

LINKÖPINGS TEKNISKA HÖGSKOLA
Tekniska fakultetskansliet

FÖRSLAG TILL PROGRAMNÄMND INFÖR ÅR

2015

NÄMND/NÄMNDER: Programnämnden för industriell ekonomi och logistik

Förslagsställare (Namn, funktion, Inst/Enhet)

Erik Bergfeldt, studierektor, ITN/KTS

FÖRSLAGET GÄLLER:

- a) EXISTERANDE KURS (Ange kurskod och kursnamn)

[Empty box for answer]

- b) NY KURS (Ange kursnamn, årskurs, önskad läsperiod, schemablocksplacering. Bifoga utkast till kursplan.)

Smart Cities, KTS-programmet åk 4 och 5 samt TSL-programmet, HT2

- c) ÄNDRING I EXISTERANDE PROFIL/INRIKTNING (Ange Program och Profil/Inriktning. Bifoga beskrivning över vad förslaget går ut på.)

[Empty box for answer]

- d) NY PROFIL/INRIKTNING (Ange Program och Profilnamn. Bifoga utkast till Profilbeskrivning.)

[Empty box for answer]

- e) ÖVRIGT (Bifoga beskrivning över vad förslaget går ut på.)

[Empty box for answer]

PROGRAMNÄMNDENS BESKED:

[Large empty box for answer]



FÖRSLAGET I DETALJ:

KTS-avdelningen föreslår en ny kurs som ska erbjudas på programmen Kommunikation, transport och samhälle samt Intelligent Transport Systems and Logistics.

Nedan följer en första beskrivning av kurserna. En mer utförlig kursbeskrivning/kursplan tillhandahålls senare.

Förslaget är framtaget av tilltänkt examinatör Vangelis Angelakis i samråd med programkoordinatorerna Clas Rydberg (KTS) och Jan Lundgren (TSL).

Background Description

The concept of Smart City is taking on increasing importance and several cities in Europe and Sweden, have implemented projects to enable increasingly innovative services, enhanced sustainability and active participation of the citizens. As examples one can see Stockholm with the Royal Seaport and Mobile Millennium Stockholm projects and Sustainable City Hyllie in Malmö, while Jonköping and Umeå are ranking in the top 25 smart cities in Europe. In the realization of their objectives, the role of the Internet and Communication Technologies is, of course, essential.

In this context this course comes to present and discuss (i) the Smart City communication, privacy, security, and sensing technologies (from dedicated sensors to crowdsourcing via mobile phones), their limitations and their applications, (ii) state-of-the-art techniques that are used in addressing these problems and (iii) how to design and develop scalable and secure systems and services within the transport/logistics and application domains of a city.

The course is envisioned to comprise lectures, 2 labs, and a project.

The course responsible will be ITN/KTS J.Ulekt. Vangelis Angelakis, with ITN/KTS univ.adj. David Gundlegård responsible for laborations.

Requirements

Students attending this course should be at least the 4th year of KTS or TSL and have the following, or similar courses

TNK110: Mobile Communication and Networks

TNK108: Computer Networking

And also be familiar with programming.