



UMK704 Verksamhetsförlagd utbildning III med ämnesdidaktik 15,0 hp

School Placement III with Subject Didactics

Fastställande

Skolchef vid XXX-skolan har ÅÅÅÅ-MM-DD beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT/VT ÅÅÅÅ (diarienummer X-ÅÅÅÅ-yyyy).

Betygsskala

VG, G, U

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Teknik och lärande

Särskild behörighet

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs:

Programgemensamma kurser

- Perspektiv på matematik, 6 hp (SF1661)

- Diskret matematik, 7.5 hp (SF1662)
- Matematikdidaktik med verksamhetsförlagd utbildning för gymnasiet, 7.5 hp (UMK212)
- Lärande som professionellt uppdrag, 8.5 hp (UCK210)
- Algebra och geometri, 7.5 hp (SF1624 eller SF1672)
- Envariabelanalys, 7.5 hp (SF1625 eller SF1673)
- Flervariabelanalys, 7.5 hp (SF1626 eller SF1674)
- Ungdomars utveckling och lärande i naturvetenskap och teknik, 6 hp (UMK310)
- Differentialekvationer, 6 hp (SF1633, del 1 av SF1683 kan ses som motsvarande SF1633)
- VFU2: experiment och informella lärandemiljöer, 11 hp (LT1035).

Inriktningsspecifika kurser

MAKE – Inriktning Matematik och Kemi

- Teknisk kemi, 10 hp (KE1150)
- Organisk kemi, 6 hp (KD1230)
- Kemisk analys, 8.5 hp (KD1290)
- Numeriska metoder, 6 hp (SF1514)

eller

MAFY – Inriktning Matematik och Fysik

- Klassisk fysik, 7.5 hp (SK1104)
- Mekanik, 9 hp (SG1112)
- Experimentell fysik, 4 hp (SK1105)
- Modern fysik, 4 hp (SH1014)
- Numeriska metoder, 6 hp (SF1544)

eller

Sidan 1/4

TEMI – Inriktning Matematik och Teknik med specialisering mot energi och miljö

- Mekanik, mindre kurs, 6 hp (SG1102)
- Ekologi och miljöeffekter, 7.5 hp (MJ1508)
- Miljösystemanalys för lärare, 6 hp (AE1503)

- Energisystem, 7.5 hp (MJ1145)
- Numeriska metoder, 6 hp (SF1546)

eller

TIKT – Inriktning Matematik och Teknik med specialisering mot informations- och kommunikationsteknik

- Programmeringsteknik med Matlab, 8hp (DD1312)
- Tillämpad datalogi och etik, 7.5 hp (DD1325)
- Javaprogrammering för Pythonprogrammerare, 1.5 hp (DD1380)
- Datorteknik och komponenter, 9 hp (IS1500)
- Numeriska metoder, 6 hp (SF1514)

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna

Del 1 samt Del 3 eller Del 4:

- redogöra för, diskutera och problematisera olika sätt att planera och organisera undervisning i respektive

ämne,

- diskutera tillämpningen av olika bedömningsformer för att utvärdera elevers kunskaper inom matematik och

teknik eller de naturvetenskapliga ämnena utifrån aktuell forskning och beprövad erfarenhet.

Del 2:

- i kommunikation med elever anpassa sitt lyssnande, talande och skrivande till olika elevers förutsättningar,

samt utvärdera dessa förmågor,

- i samråd med handledare orientera sig om hur man med ett för sammanhanget adekvat och funktionellt

språkbruk skriftligt eller muntligt kommunikerar med vårdnadshavare i grupp eller enskilt om elevers lärande

Sidan 2/4

och utveckling,

-självständigt och i olika situationer bemöta elever på ett inkännande och respektfullt sätt i enlighet med

skolans värdegrund samt kritiskt granska och analysera egna värderingar och attityder som kan ha betydelse

för bemötandet av elever och relatera dessa till skolans värdegrund,

- skriva och motivera en längre ämnesplanering med tydliga mål som är relaterade till ämnesdidaktiska teorier

och relevanta nationella styrdokument, i syfte att på bästa sätt stimulera varje elevs lärande och utveckling,

samt genomföra och tillsammans med andra utvärdera moment i planeringen mot målen,

