

**KURSPLAN**

# **Teknikprojekt 3 7,5 högskolepoäng M0020T**

**Technical project 3**

**Kursplan antagna: Höst 2018 Lp 1 - Höst 2019 Lp 2**

**BESLUTSDATUM  
2018-06-15**

# Teknikprojekt 3 7,5 högskolepoäng M0020T

## Technical project 3

### Grundnivå, M0020T

<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningskod</b>	<b>Betygsskala</b>	<b>Ämne</b>	<b>Ämnesgrupp (SCB)</b>
Grundnivå	G2F	U G#	Farkostteknik	Farkostteknik

## Behörighet

Grundläggande behörighet samt Modellera och simulera fysikaliska dynamiska system med differentialekvationer exempelvis M0019T Fordonsdynamik, designa enkla reglersystem exempelvis R0001E Grundläggande reglerteknik samt elektroniska mätsystem exempelvis E0004E Mätteknik.

## Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

## Examinator

Magnus Karlberg

## Mål/Förväntat studieresultat

Studenterna ska tillämpa och integrera kunskap som är central för en produktutvecklare i testning av fordon. Kursens projekt utförs i nära samarbete med företag och deltagarna deltar i ett team. Kunna dokumentera och reflektera över såväl sin egen som projektets lärandeprocess, samt kunna applicera processen i andra utvecklingsprojekt.

## Kursinnehåll

Projekt och projektidéer inhämtas företrädesvis genom samarbete företag. Projekten är multidisciplinära, dvs konstruktion inkludera moment från flera av områden som mekanik, dynamik, reglerteknik, mätteknik och elektronik. Begrepp som modellering och realisering är viktiga moment.

## Genomförande

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

Initialt riggas projekten av studenterna i samverkan med företag. Därefter planerar studenterna projektet. Vid planering och genomförandet av projektet är handledarens roll inriktad på att ge stöd och struktur.

## 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.

Genomförd projektplanering och projektarbete presenteras i form av skrivna rapporter, muntliga föredrag samt slutredovisning på Ltu och vid det medverkande industriföretaget. Slutbetyg ges med ledning av deltagarens medverkan och bidrag till utvecklingsprojektet samt resultatet från projektplaneringen.

## Överlappning

Kursen M0020T motsvarar kurser M0036T, MTM467

# Litteratur. Gäller från Höst 2018 Lp 1

Undervisningsmaterial delas ut under kursens gång

## Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik

## Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Projektplanering	1	TG U G#
0002	Projektarbete	6,5	TG 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 Mats Näsström 2018-06-15

## Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för tillämpad fysik, maskin- och materialteknik 2007-02-28 att gälla från H07.