

Kurskompendium VT 2019 för NBIC52 och 93BI61

Dokumentet uppdaterade senast den 19 februari 2019

I det här dokumentet ska du kunna hitta all nödvändig information till kurserna Molekylärgenetik NBIC52 samt för molekylärgenetikdelen av kursen 93BI61. De allra flesta frågor bör du hitta svar på här, så läs igenom kompendiet först. Har du fortfarande frågor efteråt ställ i första hand din fråga via nyhetsfeeden i Lisam.

OBS! Detta dokument kan uppdateras under kursens gång. Senaste version finns efter kursens start alltid att hitta på Lisam.

Att göra i början av kursen

Följande bör du göra direkt vid kursens start:

- Registrera dig på kursen.
- Om du läser 93BI61, maila Jenny för inläggning på kursrummet på Lisam.
- Under introduktionsseminariet SE1 bekanta dig med dina smågruppsmedlemmar.
- Börja läsa i kursboken inför första föreläsningen.
- Göra för-testet inför första föreläsningen.
- Repetera från genetik kursen om rekombination.

Dessutom bör du göra följande:

- I god tid läsa igenom instruktionerna för labbar och seminarier så att du vet vad du behöver göra och hinner göra det inför respektive tillfälle.

Kurslärare

På kurserna undervisar följande lärare:

Lärare	Mailadress
Jenny Hagenblad (kursansvarig)	Jenny.Hagenblad@liu.se
Agneta Johansson (studierektor)	agnjo@ifm.liu.se
Hanna Ahlsén (ej TFBI11)	hanna.ahlsen@liu.se
Ricky Ansell	ricky.ansell@liu.se
Carlos Guerrero Bosagna	carlos.guerrero.bosagna@liu.se
Peter Söderkvist	peter.soderkvist@liu.se

Lisam

Kurserna har ett gemensamt kurstillfällrum på Lisam (<https://lisam.liu.se>).

En länk till detta bör dyka upp automatiskt under "Mina kurser". För att få tillgång till test och andra funktioner behöver du registrera dig på kursen. Om du inte kommer åt tester och inlämningar efter att du registrerat dig på kursen kontakta helpdesk@liu.se och sätt Jenny som cc på mailet. Om du har läser 93BI61 eller har läst kursen tidigare och har omregistrerat dig, ta kontakt med Jenny direkt efter omregistrering och meddela Liu-ID och kurskod för manuell inläggning.

Kursens Lisam-rum används för all information som rör kursen. Här hittar du handledningar till labbar och seminarier, dokument som relaterar till föreläsningarna, tester, en ex-tenta mm. Lisam används också för att meddela information kring kursen (textändringar i schemat). Se därför till att gå in på kursens Lisam-rum åtminstone en gång per dag så att du inte missar någon viktig information.

Nyhetsfeed

På Lisam-sidan finns en så kallat "Nyhetsfeed" där du kan skapa konversationsstrådar. Använd i första hand detta för frågor kring kursen då det med **största** sannolikhet finns fler som undrar samma sak och som Jenny (eller andra lärare) då enkelt kan svara samtidigt. Frågor av mer personlig natur, som bara rör dig själv, får du förstås kontakta Jenny (eller annan relevant lärare) direkt med.

Bedömningsöversikt

På kursens Lisam-sida hittar du en bedömningsöversikt. Där kan du se om du har genomfört kursens olika moment på det sätt som krävs. Om du upptäcker felaktigheter (text att närvaro inte är inrapporterad för ett moment som du deltagit i) kontakta i första hand den lärare som undervisade momentet (dvs inte nödvändigtvis Jenny). Tänk dock på att lärarna kanske inte har tid att rapportera in närvaro direkt utan att detta kan ske med viss fördröjning.

Gruppindelningar

Under föreläsningar och seminarier kommer du att arbeta i **smågrupper**. Smågrupperna är indelade för att i möjligaste mån innehålla studenter från de olika program som läser kursen, dvs för att vara tvärprogramsgupper.

Vid seminarietillfällen är kursen indelad i **seminariegrupperna** E, F och G där varje seminariegrupp består av ca sex till sju smågrupper.

Information om smågrupps- och seminariegrupps-tillhörighet ges vid kursintroduktionsseminariet och kommer också att finnas tillgängligt på Lisam.

Vid labbtillfällen är kursen indelad i följande labbgrupper:

Labbgrupp	Klass
Grupp A	KB2ci a, KB2nv a
Grupp B	KB2ci b, KB2 nv b
Grupp C	BIO2a, KEM2
Grupp D	BIO2b, GY-lärare

Med a och b avses klassindelningarna från studietidens första år.

