

KURSPLAN

Matematik och musik 7,5 högskolepoäng M0027M

Mathematics and Music

Kursplan antagna: Höst 2009 Lp 1 - Vår 2011 Lp 4

BESLUT

Kursplanen är fastställd av institutionen för matematik att gälla från H07.

Matematik och musik 7,5 högskolepoäng M0027M

Mathematics and Music

Grundnivå, M0027M

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1N	U G VG	Matematik	Matematik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt Gymnasieskolans matematik A eller motsvarande.
Dokumenterade kunskaper i musklära motsvarande momentet Musklära ur antingen K0010G Musikteori A (ur Grundkurs musik A) eller C0007G Musikalisk grundkurs.

Urval

Urvalet grundas på betyg och högskoleprov

Examinator

Lennart Karlberg

Mål/Förväntat studieresultat

Efter kursens slut skall studenten

- ha kunskap om några grundläggande matematiska begrepp, metoder och strukturer med tillämpning inom musiken.

Kursinnehåll

Kursen består i stora drag av följande delar:

- Grundläggande algebra.
- Elementära funktioner: Rationella funktioner, potensfunktioner, exponential- och logaritmfunktioner.
- Talföljder och gyllene snitt i musiken.
- Skalor och dess konstruktion.
- Talföljder och gyllene snitt i musiken.

Genomförande

Undervisningen, som förläggs till Musikhögskolan i Piteå, bedrivs i form av lektioner/övningar. Under övningspassen arbetar de studerande med problemlösning under handledning av lärare.

Studiebesök kan förekomma.

Examination

För godkänt resultat krävs

- ett minsta antal rätt på en skriftlig tentamen

För att bestämma betygsgrad används tentamensresultatet.

Övrigt

Kursens nivå: Grundnivå

Överlappning

Kursen M0027M motsvarar kursen MAM279

Litteratur. Gäller från Höst 2008 Lp 1

Wallin, H, m.fl, Matematik inför högskolan - Repetition, Liber AB, 1998, ISBN 91-47-01385-0.
Lundberg S, Kompendium i Matematik och musik, LTU 2008.

Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Tentamen	7,5	U G VG

Revidering fastställd

Kursplanen är fastställd av institutionen för matematik att gälla från H07.

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av institutionen för matematik att gälla från H07.