

## Finansiell riskhantering - portföljvalsteori och derivatinstrument

Financial Risk Management - Portfolio Theory and Derivatives  
15 hp

Fristående- och programkurs

730A29

Gäller från: 2020 HT

|                                                               |                                  |                         |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| <b>Fastställd av</b>                                          | <b>Huvudområde</b>               |                         |
| Filosofiska fakultetens nämnd för kurs- och utbildningsplaner | Nationalekonomi, Företagsekonomi |                         |
| <b>Fastställandedatum</b>                                     | <b>Utbildningsnivå</b>           | <b>Fördjupningsnivå</b> |
| 2020-03-02                                                    | Avancerad nivå                   | A1N                     |
| <b>Reviderad av</b>                                           | <b>Utbildningsområde</b>         |                         |
|                                                               | Samhällsvetenskapliga området    |                         |
| <b>Revideringsdatum</b>                                       | <b>Ämnesgrupp</b>                |                         |
|                                                               | Nationalekonomi                  |                         |
| <b>Gavs första gången</b>                                     | <b>Gavs sista gången</b>         |                         |
| HT 2020                                                       |                                  |                         |
| <b>Institution</b>                                            | <b>Ersätts av</b>                |                         |
| Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling        |                                  |                         |

## Kursen ges för

- Masterprogram i nationalekonomi

## Förkunskapskrav

- Nationalekonomi, grundkurser, 30 hp, Nationalekonomi, fortsättningskurser, 30 hp och Nationalekonomi, fördjupningskurser, 30 hp med minst 60 hp godkända
- 15 hp inom området finansiell ekonomi
- Godkänd svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande på en avancerad nivå kunna:

- teoretiskt och praktiskt redogöra för finansiell investering och finansiell riskhantering via portföljdiversifiering samt via derivatinstrument
- bygga portfölj- och derivatmodeller med stöd av programmering
- självständigt värdera derivatinstrument samt redogöra för deras olika egenskaper
- självständigt och kritiskt utforma och implementera investeringsstrategier som såväl syftar till att uppnå riskreduktion som ökad riskexponering vid spekulation
- självständigt via databaser inhämta finansiell information, tolka den och kritiskt bearbeta denna med hjälp av statistiska metoder i syfte att konstruera bättre tillgångsallokeringar
- självständigt och kritiskt utforma policy- och strategidokument för förvaltning av finansiella tillgångar som tar hänsyn till kundens behov, marknadsförhållanden samt tillgängliga och tillåtna finansiella instrument och riskhanteringstekniker
- självständigt och kritiskt utvärdera portföljförvaltning och riskhantering
- kritiskt reflektera kring irrationellt mänskligt beteende vid finansiell investering, portföljförvaltning, spekulation och riskhantering

## Kursinnehåll

Kursen omfattar modern finansiell investeringsteori med fokus på investeringsprocessen, avkastningshantering och riskhantering på främst aktie- och derivatmarknader. De teorier som behandlas är portföljvalsteori och teori om prissättning och värdering av finansiella instrument med tyngdpunkt på aktier och derivatinstrument. I kursen ingår investerings- och riskanalys med stöd av portföljoptimering, statistiska metoder för att bearbeta data och programmering. I kursen tas ett helhetsperspektiv och även kvalitativa aspekter på investeringsstrategier, risk och riskhantering behandlas. Ett sådant kvalitativt perspektiv är aktuella rön om irrationellt beteende och systematiska felslut ("Behavioural Finance") på finansmarknader.

På kursen tas följande upp:

- konstruktion av värderings- och riskhanteringsmodeller i Excel,
- programmering i VBA i syfte att automatisera inhämtning av finansiell data och automatisering av beräkningar i Excel,
- optionsmarknaden och optionsstrategier,
- värdering av terminsinstrument, swappar och optioner,
- implementering av hedgestrategier,
- känslighetsanalys av derivatpositioner via grekerna,
- optioners implicita volatilitet,
- portföljvalsteori och beräkning av optimala tillgångsallokeringar med stöd av Excel,
- faktormodeller och portföljsammansättning,
- pristeorier och bearbetning av ingångsdata,
- utvärdering av portföljförvaltning,
- policy, policydokument och investeringsprocessen.

## Undervisnings- och arbetsformer

Undervisningen består av finanslaborationsövningar, case-seminarier, föreläsningar och seminarier. Utöver detta ska den studerande utöva självstudier.

Kursen eller delar av kursen och examinationen kan komma att ges på engelska.

## Examination

Examination sker i form av

- aktivt deltagande i finansiell laboration, betygsskala: UG
- aktivt deltagande i caseövning, betygsskala: UG
- aktivt deltagande i seminarier, betygsskala: UG
- skriftlig rapport i grupp, betygsskala: UG
- individuell skriftlig dugga, betygsskala: UG

Varje delmoment ger ett antal poäng och dessa räknas samman. För att få betyget G krävs att alla delmoment är godkända samt att minst 50 % av möjliga poäng från de sammanräknade delmomenten uppnåts. För att få betyget VG krävs att alla delar är godkända samt att minst 75 % av möjliga poäng från de sammanräknade delmomenten uppnåts.

Detaljerad information återfinns i studieanvisningen.

Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

Om LiU:s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.

Om koordinatören har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Studerande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att likvärdiga villkor råder med avseende på kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder.

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna kursplan.

### Om undervisnings- och examinationsspråk:

Undervisningsspråk visas på respektive kurstillfälle på fliken "Översikt".  
Examinationsspråk relaterar till undervisningsspråk enligt nedan:

- Om undervisningsspråk är "Svenska" kan kursen ges i sin helhet på svenska eller helt eller delvis på engelska. Examinationsspråk är svenska, men delar av examinationen kan ske på engelska.
- Om undervisningsspråk är "Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska. Examinationsspråk är engelska.
- Om undervisningsspråk är "Svenska/Engelska" ges kursen i sin helhet på engelska om studenter utan tidigare kunskap i svenska språket deltar. Examinationsspråk följer undervisningsspråk.