

Kursrapport för kursen UM2204 Matematik II för grundskolan F-3: Geometri, mätning och taluppfattning, 15 hp, vt 21

Bakgrundsfakta

Under vårterminen 2021 hade vi två grupper i period AB (tillfälleskod 64486) och två grupper i period CD (tillfälleskod 64487). På grund av Covid 19-pandemin skedde all undervisning online/digitalt.

Genomströmning

Totalt har 93 studenter deltagit i kursen (48 studenter i per AB och 45 studenter i per CD). Hittills är 85 studenter godkända från kursomgångarna under vt 21.

Utlagd undervisningstid:

Undervisningstillfällen (del I: 30 tillfällen, del II: 8 tillfällen).

Den muntliga examinationen skedde i grupper om ca 4 studenter.

Kort beskrivning av de förändringar som gjorts inför denna kursomgång

Anpassningar i kursen har gjorts eftersom vi gått över till onlineundervisning på grund av covid 19.

Resultat från kursvärderingen

Under period AB var det 48 respondenter, varav 24 stycken svarade på kursvärderingen.

Under period CD var det 45 respondenter, varav 18 stycken svarade på kursvärderingen.

Svarsfrekvens: 45%

Sammanställning av kvantitativa svar biläggs i ett eget dokument.

Nedan görs en sammanställning av fritexten i utvärderingen.

Kursens styrkor enligt studenternas svar på utvärderingen

Vi har strukturerat styrkorna, som studenterna lyfter, i underrubrikerna:

- Tydlig struktur på kursen och seminarierna.
- Relevant och tydligt innehåll på seminarierna
- Engagerade lärare

Tydlig struktur på kursen och seminarierna.

Exempel på studentsvar:

- ✚ Bra och varierat upplägg!
- ✚ Att det var ett lugnt och behagligt tempo
- ✚ Jag tyckte om att det var blandat upplägg: enskilt, grupp och seminarium

- ✚ Jag upplever kursen mycket strukturerad, tydlig och med bra innehåll. Lätt att följa och lagom mängd.
- ✚ Tycker att upplägget på kursen var bra och tydligt. Även mängden litteratur att läsa innan seminarium var realistisk.
- ✚ Upplägget tyckte jag var klockrent, jag har nog aldrig suttit på en tenta förut och känt igen varenda fråga, känt att vi har diskuterat och klargjort alla områden och gett så många exempel som det vi har gjort genom denna kursen!
- ✚ Tydligheten kring framförallt schemat, förberedelser och tentamensinnehållet.

Relevant och tydligt innehåll på seminarierna

Studenterna skriver även att det är ett bra och relevant innehåll genom hela kursen. De lyfter även att det är bra att "Kursens innehåll relaterade till varandra och jag tycker det var väldigt bra att läraren ofta relaterade till andra områden under seminariet." I utvärderingen nämns också att det är "Bra att man genom kursen fick tips på digitala verktyg också och fick prova det" till exempel att konstruera en film, och att konstruera en padlet, och använda sig av dessa. Flera studenter lyfter att det var "Jättebra att ni gav oss övningsuppgifter, det gjorde det lättare att förstå vad man behövde träna mer på." I slutet av kursen har vi en workshop om bråk, en geometristuga och en räknestuga – dessa undervisningstillfällen har uppskattats av många studenter.

Kursen behandlar även den estetiska uttrycksformen bild, och hur bilden kan gynna lärandet i matematik. I utvärderingen så lyfter studenterna att det varit roligt, härligt och kreativt att arbeta med uppgifterna i samband med workshoppen mattebild. Studenterna svarade bland annat;

"Det var väldigt roligt och viktigt att jobba med och tänka på aktiviteter som visar hur bild och matematik samspelar med varandra"

"Kul att få göra något praktiskt! Viktigt att vi får testa detta och få erfarenheter/ se svårigheter med olika uppgifter osv. Tack! :)"

"Kul att arbeta praktiskt även fast det är på distans, jätteroligt! Tack så mycket! Det var väldigt inspirerande. Jag har gjort uppgiften med mina elever och det var väldigt lyckat"

"Jag har tyckt att det var mycket givande. Har innan inte reflekterat över kopplingen mellan matematik och bild. Detta öppnade ögonen hur ämnena hänger ihop, och gav roliga idéer man kan använda sig av i klassrummet!"

Engagerade lärare

- ✚ Roligt att upptäcka matematiken och ett beröm till lärarna.
- ✚ Det bästa med kursen var lärarna. Jag upplevde lärarna som engagerade och duktiga både i ämnet och på att lära ut.
- ✚ Bra och inspirerande kurslärare!
- ✚ Upplevde att lärarna lyssnade på studenternas feedback.

- ✚ Jag är supernöjd med att alla lärare verkligen har lagt ner tid på att vi ska förstå och kunna använda oss av det vi lär oss sen som lärare.
- ✚ Bra upplägg och lärare som alltid svarar snabbt när man behöver hjälp.
- ✚ Väldigt snälla och tillmötesgående lärare.
- ✚ Jag tyckt om att lärarna tog den tid som behövdes i genomgångarna så vi studenter hade chansen att förstå innehållet, inte stressa över bara hinna.

Kursens utvecklingsmöjligheter enligt studenternas svar på utvärderingen

Vi har strukturerat kursens utvecklingsmöjligheter, som studenterna lyfter, i underrubriker.

Information

Under period AB så skrev några studenter att de önskat få tidigare information kring den skriftliga tentamen tidigare i kursen.