Om du måste göra ett temporärt gruppbyte (tex akut tandläkartid överlappar med labb, sjukdom etc), hitta någon att byta med i lämplig annan grupp, tex genom en efterlysning i nyhetsfeeden på Lisam. Observera att lärarna inte kan administrera gruppbyten. Du måste själv hitta någon att byta med. Det är **inte** tillåtet att bara gå över till en grupp utan att byta med någon person utan att först få OK från den lärare som ansvarar för undervisningstillfället.

Deadlines

Under kursen gäller som deadlines klockan 20.00 för nedanstående datum och respektive moment. Några påminnelser kommer inte att utgå utan det är upp till dig att notera vad som gäller för just din kurskod. Tänk på att det är alltid tillåtet att vara ute i god tid...

Utöver nedanstående test finns inför samtliga föreläsningar utom gästföreläsningen med Ricky Ansell (3 april) ett förttest. Deadline för dessa tester är även det 20.00, dagen innan respektive föreläsning (undantag FÖ1 som har deadline kl 12.00 samma dag).

'Test' nedan hittar du under menyn Test på Lisam, 'inlämningar' gör du under menyn Inlämningar på Lisam, 'inrapporteringar' görs i samarbetsytan. Listan nedan ska ses som en sammanställning över vilka deadlines som gäller. Läs under respektive seminarie- och labbinstruktioner för att se exakta instruktioner.

Moment	Att göra	Deadline 20.00	Obligatoriskt för
SE1	Inlämning	1 april	samtliga
SE2	Inlämning	17 april	samtliga
SE3	Inlämning	17 april	93BI61
LA1	Inlämning	6 maj	samtliga
SE2	Inlämning	21 maj	samtliga
LA2 spottermoment	Inlämning	22 maj	samtliga
LA2	Inlämning	24 maj	samtliga

OBS! Samtliga inlämningar kommer att stängas för gott i samband med att tentamen börjar. Eventuella kompletteringar efter tentamen mailas till ansvarig lärare.

Föreläsningar

Se till att befinna dig på plats för föreläsningen senast fem minuter innan föreläsningens start. Sen ankomst är **mycket** störande för föreläsare och kurskamrater (och dessutom oartigt) och ska därför undvikas.

Under Jennys föreläsningar kommer inte kursmaterialet att föreläsas i traditionell mening utan materialet kommer istället att bearbetas i ett ”flipped classroom”-format. Under föreläsningarna kommer enskilt reflekterande att alterneras med smågruppsdiskussioner och diskussioner i helklass. Endast avsnitt som specifikt efterfrågas eller där svarsstatistik efter gruppdiskussioner visar på omfattande utbredning av missförstånd kommer att gås igenom av läraren. Notera att inga skriftliga sammanfattningar av kursmaterialet kommer att delas ut av läraren.

För att detta upplägg ska fungera för dig är det av yttersta vikt att du kommer förberedd till föreläsningarna och har satt dig in i det relevanta kursmaterialet!

I samband med Jennys föreläsningar kommer du att behöva använda internet varför smartphone, surfplatta eller liknande kommer att behövas. Kom dock ihåg att det finns en vetenskapligt bevisad negativ effekt på din och dina kurskamraters inläring av att ’fritidssurfa’ under pågående föreläsning (Sana et al, 2013).

Förtest

Inför varje föreläsning (ej Rickys gästföreläsning) finns ett förtest som är öppet från 08.00 - 20.00 dagen innan föreläsningen. Varje förtest innehåller fem flervalsfrågor på innehållet i det kapitel som ska läsas inför föreläsningen. Studenter som gjort samtliga förtest med minst 80 % och som vid tentamenstillfället är godkänd på samtliga obligatoriska uppgifter är berättigad till 4 bonuspoäng vid ordinarie tentamen. Studenter som gjort samtliga förtest med minst 60 % och som vid tentamenstillfället är godkänd på samtliga obligatoriska uppgifter är berättigad till 2 bonuspoäng vid ordinarie tentamen

Kurslitteratur

Kursbok är Pierce’s Genetics - A Conceptual Approach, 6:e upplagan (rekommenderas, men 5:e går också bra). Boken finns tillgänglig på bokakademien. Kompletterande läsning för 5e upplagan finns på Lisam.

Sidhänvisningar inför föreläsningar

Föreläsning	Kapitel
FÖ1	11 Kromosomer och organeller
FÖ2	12 Replikation och rekombination
FÖ3	19 Genteknik
FÖ4	13 Transkription
Gästföreläsning	Forensisk genetik (RA), inget förtest
FÖ5	14 RNA molekyler och processer
FÖ6	15 Translation
FÖ7	16 Prokaryot genexpression
FÖ8	17 Eukaryot genexpression
FÖ9	18 Mutation och reparation
FÖ10	21 Epigenetik (CB)
FÖ11	20 Genomik
FÖ12	23 Cancer (PS)

Kapitel 22 Utveckling och immunsystem examineras inte på kursen, men rekommenderas varmt för den molekylärgenetiska allmänbildningen.

