

KURSPLAN

Mineralteknik I 7,5 högskolepoäng Q0024B

Mineral Processing Technology I

Kursplan antagna: Vår 2019 Lp 3 - Vår 2020 Lp 4

**BESLUTSDATUM
2018-11-20**

Mineralteknik I 7,5 högskolepoäng Q0024B

Mineral Processing Technology I

Grundnivå, Q0024B

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	G U 3 4 5	Berg- och mineralteknik	Berg- och mineralteknik

Behörighet

Grundläggande behörighet +
Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3c (områdesbehörighet A8).
Eller:
Fysik B, Kemi A, Matematik D (områdesbehörighet 8)

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Examinator

Bertil Pålsson

Mål/Förväntat studieresultat

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper om mekanisk processteknik innefattande enhetsoperationer och experimentella metoder. Studenten skall efter genomförd kurs kunna:

- Genomföra och redovisa partikelstorleksmätningar
- Beräkna materialflöden
- Identifiera olika metoder för sönderdelning och fragmentering och genomföra beräkningar med utgångspunkt från kända teoretiska modeller
- Olika metoder för storlekssortering av partikelformiga massor
- Metoder för sortering av material med avseende på fysikaliska och kemiska egenskaper
- Metoder för medieseparation

Kursinnehåll

- Experimentella metoder för analys av partikelstorlek och specifik yta
- Beräkna mass- och ämnesfördelningar från fraktionsanalyser
- Provtagning av partikulära material
- Krossning och siktning
- Malning och klassering
- Våta och torra separationsmetoder som gravimetri, magnetisk och elektrisk separation och flotation

Genomförande

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

Föreläsningar, räkneövningar och laborationer.

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. Tentamen 5 hp samt inlämningsuppgifter 2.5 hp

Litteratur. Gäller från Höst 2016 Lp 1

Wills B.A. & Finch J.A. (2016). Wills' Mineral Processing Technology. 8 ed. Amsterdam: Butterworth-Heinemann. ISBN 978-0-08-097053-0.

Kursgivare

Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser (SBN)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0001	Tentamen	G U 3 4 5	5	Obligatorisk	H12	
0002	Inlämningsuppgifter	U G#	2,5	Obligatorisk	H12	

Revidering fastställd

av Biträdande huvudutbildningsledare Eva Gunneriusson, Institutionen för samhällsbyggnad och naturresurser 2018-11-20

Kursplanen fastställd

av Lars Bernspång 2012-04-03