



Kurskod 10P065	Kurstitel Optik 1	Högskolepoäng 10,5
Termin 1	Tidsperiod Sept-nov 2024	

Kursansvariga + föreläsare Peter Unsbo och Linda Lundström	Examinator Alberto Dominguez Vicent
Övriga medverkande lärare Räknestugor: Charlie Börjeson, Laura Barrett (lab 1), Ozan Özhan (lab 2)	Övriga medverkande lärare

Antal registrerade studenter 67 nyregistrerade vid 3 v kollen (+ca 10 omregistrerade)	Antal som inte fullföljt kursen 9 studenter slutade under kursen (58 av de nyregistrerade studenter slutförde labmomentet)	Antal godkända efter ordinarie tillfälle Tenta 1: 41 av 63 skrivande Tenta 2: 34 av 58, varav 4 VG
--	--	---

Slutsatser vid föregående kursutvärdering

Kursomgång HT23 uppfattades som fungerande, även om kursens andra del är mer utmanande för många studenter. Slutsatsen var mindre uppdateringar av kurskompendiet och exempelsamlingens lösningar, samt förtydligande och rensning av repetitionsmaterial i matematik. Dessutom läggs nu mer betoning av förståelse utan beräkningar för examination av fysikalisk optik.

Beskrivning av genomförda förändringar sedan föregående kurstillfälle

Liksom föregående år ges kursen parallellt med Refraktionsmetodik 1 och består av föreläsningar, räkneövningar, räknestugor och två obligatoriska laborationer. Den examineras med två skriftliga tentamina (nr 1 i mitten av kursen och nr 2 i slutet). Under HT24 gavs föreläsningar, räknestugor, laborationer och tentamina på plats i sal och räkneövningar gavs som förinspelade videos i canvas, vissa räknestugor gavs även över zoom. Bemanningen på räknestugorna var normalt 2 lärare, men ökades till 3 när det var många frågor. Distansmaterial från 2020 fanns med som extra material i canvas för studenter som t.ex. missat en föreläsning eller vill se den igen.

Inför kursstart uppdaterades det svenska kurskompendiet (den engelska kurslitteraturen används endast som referens) och delades även ut i inbunden form vid programstart tillsammans med föreläsningsanteckningarna för Optik 2. Även exempelsamlingen uppdaterades med att några tal byttes ut och lösningarna för framför allt synfältstalen uppdaterades. Matematik-repetitionen rensades och uppdaterades. Bonus-systemet var detsamma som för tidigare år: Totalt 0,4 poäng till tenta 1 i form av icke-obligatorisk repetition av matematikkunskaper under terminens första vecka inkl. ett frivilligt prov som kunde ge 0,2 poäng och 0,2 poäng till om studenterna löste webbaserade konceptfrågor under de första föreläsningarna. För tenta 2 erbjöds 0,2 poäng i bonus till studenterna som löste de webbaserade konceptfrågorna för föreläsningarna i kursens andra del.



Metod(er) för studentinflytande

Kontinuerliga diskussioner under föreläsningar och räknestugor, samt kursnämndsmöte med studentrepresentanter efter första tentan. 31 studenter av 73 registrerade svarade på kursenkäten, som distribuerades digitalt via KI.

Sammanfattning av studenternas svar på kursvärdering

Medelvärden från kursutvärdering skala 1-5 (1= i mycket liten grad, 5=i mycket hög grad):

Jag uppfattar att jag genom denna kurs utvecklat värdefulla kunskaper/färdigheter: 3,9

Jag bedömer att jag har uppnått alla kursens lärandemål: 3,3

Jag uppfattar att det fanns en röd tråd genom kursen – från lärandemål till examination: 3,8

Jag uppfattar att kursen har stimulerat mig till ett vetenskapligt förhållningssätt (till exempel analytiskt och kritiskt tänkande, eget sökande och värdering av information): 3,2

Jag uppfattar att lärarna varit tillmötesgående under kursens gång för idéer och synpunkter på kursens utformning och innehåll: 3,9

Jag har haft en klar bild av vad jag förväntades lära mig under kursen: 3,6

Det var tydligt för mig hur olika lärande aktiviteter bidrog till att uppnå lärandemålen: 3,85

Jag har haft möjlighet att reflektera över det jag har lärt mig under kursen: 3,5

Under kursen fick jag kännedom om pågående forskning relevant till ämnet: 2,7

Under kursen kunde jag utveckla min förmåga att reflektera och arbeta evidensbaserat: 3,0

Examinationen var ett tillfälle för lärande: 3,2

Jag kunde lätt hitta den informationen jag behövde/letade efter i Canvas: 4,2

Den psykosociala studiemiljön under kursen var bra: 4,0

Kursens styrkor benämndes vara att den är bra upplagd, har pedagogiska lärare och välstrukturerat kursmaterial. Många var positiva till att föreläsningar och övningar fanns inspelade och kunde ses igen i efterhand. Även räknestugorna ansågs givande och motiverande. Förslag på förbättringar gällde schemalagningen av examinationerna, flera skrev att tentamen 2 var utmanande och föreslog mer förberedelsestid, samt längre bort från REM 1 proven. På kursnämndsmötet framkom även förslag på en förkortningslista och förbättring av lab 1.

Kursansvarigs reflektioner kring kursens genomförande och resultat

Årets studentgrupp var normalstor och det fungerade bra att använda två salar för räknestugorna i början av kursen. Quizzarna fungerar fortsatt bra som motivation. Liksom tidigare år minskade antalet studenter som gick på räknestugorna under kursens gång, trots att de var schemalagda i direkt anslutning till föreläsningarna, och det fler godkända på tentamen 1 (testar grundläggande optiska kunskaper) än tentamen 2 (testar optisk problemlösning). Endast 50% av de som anmält sig till tentamen 2 kom faktiskt och skrev. Antalet godkända efter ordinarie examination liknade tidigare år: 34 av 58 skrivande jämfört med 39 (av 69 år 2023), 32 (av 51 år 2022), 34 (av 51 år 2021), 33 (av 56 år 2020), och 42 (av 46 år 2019).

Beskrivning av hur kursen arbetar med kvalitet, forskningsanknytning och samverkan med andra professioner.

Genom vår forskning i visuell optik förs aktuella forskningsfrågor in i kursen i den mån som kursinnehållet tillåter. De flesta lärare har en bakgrund inom fysik, vilket ger en naturlig koppling till denna profession.

Kursansvarigs slutsatser och förslag till förbättringar

Fungerande kurs, även om kursens andra del uppfattas som utmanande för många studenter. Viktigt med uppmuntran och hjälp med studietekniken. Förslag till förbättringar till nästa år:



- Schemalägg ordinarietentamen kl 9, se om mer tid inför tentamen 2 är möjlig.
- Fortsätt erbjuda distansmaterialet och vissa räknestugor över zoom.
- Motivera närvaro på räknestugorna även under kursens andra del.
- Lägg till formelbladet och lista med förkortningar och symboler i kompendiet.
- Ordna med automatiskt avdrag på quizzarna om de lämnas in för sent.
- Förtydliga instruktion under första labben.
- Spela in lösningar för ytterligare en tentamen.

Synpunkter på kursen och förbättringsförslag från övriga

Beskrivning av hur kursvärderingen har återkopplats internt och till studenterna

Denna kursvärdering skickas till programdirektor och sedan till studentrepresentanterna för återkoppling. Slutligen diskuteras den vid programrådet och läggs upp på programwebben.