


# Välkommen till kursen i experimentell fysik!

Kursen innehåller 3 korta 1-timmars labbar (HT20 pga COVID-19 pandemin) som alla studenter ska göra under höstterminen. Labbredovisningen (muntlig och skriftligt) görs i grupper om 3 studenter, men varje student genomför alla 1 timmars pass med en egen uppställning och inte tillsammans med de andra gruppmedlemmarna. Kursen examineras genom en muntlig presentation och tre korta skriftliga rapporter, som varje grupp måste göra. Kursens språk är svenska, men förberedelsestexter på engelska förekommer.

Ett infomöte om kursens upplägg kommer hållas på Zoom måndagen den 24/8 11-12. Länk: <https://kth-se.zoom.us/j/68449000083> [\\_ \(https://kth-se.zoom.us/j/68449000083\)](https://kth-se.zoom.us/j/68449000083). Ni har då också möjlighet att ställa frågor.

## Hur ska jag börja?

1. **Välj en grupp så snart som möjligt.** Du hittar labbgrupperna under fliken "Personer/Labbgrupper". Ta kontakt med de andra personerna i gruppen så fort som möjligt, ni kommer inte träffas under labbdagarna.
2. Kolla i [tabellen \(https://canvas.kth.se/courses/17644/files/3201832/download?wrap=1\)](https://canvas.kth.se/courses/17644/files/3201832/download?wrap=1)   [\(https://canvas.kth.se/courses/17644/files/3201832/download?wrap=1\)](https://canvas.kth.se/courses/17644/files/3201832/download?wrap=1) när du/din grupp ska göra vilka labbar. Ni ansvarar själva att bestämma vem som kommer vid vilken tid, dvs. vem som är student 1, 2, 3.
3. **Börja med att förbereda dig till labbarna.** Du hittar allt material under fliken "[Moduler \(https://canvas.kth.se/courses/17644/modules\)](https://canvas.kth.se/courses/17644/modules)".

## Labbförberedelser

En stor del av kursens tidsomfång är ej schemalagt tid. Den tiden ska istället användas för att förbereda sig för labbarna samt dataanalysen efter. Dessutom ingår rapportskrivning och presentation.

Alla labbar har [moduler \(https://canvas.kth.se/courses/17644/modules\)](https://canvas.kth.se/courses/17644/modules) med förberedelsematerial. **Vi förväntar oss att du har gått genom materialet innan, så du kan börja labben direkt utan en speciell genomgång på plats. Den här gången är det extra viktigt att gå genom all material, som vi har utökat med ett antal videos för att förklarar labbarna så bra som möjligt. En timme är kort om tid och du ska göra alla moment själv och med labbhandlederna bara på avstånd.**

Allar labbar har ett quiz med förberedande frågor. **Senast 17.00 dagen före labbtillfället måste du ha gjort quizet** som finns för just den labben. Du ska ha 100% korrekta svar, men

du får göra om det så många gånger du vill. **Du får inte labba om du inte gjorde quizet!**

**Vi förbehåller oss rätten att avvisa studenter som kommer till labbtillfället oförberedda eller mer än 5 minuter för sent.** Se informationen nedan vad som gäller om du missar ett labbtillfälle.

## Muntlig redovisning

Varje grupp ska redovisa den första labben som genomförs 1/9 eller 2/9 i en muntlig presentation på 10 min. Mer information om presentation och tid hittar ni på modulsidan.

Vid varje presentationstillfälle (på Zoom) möts vanligtvis 3 grupper och en lärare. Du kommer alltså att ge en egen presentation om din labb samt lyssna på andra presentationer om de labbar du inte ska redovisa.

## Skriftlig redovisning

Varje grupp ska skriva en kort rapport om varje labb. Mer information om rapportens utformning finns på modulsidan.

Rapporterna ska lämnas in under "Uppgifter", "Resultat labb 1, 2, 3". Där ser ni också när rapporterna ska vara inlämnade.

## Betygskriterier

Kursen har betygsskala p/f. För att få godkänt på kursen måste du ha utfört alla 3 labbar och ha en godkänd muntlig och skriftlig redovisning. Därmed kommer du uppfylla kursens lärandemål:

- designa och genomföra fysikaliska experiment samt analysera mätosäkerheter  
betyg P: genomfört alla labbar och quizzes alla rätt
- redovisa resultat muntligt och skriftligt  
betyg P: godkänt presentation och godkända labbrapporter

## Vad händer om jag missar ett labbtillfälle?

Enligt rekommendationer från FHM är det väldigt viktigt att stanna hemma om man har förkylningssymtom. Därför vill vi uppmana alla att inte komma om man känner sig eller är sjuk.

Kontakta kursansvarig Ulrich Vogt så snart som möjligt i detta fall. Vi kommer att organisera ett extra tillfälle efter varje labbrunda för studenter som missade den pga av ovan nämnda skäl.

Om du däremot är sjuk en längre tid rekommenderar vi att du funderar över att göra om kursen nästa år VT21. Observera också att vi inte erbjuder en ren online version av kursen, man måste genomföra alla 3 labbpass för att få godkänt på kursen.

# Vad händer om COVID-19 läget förändras?

Om KTH igen skulle stängas för studenter senare under hösten kommer vi att genomföra resterande del av kursen på distans. På samma sätt, om läget förbättras och restriktioner lättas kanske vi kan genomföra labbarna i grupper igen.

## Labbhandledare

- Ljushastighet: Ulrich Vogt, [uvogt@kth.se \(mailto:uvogt@kth.se\)](mailto:uvogt@kth.se), Marcin Swillo, [marcin@kth.se \(mailto:marcin@kth.se\)](mailto:marcin@kth.se) [\(mailto:gallo@kth.se\)](mailto:gallo@kth.se) [\(mailto:anna.burvall@biox.kth.se\)](mailto:anna.burvall@biox.kth.se)
- Parkeringsensor: Martin Viklund, [bmw@kth.se, \(mailto:bmw@kth.se\)](mailto:bmw@kth.se) Carlota Canalias, [cc@laserphysics.kth.se, \(mailto:cc@laserphysics.kth.se\)](mailto:cc@laserphysics.kth.se) och Jonas Sellberg, [jonassel@kth.se \(mailto:jonassel@kth.se\)](mailto:jonassel@kth.se)
- Mikroskopi: Hans Blom, [hblom@kth.se \(mailto:fu@kth.se\)](mailto:hblom@kth.se), Ilaria Testa, [testa@kth.se \(mailto:marcin@kth.se\)](mailto:testa@kth.se)