

**KURSPLAN**

# **Väg och järnvägsprojektering med datorstöd 7,5 högskolepoäng G0001B**

**Road and Railroad Design with Computers**

**Kursplan antagna: Höst 2015 Lp 1 - Vår 2019 Lp 3**

**BESLUTSDATUM  
2015-06-11**

# Väg och järnvägsprojektering med datorstöd 7,5 högskolepoäng G0001B

## Road and Railroad Design with Computers

### Grundnivå, G0001B

<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningskod</b>	<b>Betygsskala</b>	<b>Ämne</b>	<b>Ämnesgrupp (SCB)</b>
Grundnivå	G1N	U G#	Väg- och vattenbyggnad	Väg- och vattenbyggnad

## Behörighet

Grundläggande behörighet

## Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

## Examinator

Tommy Edeskär

## Mål/Förväntat studieresultat

Kursen skall ge kunskaper om planeringsprocessen och den geometriska utformningen av vägar och järnvägar. Begreppen byggs upp av det regelverk som Vägverket och Banverket använder.

Följande skall du kunna tillämpa/beräkna:

- Geometrisk utformning i plan, profil och sektion för väg/järnvägssträckor
- Vägar och gators geometriska utformning (VGU)

Följande begrepp skall du kunna:

- Planeringsprocessen för väg- och järnvägsbyggande med ingående dokument.

Följande begrepp skall du känna till:

- Manuell beräkning av linjeelement för väg- och järnvägslinjer.

## Kursinnehåll

För projektuppgiften används Novapoint som är ett skalprogram utanpå AutoCad Map.

Novapoint Väg Prof är ett verktyg för effektiv framställning av byggplaner för alla typer av vägar, gator och korsningar. Modulen innehåller kompletta funktioner för projektering, beräkning, vägmodell, höjdplanering, korsningskonstruktion, ritningsproduktion och 3D-uppritning.

## Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Undervisningen består av lektioner, studiebesök och en stor projekteringsuppgift som utförs med hjälp av datorprogrammet Novapoint.

## Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform. Viss kontinuerlig examination. Några kontrollskrivningar ges under kursens gång. Projekteringsuppgiften betygsätts med godkänd (eller icke godkänd).

## Övrigt

Grundläggande kunskaper i AutoCAD är en fördel men inte nödvändigt. Kursen kan efter överenskommelse ges för engelskspråkiga studenter.

## Överlappning

Kursen G0001B motsvarar kursen ABG023

## Litteratur. Gäller från Höst 2011 Lp 1

Kompendium i Väggeometri. Geometrisk utformning av vägar och gator. Lars Olov Alm 1995.  
Kompendium i Vägprojektering. Monica Berntman, Gunnar Lannér 1995.  
Div litteratur från vägverket.  
Ovanstående litteratur finns tillgänglig via fronter

Vägen - en bok om vägarkitektur, Benny Birgersson, Vägverket, ISBN 91-88250-52-0,  
[http://publikationswebbutik.vv.se/shopping/ShowItem\\_\\_\\_\\_1747.aspx](http://publikationswebbutik.vv.se/shopping/ShowItem____1747.aspx)

## Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser

## Prov

Provnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Konstruktionsuppgift	6	U G#
0002	Övrigt	1,5	U G#

## Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på [www.ltu.se/studentwebben/ny-student](http://www.ltu.se/studentwebben/ny-student). Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

## Revidering fastställd

av Eva Gunneriusson 2015-06-11

## Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31 att gälla från H07.