

BI1278 Genetik, cellbiologi och mikrobiologi, 15.0 hp

Schema för genetik och cellbiologi-avsnittet

Dag	Datum	Tid	Aktivitet	Ämne	Lärare	Lokal	Litteratur/information
Må	31/8	9.00 - 10.00 10.15 - 11.00	I F1	Kursstart Kursinnehåll	Anna Westerbergh (AW) Johan Meijer (JM) German Martinez (GM) Mikael Pell	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Dokument: Canvas Dokument: Canvas
Ti	1/9	9.00 - 11.00 13.00 - 15.00	F2 F3	Genom och genreglering FRAMFLYTAD (mitok/plastidDNA, maternell nedärvning) Mutationer	Pär Ingvarsson (PI) GMA	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 17, 18 Campbell kap. 15, 17
On	2/9	8.15 - 10.00	F4	Cellorganeller och cytoskelett	JM	Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 7
To	3/9	8.15 - 10.00 10.00 - 12.00 13.00 - 15.00	F5 F2 F6	Membran och transporter Genom och genreglering (mitok/plastidDNA, maternell nedärvning) Cellsignalering	JM PI JM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 8 Campbell kap. 17, 18 Campbell kap. 9
Fr	4/9			Inläsning			
Må	7/9	10.00 - 12.00 13.00 - 14.00	F7 L1*	Cellcykel, cellcykelkontroll och mitos Lab 1: Mitos på vitlöksrötter Introduktion och genomgång av lab	GM GM Rami-Petteri Apuli (RPA) Yousef Rahimi (YR) Vinitha Puthanveed (VP)	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 12 Labbeskrivning, video: Canvas
Ti	8/9	9.00 - 10.00 13.00 - 15.00	L2* F8	Lab 2: Transgena växter (Ath segregering, reporters, PCR) Introduktion, genomgång av lab och labrapport-skrivande Inlämning av svar på frågor om lab 1 "Mitos på vitlöksrötter" via Canvas senast 10/9 Lab 2: Transgena växter (Ath segregering, reporters, PCR) Introduktion, genomgång av lab och labrapport-skrivande Inlämning av labrapport för lab 2 "transgena växter" via Canvas senast 18/9 Differentiering och stamceller	JM, RPA, YR, VP JM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Labbeskrivning Campbell kap.12, 35, 46
On	9/9	9.00 - 12.00	L2*	Lab 2: Transgena växter Eget arbete: Labrapport-skrivande		Gruppvisa Zoom-möten	Gruppindelning: Canvas
To	10/9	9.00 - 11.00 13.00 - 14.00	F9 L2*	Bioteknik, genteknik och kloning Lab 2: Transgena växter	JM JM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 19

				Uppföljning av lab			
Fr	11/9	9.00 - 11.00 11.15 - 12.00	F10	Livscykel och meios Lab 1: Mitos på vitlöksrötter Uppföljning och genomgång av frågor om lab 1	AW GM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 13
Må	14/9	9.00 - 11.00 11.15 - 12.00 13.00 - 15.00	F11 P1* F12	Mendelsk genetik I Problemlösning på egen hand: Mendelsk genetik I Utvidgning av Mendelsk genetik II och könsbunden nedärvning	AW AW	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 14 Övningsuppgifter: Canvas Campbell kap. 14, 15
Ti	15/9	9.00 - 11.00 11.15 - 12.00	P1* P1	Problemlösning på egen hand: Mendelsk genetik II Frågor problemlösning Mendelsk genetik <i>Inlämning av problemlösningar "Mendelsk genetik I och II" via Canvas senast 17/9</i>	AW	Zoom, länk Canvas	Övningsuppgifter: Canvas
		Ändrad tid! Senarelagd 1 timme 14.00 - 14.15 14.15 - 16.00	F13	Halvtidsuppföljning Epigenetik	AW, GM GM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Dokument: Canvas
On	16/9	9.00 - 9.45 10.00 - 12.00	G1* G1*	Introduktion av fallstudier Arbete med fallstudier	AW	Zoom, länk Canvas Gruppvisa Zoom-möte	Vetenskapliga artiklar: Canvas
To	17/9	9.00 - 12.00 13.00 - 16.00	G2* G2*	Gruppövning: etik och kloning, Grupp 1 Gruppövning: etik och kloning, Grupp 2	JM JM	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Gruppindelning: Canvas Gruppindelning: Canvas
Fr	18/9			Inläsning			
Må	21/9	9.00 - 11.00 13.00 - 15.00 15.15 - 16.00	F14 P2* P2	Koppling och kartläggning av gener Problemlösning på egen hand: Koppling Frågor problemlösning Koppling <i>Inlämning av problemlösningar "Koppling" via Canvas senast 23/9</i>	PI PI	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 15, Dokument: Canvas Övningsuppgifter: Canvas
Ti	22/9	9.00 - 11.00 13.00 - 15.00 15.15 - 16.00	F15 P3* P3	Kvantitativ genetik Problemlösning på egen hand: Kvantitativ genetik Frågor problemlösning Kvantitativ genetik <i>Inlämning av problemlösningar "Kvantitativ genetik" via Canvas senast 24/9</i>	PI PI	Zoom, länk Canvas Zoom, länk Canvas	Dokument: Canvas Övningsuppgifter: Canvas
On	23/9	9.00 - 12.00	G1*	Arbete med fallstudier		Gruppvisa Zoom-möten	
To	24/9	9.00 - 16.00	G1*	Förberedelse för presentation av fallstudier		Gruppvisa Zoom-möten	
Fr	25/9	9.00 - 11.00 13.00 - 15.00 15.15 - 16.00	F16 P4* P4	Populations genetik Problemlösning på egen hand: Populations genetik Frågor problemlösning Populationsgenetik <i>Inlämning av problemlösningar "Populationsgenetik" via Canvas senast 29/9</i>	AW AW	Zoom, länk Canvas	Campbell kap. 23 Övningsuppgifter: Canvas

