

Schema för genetik och cellbiologi-avsnittet

Dag	Datum	Tid	Aktivitet	Ämne	Lärare	Lokal	Litteratur/information
Må	28/8	13.00 - 14.00 14.15 - 15.00	I F1	Upprop, målsättning, betygskriterier Kursinnehåll	German Martinez (GM) Anna Westerbergh (AW)	Lennart Kennes room	Dokument: Canvas
Ti	29/8	9.00 - 11.00 13.00 - 15.00	F2 F3	Genom och genreglering (mitok/plastidDNA, maternell nedärvning) Mutationer	Pär Ingvarsson (PI) GM	Lennart Kennes room Lecture Hall A241	Campbell, kap. 17,18 kap. 15, 17; ppt: Canvas
On	30/8	8.15 - 10.00	F4	Cellorganeller och cytoskelett	GM	Lennart Kennes room	Campbell, kap. 7
To	31/8	8.15 - 10.00 10.15 - 12.00	F5 F6	Membran och transporter Cellsignalering	GM GM	Dvalin. VHC building 5 Dvalin. VHC building 5	Campbell, kap. 8 Campbell, kap. 9
Fr	1/9	10.00-12.00	F7	Cellcykel, cellcykelkontroll och mitos	GM	Lecture Hall A241	Campbell et al., kap. 12

Må	4/9	9.00 – 12.00 13.00 – 16.00	L1*	Lab 1: Mitos på vitlöksrötter – grupp 1 Lab 1: Mitos på vitlöksrötter – grupp 2	GM, YR, VP	BÖL 1	Labbeskrivning, video: Canvas
----	-----	-------------------------------	-----	--	------------	-------	-------------------------------

Ti	5/9	10.00 - 12.00 13.00 - 15.00	F8 F9	Livscykel och meios Differentiering och stamceller	AW GM	Lecture hall K.T Building Lennart Kennes room	Campbell, kap.13 Campbell, kap.12,35,46
On	6/9	9.00 - 11.00	F10	Bioteknik, genteknik och kloning	GM	Lennart Kennes room	Campbell, kap. 19

To	7/9	9.00 - 12.00 13.00 - 16.00	G1* G1*	Gruppövning: etik och kloning, grp 1 Gruppövning: etik och kloning, grp 2	GM GM	Lennart Kennes room Lecture hall A241	Gruppindelning: Canvas Gruppindelning: Canvas
----	-----	-------------------------------	------------	--	----------	--	--

Fr	8/9	9.00 - 10.00	G2*	Introduktion av fallstudier	GM	Lennart Kennes room	
----	-----	--------------	-----	-----------------------------	----	---------------------	--

Må	11/9	9.00 - 11.00 11.15 - 12.00 13.00 - 15.00	F11 P F12	Mendelsk genetik I Problemlösning på egen hand: Mendelsk genetik I Utvidgning av Mendelsk genetik II och könsbunden nedärvning	AW AW	Lecture hall A241 Lennart Kennes room	Campbell et al., kap. 14 Övningsuppgifter: Canvas Campbell et al., kap. 14,15
----	------	--	-----------------	--	--------------	--	---

Ti	12/9	10.00 - 12.00 13.00 - 15.00	P1* P1*	Problemlösning Mendelsk genetik, grp 1 Problemlösning Mendelsk genetik, grp 2	AW AW	Lennart Kennes room Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas Övningsuppgifter: Canvas
----	------	--------------------------------	------------	--	----------	--	--

On	13/9	9.00 - 12.00 13.00 - 15.00	F13 P*	Koppling och kartläggning av gener Problemlösning på egen hand: Koppling	PI PI	Lennart Kennes room Lennart Kennes room	Campbell et al., kap. 15, Övningsuppgifter: Canvas
----	------	-------------------------------	-----------	---	----------	--	---

