

Molekylärgenetik 2012

TFBI19 (version 121023)

Datum	Tid	Aktivitet	Lärare	Lokal
Vecka 44				
Måndag 29/10	08.15-10.00	Kursintroduktion + Föreläsning 1: Kromosomers struktur och funktion 1 (K.4)	Johan Edqvist	R35
	10.15-12.00	F 2: Kromosomers struktur och funktion 2 (Kap 4)	JE	R35
Tisdag 30/10	09.15-10.00	Lab 2: Start av Arabidopsis- odling	JE	Mendel
	10.15-12.00	F3: Cellcykeln 1 (Kap 5)	JE	E328
Onsdag 31/10	10.15-12.00	F4: Cellcykeln 2 (Kap 5)	JE	BL31
Torsdag 1/11	08.15-10.00	F5: DNA replikering (Kap. 6)	JE	BL33
Fredag 2/11	08.15-10.00	Seminarium 1: Journal Club 1	JE	BL34
	10.30-12.00	S2: Experimental approach (Kap 4-6)	JE	BL34
Vecka 45				
Måndag 5/11	8.15-12.00	Lab 1: DNA isolering	JB	Mendel
Tisdag 6/11	08.15-10.00	Lab 1: PCR	JB	Mendel
	13.15-17.00	Lab 1: Gel elektrofores, rening och TA-kloning		
Onsdag 7/11	10.15-15.00	Lab 1: Transformation	JB	Mendel
Torsdag 8/11	13.15-15.00	Lab 1: Kontroll av transformation och start av övernatts E. coli kulturer	JB	Mendel
	15.15-17.00	F6: Kromosom segr. (Kap 7)	JE	BL33

Fredag 9/11	08.15-15.00	Lab 1: Isolering av plasmider och restriktionsanalys	JB	Mendel
Vecka 46				
Måndag 12/11	8.15-10.00	Lab 1: Provberedning för sekvensanalys	JB	Mendel
	10.15-12.00	F7: Transkription (Kap 8)	JE	BL33
Onsdag 14/11	10.15-12.00	F8: RNA processning (Kap 9)	JE	BL31
	15.15-17.00	F9: Translation (Kap. 10)	JE	BL31
Torsdag 15/11	13.15-15.00	F10: Cellens svar på DNA-skador (K12)	JE	BL31
Fredag 16/11	08.15-10.00	S3. Journal Club 2	JE	BL34
	10.30-12.00	S4: Experim. app (Kap. 7-10)	JE	BL34
Vecka 47				
Måndag 19/11	08.15-12.00	Lab 2: Isolering av RNA	JB	Mendel
Tisdag 20/11	08.15-10.00	Lab 2: Kontroll av RNA kvalitet och cDNA syntes.	JB	Mendel
	13.15-17.00			
Onsdag 21/11	10.15-17.00	Lab 2: PCR (för endpoint RT-PCR) och gelelektrofores	JB	Mendel
Torsdag 22/11	08.15-10.00	Lab 2: Real time PCR	JB	Mendel
	13.15-17.00	Lab 2: Real time PCR		
Fredag 23/11	08.15-15.00	Lab 2: Real time PCR	JB	Mendel
Vecka 48				
Måndag 26/11	10.15-12.00	F11: Gener i populationer	JH	BL33
Tisdag 27/11	13.15-15.00	F12: Evolutionära förändringar i DNA-sekvenser	JH	BL34
	15.15-17.00	Lab 2: Real time PCR (uträkningar)	JB, JE	BL34
Onsdag 28/11	10.15-12.00	F13: Molekylär fylogenetik	JH	BL31

		och fylogeografi		
Torsdag 29/11	13.15-15.00	S5: Fylogener och fylogeografi	JH	BL31
Fredag 30/11	10.15-12.00	Lab 1: Sekvensanalys (databassökningar)	JB	BL33
Vecka 49				
Måndag 3/12	08.15-12.00	Datalab 1: Fylogener och fylogenetik	JH	E335/E336
Tisdag 4/12	13.15-15.00	S6: Signaler från selektion	JH	BL31
Onsdag 5/12	10.15-12.00	Datalab 2: Selektion	JH	E335/E336
Torsdag 6/12	13.15-15.00	F14: Genome wide association studies	JH	BL33
Fredag 7/12	15.15-17.00	F15: Kvantitativ genetik	DW	BL31
Vecka 50				
Måndag 10/12	10.15-12.00	F16: Kromosomala dubbelsträngsbrott och homolog rekombination(K13)	JE	BL33
Tisdag 11/12	13.15-17.00	S7: JC Presentationer	JE	BL31
Onsdag 12/12	13.15-17.00	S8: LiU forskning	JB	E324
Torsdag 13/12	08.15-10.00	F17: Mobilt DNA (Kap 14)	JE	BL33
Fredag 14/12	13.15-15.00	S9: Metoder o verktyg (K16)	JE	BL33
	15.15-17.00	S10: Experim. app (Kap. 12-14)	JE	BL33
Vecka 51				
Måndag 17/12	10.15-12.00	Frågestund	JE; JH	BL31
Onsdag 19/12	14.00-19.00	Tentamen		

Examination:

Skriftlig tentamen (U, 3, 4, 5) 9 hp

Laborationer (U, G) 4 hp

Seminarieuppgifter (U, G) 2 hp

Det är obligatoriskt deltagande på laborationer och seminarier.

Kursbok

Molecular Biology (av Craig, Cohen-Fix, Green, Greider, Storz och Wolberger; Oxford University Press (2010)).

Följande kapitel ingår i kursen: 4-16.

Kurslitteraturen består även av vetenskapliga artiklar.

Kursansvarig

Johan Edqvist, IFM Biologi

Johan.Edqvist@liu.se

Tel: 281288, 073-6263843

Lärare

Johan Belteky IFM Biologi

jobel@ifm.liu.se

Jenny Hagenblad, IFM Biologi

jenny.hagenblad@liu.se

Dominic Wright, IFM Biologi

dominic.wright@liu.se