

# Liikennealan moduulit

## 1.vuosi

### Lähdetään liikenteeseen

- Opiskelijana HAMKissa
- Digitaalinen työskentely
- Matematiikka
- Fysiikan perusteet
- Ihminen liikenteessä

### Liikenne ja maankäyttö

- Liikenneturvallisuus
- Yhdyskuntasuunnittelun perusteet
- Liikennealueiden esteetön suunnittelu

### Liikennealan perusteet

- Liikennesuunnittelu
- Liikenne osana yhteiskuntaa
- Työelämän ruotsi
- Viestintä

### Älykäs liikenne ja liikennetutkimukset

- Älyliikenteen perusteet
- Liikennetutkimukset
- CAD perusteet
- Englanti

## 2.vuosi

### Liikenne ja ympäristö

- Liikenteen ympäristövaikutukset
- Kartat ja paikkatieto
- Fysiikan sovellukset ja mittaukset
- Kemian sovellukset

### Tien- ja kadunsuunnittelun perusteet

- Katu- ja tiensuunnittelu
- CAD-sovellukset
- Geometria

### Liikenne ja kuljetukset

- Tie-, raide-, vesi- ja ilmakuljetukset
- Kuljetusketjut
- Kuljetukset ja mk
- Ruotsi

### Projektien hallinta

- Liikennehankkeiden hallinta
- Luova ongelmanratkaisu ja tiimityöskentely
- Yrittäjyys
- Ammattialan englanti

## 3.vuosi

### Liikennesuunnittelu

- Liikennesuunnittelu
- Liikenne-ennusteet
- Liikenteen simulointi

### Liikenteen ohjaus- ja informaatiojärjestelmät

- Liikenteen ohjauksen perusteet
- Tieliikenteen ohjaus
- Liikenteen valo-ohjauksen slu
- Raideliikenteen ohjaus
- Joukkoliikenteen informaatiojärjestelmät

### Liikennejärjestelmien suunnittelu

- Liikennejärjestelmäslu
- Liikennetalous ja vaikutusten arviointi
- Joukkoliikenteen slu

### Älykäs liikenne

- Älyliikenteen suunnitteluprosessit ja standardit
- Palvelumuotoilu
- Älyliikenteen tekniset ratkaisut

## 4.vuosi

### Suunnittelutyö

### Opinnäytetyö



Pakolliset opinnot



Liikennesuunnittelun profiloivat opinnot



Älyliikenteen profiloivat opinnot

Työharjoittelu 30 op