Seminarier

Kursen innehåller utöver det inledande kursintroduktionsseminariet två repetitionsseminarier där smågrupperna arbetar med att sammanställa och sammanfatta informationen i kursboken. Dessutom ingår ett seminarium om CRISPR-Cas9.

Information om seminarierna kommer att finnas på Lisam.

Didaktikseminarium (endast 93BI61)

För studenter på kurskod 93BI61 ingår ett didaktikseminarium där genteknik undervisas för studenter som läser naturvetenskapligt basår.

Labbar

På kursen ingår två flerdagslabbar (två respektive tre dagar). Av schematekniska skäl måste vissa labbar ske på kvällstid. Vi har gjort vad vi kunnat för att minimera dessa tillfällen och fördela dem jämnt över labbgrupperna.

Vid labbarna kommer deltagande studenter att arbeta företrädevis i par. Max en tre-personersgrupp per labbgrupp är tillåten. I övrigt råder valfri indelning inom labbgruppen.

Information om labbarna kommer att finnas på Lisam.

Spottermoment

För labb två ingår ett spottermoment. Under detta utförs labbmomenten självständigt av en laborant medan en spotter dokumenterar tillvägagångssätt. Förberedelser inför spottermomentet görs i par (trio) och labbuppgift tilldelas vid labbtillfället.

Examination

Skriftlig tentamen

Kursinnehållet examineras med en skriftlig tentamen (TEN1 respektive STN2). Tentamen motsvarar 4 hp och betygen U, 3, 4 och 5 ges (kurskod NBIC52) respektive U, V och VG (kurskod 93BI61). Studenter med 80 % (60 %) eller fler rätt på förtesten och som dessutom vid tentamenstillfället har gjort klart samtliga obligatoriska moment kan få upp till fyra (två) bonuspoäng på den ordinarie skriftliga tentamen.

OBS!!! Omtentamen kan **inte** ersättas med kompletterande uppgifter.

Datum för tentamen och omtentamen, samt information om hur du anmäler dig och vad som gäller vid tentamen hittar du på: <http://www.student.liu.se/tenta/regler?l=sv>

Studenter med funktionshinder

Studenter med funktionshinder har möjlighet att få stöd i samband med tentamen. Kontakta i första hand universitetets koordinator Åsa Löwgren (asa.lowgren@liu.se). Behöver du stöd utöver vad Åsa kan hjälpa dig med kontakta Jenny i god tid före tentamen och inkludera kopia på beslutet om att du har rätt till stöd.

Laborationskurs (NBIC52)

För godkänt på examinationskod LAB1 krävs aktivt deltagande vid samtliga labbar enligt ovan samt godkänt på samtliga inlämningsuppgifter och till momenten hörande tester. På Bedömningsöversikten på Lisam kan du se vilka moment du har godkända. Du rekommenderas kontrollera detta i god tid inför tentamenstillfället för att säkert kunna få dina kurspoäng inrapporterade.

Seminarieuppgifter (NBIC52)

För godkänt på examinationskod UPG1 krävs aktivt deltagande vid samtliga seminarier enligt ovan samt godkänt på samtliga inlämningsuppgifter och till momenten hörande tester. På Bedömningsöversikten på Lisam kan du se vilka moment du har godkända. Du rekommenderas kontrollera detta i god tid inför tentamenstillfället för att säkert kunna få dina kurspoäng inrapporterade.

Laborations- / seminariedel (93BI61)

För godkänt på examinationskod LAB2 krävs aktivt deltagande vid samtliga labbar och seminarier enligt ovan samt godkänt på samtliga inlämningsuppgifter och till momenten hörande tester. På Bedömningsöversikten på Lisam kan du se vilka moment du har godkända. Du rekommenderas kontrollera detta i god tid inför tentamenstillfället för att säkert kunna få dina kurspoäng inrapporterade.

Inrapportering

Samtliga moment tillhörande laborations- och seminariedelarna av kursen ska vid tentamenstillfället vara godkända och klara för betyg G. Studenter som vid denna tidpunkt deltagit, men **inte** är klara med samtliga för examinationskoden inkluderade moment kommer att rapporteras in med betyg U. Vid inlämning/komplettering efter inrapportering kommer godkänd LAB1/UPG1/LAB2 ej att rapporteras in förrän vid kursens nästa omtentamenstillfälle.