

Fristående- och programkurs

**9FVG16 Matematik för grundlärare F-3,
15 hp Studiehandledning**

VT 2025

Lärandemål och provkoder

Kursen innehåller den grund och fördjupning i matematik, inom områdena aritmetik, algebra, statistik och geometri, som är särskilt relevant för den som ska undervisa i grundskolans tidigare år. Se kursplan för utförligare beskrivning av innehåll.

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna:

formulera och förklara grundläggande begrepp, räknelagar, metoder och samband inom aritmetik, algebra, funktionslära, geometri och statistik
utföra standardmässiga beräkningar och kontrollera resultaten
uppvisa grundläggande färdigheter i problemlösning inom aritmetik, algebra, funktionslära, geometri och statistik
kommunicera och argumentera för sina val av lösningsmetoder och slutsatser vid matematisk problemlösning
föra och följa matematiska resonemang
använda och jämföra olika representationsformer och metoder inom aritmetik, algebra och geometri

Kursen examineras genom skriftliga hemtentamina, skriftliga redovisningar samt muntlig redovisning.

PROVKODER:

MRE1 Muntlig redovisning: Aritmetik och funktionslära 2 hp U, G
STN3 Skriftlig dugga: Räknefärdighet 1.5 hp U, G
STN5 Skriftlig tentamen: Distanstentamen Aritmetik och funktionslära 4.5 hp U, G, VG
STN6 Skriftlig tentamen: Distanstentamen Geometri 5.5 hp U, G, VG
SRE2 Skriftlig redovisning: Statistik 1.5 hp U, G

Lärandeaktiviteter

Kursen ges i distansform på halvfart och organiseras i form av nätbaserade studier med stöd av lärplattform. I kursen förekommer föreläsningar, lektioner/ frågestunder och självstudier.

Examinationsformer & bedömningskriterier

Datum för respektive tentamen och omtentamen finns i studentportalen.

På kursens sida i **Lisam** finns kursprogram där examinerande moment och betygs-kriterier finns beskrivna. Den innehåller också en detaljerad

lektionsplanering för respektive del där det bland annat framgår vilka avsnitt och uppgifter du förväntas arbeta med under den schemalagda tiden samt under självstudier.

Litteraturlista

- Carlsson, D., (2021) Geometri för grundlärare 4:e upplagan: LiU-Tryck
ISBN: 978-91-7929-752-7
- Bengtsson, M.,(2023) Aritmetik, algebra och funktionslära för grundlärare 4:e upplagan, LiU-Tryck. ISBN:978-91-519-8766-8

Köp gärna all litteratur samtidigt men till kursstart vecka 4 är det viktigaste att du har fått tag på ”Aritmetik, algebra och funktionslära för grundlärare”. Geometridelen börjar under andra halvan av våren. En nytryckning kommer göras av ”Aritmetik, algebra och funktionslära för grundlärare” 2024. Nytryckningen kommer innebära att boken blir inbunden, några tryckfel rättas och mindre tillägg görs. Båda versionerna kommer fungera lika bra att använda i kursen. Böckerna finns i flera upplagor och dessa fungerar bra med liknande sidor i tryck från 2021 och 2022 ISBN:

978-91-519-8765-1, Tidigare utgåvor än 2021 har större förändringar på kapitel och sidor som omflyttats. På campus Linköping och Norrköping finns exemplar att köpa på studenternas egna bokhandel Bokab: <https://www.bokab.net>

Bredvidläsningslitteratur (ej obligatorisk, frivillig fördjupning):

Billstein; Libeskind, Lott (2015) *A Problem-Solving Approach to Mathematics for Elementary School Teachers*.

Kontaktuppgifter

Examinator:

Anna Lundberg, anna.v.lundberg@liu.se, 013-28 14 96
MAI, B-huset, rum B 2A: 666

Kursansvariga, Linköping

Aritmetik och algebra:

Anna Lundberg, anna.v.lundberg@liu.se, 013-28 14 96
MAI, B-huset, rum B 2A: 666

Statistik och geometri:

Daniel Bozi daniel.bozi@liu.se, 013-28 25 91

MAI, B-huset, rum B 3A: 638