Må	28/9	9.00 - 12.00	G1*	Redovisning av fallstudier i grupper	AW, JM, GM, PI, ARW	Zoom, länkar Canvas	
Ti	29/9			Inläsning			
On	30/9	9.00 - 12.00		Frågestund inför tentamen	Alla föreläsare	Zoom, länk Canvas	Tidsschema för föreläsare: Canvas
To	1/10			Inläsning			
Fr	2/10	9.00 - 14.00	T*	Skriftlig tentamen		Särimer VHC-hus	
Må	5/10	9.00 - 10.00		Tenta-genomgång och utvärdering	AW, GM	Zoom, länk Canvas	

F = föreläsning

G = gruppövning/diskussion

I = kursintroduktion

L = laboration

P = problemlösning

* = obligatorisk aktivitet

Lärare:

Anna Westerbergh, 018-673340, anna.westerbergh@slu.se (AW)

German Martinez, 018-673233, german.martinez.arias@slu.se (GM)

Ann-Christin Rönnerberg Wästljung, 018-673316, anki.wastljung@slu.se (ARW)

Yousef Rahimi, yousef.rahimi@slu.se (YR)

Johan Meijer, 018-673321, johan.meijer@slu.se (JM)

Pär Ingvarsson, 018-673230, par.ingvarsson@slu.se (PI)

Rami-Petteri Apuli, rami.petteri.apuli@slu.se (RPA)

Vinitha Puthanveed, vinitha.puthanveed@slu.se (VP)