-självständigt och ansvarsfullt leda och utveckla undervisning utifrån adekvata ämneskunskaper,

ämnesdidaktiska och didaktiska kunskaper

-självständigt, och med hjälp av kunskaper om betyg och bedömning, dokumentera, analysera och bedöma

elevers lärande, samt konstruktivt kommunicera bedömningen till eleverna,

-självständigt och utifrån ämnesdidaktiska kunskaper använda digitala verktyg och medier i den pedagogiska

verksamheten,

-använda beprövade strategier för att förebygga och motverka diskriminering eller annan kränkande

behandling av elever, samt främja jämställdhets- och jämlikhetsperspektiv enligt skolans värdegrund,

-utifrån gjorda erfarenheter och kursens förväntade studieresultat beskriva, bedöma och ge exempel på egna

styrkor och utvecklingsområden inför sitt kommande pedagogiska arbete.

Kursinnehåll

Examination

- DEL1 - Matematikdidaktik II, 1,5 hp, betygsskala: VG, G, U
- DEL3 - Naturvetenskapsämnenas didaktik, 1,5 hp, betygsskala: VG, G, U
- DEL4 - Teknikdidaktik, 1,5 hp, betygsskala: VG, G, U
- DEL2 - Verksamhetsförlagd utbildning, 12,0 hp, betygsskala: VG, G, U

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll för del 1, 3 och 4 sker genom skriftliga

redovisningar.

Kunskapskontroll för del 2 sker genom

1. VFU-handledarens skriftliga omdöme av studentens prestation.
2. studentens dokumentation av VFU.
3. muntlig examination under seminarium.

Vid försenad inlämning av hemexaminationsuppgift kommer den att bedömas först vid nästa examinationstillfälle, dock ska examinator beakta särskilda skäl.

b. Betygssättning av kursen sker enligt tregradig betygsskala: väl godkänd (VG), godkänd (G) eller

underkänd (U).

Betygssättning av samtliga delar sker enligt tregradig betygsskala: väl godkänd (VG), godkänd (G) eller

underkänd (U).

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg

viktas i förhållande till deras omfattning.

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg

Sidan 3/4

viktas i förhållande till deras omfattning.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden G samt deltagande i all obligatorisk undervisning.

e. Del 1, 3 och 4:

Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet

prov tillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som

godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har

genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte

särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Del 2:

En student kan i undantagsfall i förtid tvingas avbryta den verksamhetsförlagda utbildningen om

I. Det finns påtaglig risk för att studenten på grund av grov oskicklighet eller synnerligen olämpligt

uppträdande kan komma att skada annan person eller egendom.

II. Studenten väsentligen bryter mot ingångna avtal eller gällande regelverk som berör den verksamhetsförlagda utbildningen.

I undantagsfall kan även student i samråd med institutionen i förtid avbryta verksamhetsförlagd utbildning,

om institutionen anser att förutsättningarna under I eller II är uppfyllda.

Studenten ska vid dessa fall underkännas på kursen och informeras om underkännandet i ett samtal. Orsaken

till att den verksamhetsförlagda utbildningen avbrutits ska protokollföras. Studenten ska även informeras om

möjligheten att kontakta Stockholms universitet studentkår för att få stöd av kårens studentombud. Riktlinjer

för disciplinärenden vid Stockholms universitet återfinns i Regelboken.

Vid underkännande på den individuella performativa examinationen har studenten rätt att genomföra

ytterligare en VFU-period, dock inte fler än två sammanlagt. Om synnerliga skäl föreligger kan studenten

ansöka hos institutionsstyrelsen om att få genomföra VFU-perioden ytterligare en gång. Studenten kan i

samband med detta också ansöka om att annan examinator utses för kommande VFU-period.

För den individuella performativa examinationen erbjuds en VFU-period per termin. För övriga

examinationsformer ska minst två examinationstillfällen finnas under aktuell termin. Minst ett

examinationstillfälle ska dessutom erbjudas den termin eller det år som kurstillfälle saknas.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att

gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan

härin ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.