen (TEN2) 1,5 hp.

Etiskt förhållningsätt

- 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.