Schema för BI1278 del Mikrobiologi (6 hp), HT20 6-29/10 2020

OBS! Zoom passcode
krävs för alla
zoomaktiviteter

<i>Datum</i>	<i>Tid</i>	<i>Plats</i>	<i>Aktivitet</i>	<i>Grupp</i>	<i>Anm.</i>
Ti 6/10	10.15-12.00 13.15-15.00	Zoom Zoom	F1 Föreläsning; MP F2 Föreläsning; MP	Alla Alla	
On 7/10	10.15-12.00 13.15-15.00	BÖL 2 och 3	Egen förberedelse F3 Lab 1*	Alla A+B	F3 Inlämning 17.00
To 8/10	10.15-12.00 13.15-15.00 16.00-16.30	Zoom BÖL 2 och 3 Zoom	F3 Föreläsning; MW Lab 1 avl, Lab 2 Introduktion*	Alla A+B A+B	
Fr 9/10	10.15-12.00		Egen förberedelse F4	Alla	F4 Inlämning 12.00
Må 12/10	10.15-12.00 13.15-15.00	Zoom	F4 Föreläsning; MW Egen förberedelse F5	Alla Alla	F5 Inl. ppt 12.59
Ti 13/10	09.15-15.00 13.15-15.00 16.00-16.30	Zoom Grp I Zoom Grp II BÖL 2 och 3 Zoom	F5 Föreläsning o syntes; MW Lab 5* Lab 2 koll	Grp A+B A+B	Gruppredovisning, se separat schema
On 14/10	10.15-12.00 13.15-15.00	BÖL 2 och 3	Lab 5 avl*, Egen förberedelse F6	A+B	Ö2 Inlämning
To 15/10	10.15-12.00 13.15-15.00	Zoom Zoom	F6 Föreläsning; TL Lab 11*	Alla A+B	
Fr 16/10	08.15-10.00 10.15-12.00	Zoom Zoom	F7 Föreläsning; MP Lab 11 koll*	Alla A+B	
Må 19/10	10.15-12.00	Zoom	F8 Föreläsning; MP	Alla	
Ti 20/10	10.15-12.00	Zoom	F9 Föreläsning; VP	Alla	
On 21/10	09.00-12.00	Zoom	Lab 6*	A+B	Rapport Ö11 in 17.00
To 22/10	10.15-12.00	Zoom	F10 Föreläsning; TL	Alla	
Fr 23/10	10.15-12.00	Zoom	F11 Föreläsning; MP	Alla	Ö6 Inlämning 17.00
Må 26/10			Inläsning		
Ti 27/10	10.15-12.00 13.15-15.00	Zoom Zoom	Lab 11 genomgång* Frågestund	A+B Alla	
On 28/10			Inläsning		
To 29/10	08.00-12.00	Sal N Salstenta	Skrivning Mi*	Alla	Obligatorisk anmälan i Ladok

* Obligatorisk aktivitet

Föreläsare: **MP**, Mikael Pell, kursledare, tel. 673225 *Mikael.Pell@slu.se*
TL, Tomas Linder 673210 *Tomas.Linder@slu.se*
VP, Volkmar Passoth 673380 *Volkmar.Passoth@slu.se*
MW, Maria Westerholm 673229 *Maria.Westerholm@slu.se*

Labhandledare:

Albina Bakeeva - *Albina.Bakeeva@slu.se*
 Simon Isaksson 673284 *Simon.Isaksson@slu.se*
 Ebba Perman 672785 *Ebba.Perman@slu.se*
 George Cheng 672785 *Geroge.Cheng@slu.se*

Lokaler: Föreläsningarna sker i Zoom, håll koll på schemat för länkar.
 Slutskrivningen sker i Sal N, U-huset. Fysiska laborationer (Ö1 och Ö5) hålls på övningslabben BÖL 2 o 3 på BioC. Tänk på att hålla den anvisade distansen mellan personer under laborationerna. Mer information kommer att finnas på kurshemsidan och i labbkompendiet.

Labgrupper: Samma som under genetik och biokemiavsnittet.

Litteratur: Huvudbok: Prescott's - Microbiology (11:e uppl.), Willey et al., McGraw-Hill (pris ca 700:-).

Läsanvisningar:

<i>Föreläsning</i>	<i>Kapitel Prescott's Microbiology 11:e uppl.</i>	<i>Föreläsare</i>
F1: Historik och mikrobiella arbetsmetoder	1:1-3; 7:5-7	MP
F2: Struktur och morfologi	2:2-3; 3:2, 4-9; 4:2, <i>Tab 4.1</i> ; 5:1,8	MP
F3: Energimetabolism 1	10:3-4; 11:1-2, 3-6, 7-8, 10, <i>Tab 11:8</i> , <i>Figs 11:17, 32, 34, 36</i> ; 20:3	MW
F4: Energimetabolism 2	Forts se F3	MW
F5: Energimetabolism 3 och syntes	Forts se F3	MW
F6: Desinfektion och antibiotika	8:1-5; 9:1-4, 8; 16:3; 39: <i>Tab 39:4</i>	TL
F7: Substrat och tillväxt	7: 1-2, 4, 5 (ej Pressure och Radiation), 7-8; 14: <i>Fig 14:16</i>	MP
F8: Bakteriesystematik	1:1-3; 17:2, <i>Box 17:1</i> , 18:1; 19:1-3, 6, <i>Tab 19.4</i> ; 37:2, <i>Fig 37:11</i>	MP
F9: Svampsystematik	5:1, 25:1-7, 40:1-6; 41:1-5	VP
F10: Bakteriegenetik	13:3 (tom s 298), <i>Fig 13:33</i> ; 16:5-8	TL
F11: Virus	6:1-7; 26:1, 2 (T4 och Lambda), 8; 38:1 (Influenza och Resp Syndroms and...), 4	MP