Kursansvarigas kommentar: I period CD hade vi *två* informationstillfällen om den skriftliga tentan i kursen. Ett tillfälle relativt i början av kursen, och ett i slutet av kursen som då var mer ingående. I utvärderingen efter period CD så tar ingen student upp att de önskat mer information om den skriftliga tentamen.

Läsning av kurslitteratur

Några studenter skrev att det till några undervisningstillfällen var mycket kurslitteratur att läsa "Det var vid vissa tillfällen för mycket litteratur att läsa" samt "Schemat blev ibland lite för "packat" svårt att hinna med läsning och förberedelser när man har mer än ett seminarium per dag. Man vill inte gärna läsa litteratur för långt innan seminarium heller (vilket ibland var vad man var tvungen att göra för att hinna) då detta leder till att man sällan minns något."

Kursansvarigas kommentar: Flera studenter uppskattar att vi lägger fler än ett seminarium under en dag. Detta kan då innebära att det blir lite mer läsning till vissa dagar än till andra. Vi har förståelse för om man inte alltid hinner läsa allt som finns angivet vid seminariet *innan* seminariet. Vi har även, i Studiehandledningen, skrivit att läsanvisningarna är rekommendationer, att vi lärare i kursen anger *var* i respektive kurslitteratur som man kan läsa om det som seminariet innehåller, men att det är upp till studenten att planera sin läsning av kurslitteraturen. I möjligaste mån är det bra att läsa kurslitteraturen *innan* seminariet. Men om man inte hinner så får man läsa den *efter* seminariet.

Struktur på Geometristugan

Konstruktivt förslag från student gällande Geometristugan; "Geometristugan skulle önskas att vara i två delar med en där vi får i break-up rooms diskutera stationerna för att sedan ha frågestund och genomgång."

Kommentar från kursansvarig: Så kommer vi att göra under nästa kursomgång.

I relation till covid 19 – pauser samt att ha kameran på

Önskemål från studenter: "Vet att det är svårt vid distans men jag hade uppskattat om det var obligatoriskt att ha kameran igång, väldigt tråkigt att vi är så få som har det. Blir mer givande diskussioner och samtal när man kan se varandra!"

"Att fler studenter skulle bli delaktiga /aktiva i seminarierna. Så man inte behöver känna att man är någon av de få personer som får prata mer, eftersom läraren ibland inte fick respons på en fråga som ställdes. Och det blir helt tyst."

Pauser längre än 5 minuter önskas.

Kommentar från kursansvariga: Vi lärare håller med studenterna ovan. Även vi lärare önskar, och har påtalat flera gånger, att det är trevligare om både studenter och lärare har kameran på. Och att vi önskar delaktighet under seminarierna. Några studenter har lyft att det är bra att det finns möjlighet att ställa frågor under seminarierna, vilket vi tycker är jättebra. Precis som studenten uttrycker ovan så kan det då bli mer givande diskussioner och samtal när man kan se varandra.

Angående pauser – ja, vi ska försöka att ha längre pauser än 5 minuter då vi har undervisningstillfällen som är 2 timmar eller ev. längre.

Angående power points

Önskemål från student: "Jag skulle önska att powerpointsidorna var numrerade. Det underlättar när man repeterar dem tillsammans med sina anteckningar."

Kursansvarigas kommentar: Vi tar upp detta önskemål med lärarna i kursen.

Råd till kommande studenter

Gå på alla seminarier och läs kurslitteraturen.

"Var beredda på att det är mycket läsning."

"Var med på varje seminarium/föreläsningar, alla tillfällen får du ut något av"

"Var med på varje seminarium, det var givande när man får saker förklarade för sig."

"Allt är viktigt, lyssna och anteckna. För mycket anteckningar."

"Kolla gärna planeringarna för några seminarier framåt och inte bara det nästkommande. Inför vissa seminarier ska gruppuppgifter eller annat som kräver planering göras."

"Läs innan seminarium Gör övningsuppgifter Skriv på din egna matematikbok från början."

"Gå på seminarium även fast de inte är obligatoriska. Gå på alla seminarier."

"Gör övningsuppgifterna som lärarna erbjuder!"

Matematiklärboken

Kommentar från student: "Matteboken som man fick göra själv, var guld värd."

Skriv anteckningar på seminarierna. Sammanfatta dina anteckningar och vad du har lärt dig efter varje seminarium, i matematiklärboken. Beskriv konkreta exempel på aktiviteter i relation till det matematiska innehållet. Strukturera Matematiklärboken. "Gör en ordlista i din mattebok, det blir mycket terminologi."

Fråga lärare eller kurskamrater

Flera studenter tar upp att det är bra att ta vara på möjligheten att ställa frågor under seminarier "läs i förväg innan seminarierna och ställ frågor". Träffas i SA-lag och samtala med varandra om innehållet i seminarierna.

Kursansvarigas analys av kursen – genomförande och resultat

Vi kursansvariga är nöjda med kursens genomförande och resultat. Roligt att så många studenter lyfter oss lärare i positiv anda. I kursvärderingen som gjordes under ht 20 lyfte flera studenter att det var väldigt mycket läsning av kurslitteratur i början av kursen, vilket upplevdes som stressigt. Vi förändrade till vt 21, och fördelade om både seminarier och läsning av kurslitteratur, och i kursvärderingarna från vt 21 så är det ingen som lyfter att kursen känns stressig i början. Vi fick snarare kommentarer som "Att det var ett lugnt och behagligt tempo."

Sammanställt av kursansvariga för kursen UM2204 vt 2021

Anna Nilsson och Mona Hverven