		15.00 - 17.00	P*	Frågor problemlösning Koppling	PI	Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas
To	14/9	9.45 - 10.00	G*	Halvtidsuppföljning	GM, AW	Lennart Kennes room	
		10.15 - 12.00	G*	Arbete med fallstudier		Lennart Kennes room	
Fr	15/9	10.00 - 12.00	P2*	Problemlösning Koppling, grp 1	PI	Lecture hall S	Campbell et al., kap. 15, Dokument: Canvas
		13.00 - 15.00	P2*	Problemlösning Koppling, grp 2	PI	Lecture hall V	Övningsuppgifter: Canvas
Må	18/9	9.00 - 12.00	F15	Kvantitativ genetik	PI	Lennart Kennes room	Dokument: Canvas
		13.00 - 15.00	P3*	Problemlösning: Kvantitativ genetik, grp 1	PI	Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas
		15.00-17.00	P3*	Problemlösning Kvantitativ genetik, grp 2	PI	Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas
Ti	19/9	10.00 - 12.00	F16	Populationsgenetik	AW	Lennart Kennes room	Campbell et al., kap. 23
		13.00 - 15.00	P4*	Problemlösning Populationsgenetik, grp 2	AW	Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas
		15.00-17.00	P4*	Problemlösning Populationsgenetik, grp 1	AW	Lennart Kennes room	Övningsuppgifter: Canvas
On	20/9	9.00 - 12.00	L2*	Lab 2: Populationgenetik- grupp 1	PI	Lennart Kennes room	
		13.00 - 16.00		Lab 2: Populationgenetik- grupp 2	PI	Lennart Kennes room	
To	21/9	10.00-12.00	F17	Epigenetik	GM	Lecture hall K	Dokument: Canvas
		13.15 - 16.00	G*	Arbete med fallstudier		Lennart Kennes room	
		13.15 - 16.00	G*	Förberedelse för presentation av fallstudier		Lennart Kennes room	
Fr	22/9	9.00 - 16.00	G*	Förberedelse för presentation av fallstudier		Lennart Kennes room	
Må	25/9	9.00 - 16.00	G3*	Redovisning av fallstudier i grupper	AW, JM, GM, PI	Lennart Kennes room	
Ti	26/9			Inläsning			
On	27/9	9.00 - 12.00		Frågestund inför tentamen	Alla föreläsare	Lennart Kennes room	Tidsschema för föreläsare: Canvas
To	28/9			Inläsning			
Fr	29/9	8.00 - 13.00	T*	Skriftlig tentamen		Exam hall 2	
Må	2/10	9.00 - 10.00		Tenta-genomgång och utvärdering	GM	Lennart Kennes room	

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)

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

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

Preliminärt schema för delkursen i mikrobiologi (BI1440), HT2023

(Senast uppdaterat 2023-08-15. En slutlig version av schemat kommer att publiceras i slutet av september.)

Obligatoriska moment: Det är obligatorisk närvaro på de fem första laborationerna samt den teoretiska övningen i termodynamik den 6e oktober. Om ni inte kan närvara vid något av de obligatoriska momenten så måste ni meddela kursledaren (tomas.linder@slu.se) för att få en eventuell ersättningsuppgift. Laboration 6 är obligatorisk för de studenter som har varit frånvarande vid två eller fler dagar av de fem första laborationerna men är helt frivillig för övriga studenter.

Den teoretiska delen av delkursen i mikrobiologi består av 19 lektioner (varje lektion är vanligtvis på 45 min, i något enstaka fall 2×45 min) samt en teoretisk gruppövning. Lektioner inom delkursen i mikrobiologi kommer antingen bestå av regelrätta föreläsningar eller s.k. ”flipped classroom” (gäller lektioner märkta med symbolen 📺) där det är meningen att ni först ska titta på en förinspelad video på YouTube innan lektionen följs av antingen en gruppdiskussion eller en gruppövning under själva lektionen. Länkar till respektive video hittar ni på delkursens Canvas-sida.

Observera att det kan förekomma att lektioner byter plats med kort varsel eller att en lektion startar tidigare än utsatt klockslag om den föregående lektionen slutar tidigare än utsatt klockslag.

Eftersom antalet studenter på delkursen är så pass stort så kommer kursens studenter delas i två grupper (grupp 1 respektive grupp 2) under vissa moment t.ex. för laborationer och vissa gruppövningar. I schemat så har moment som är specifika för **grupp 1** markerats med **blå text** medan moment som är specifika för **grupp 2** markerats med **röd text**. (Se separat lista i Canvas för gruppindelning.)

Under delkursens fem första laborationer så kommer ni att jobba främst i par (tre personer per grupp i undantagsfall) och även rapportera era resultat som grupp. Sista datum för inlämning av era resultat i Canvas är den **27e oktober kl 23:59**. (Endast en person per grupp behöver lämna in i Canvas – men kom ihåg att skriva namnen på samtliga gruppmedlemmar på respektive svarsformulär.)

I år kommer delkursens moment att hållas främst i **Biocentrum** med enstaka moment (och tentamen!) i **Ulls Hus** respektive **Utbildningshuset**. Karta över Ultuna campus samt respektive byggnader finns längst back i det här dokumentet.

Glöm inte att anmäla er till tentamen i Ladok i god tid! (För studenter som är beviljade riktat pedagogiskt stöd av SLU och önskar att använda dessa rekommendationer vid en salstentamen anmäler detta i samband med tentamensanmälan i Ladok senast 10 vardagar innan tentamenstillfället.)

Veckodag/Datum	Tid	Rum*	Grupp	Innehåll	Lärare**	
Vecka 40						
Mån	2a okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	LK	alla	L0. Introduktion till mikrobiologi	T
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	alla	L1. Metoder I: Odling	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L2. Metoder II: Mikroskopi	T
Tis	3e okt	10 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 1 (del 1)	E, L, N
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	2	L3. Mikroorganismernas morfologi ■	T
		13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 1 (del 1)	E, L, N
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	1	L3. Mikroorganismernas morfologi ■	T
Ons	4e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 1 (del 2)	E, L, N
		10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	LK	2	L4. Mikroorganismernas cellstruktur ■	T
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 1 (del 2)	E, L, N
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	1	L4. Mikroorganismernas cellstruktur ■	T
Tor	5e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	LK	alla	L5. Mikroorganismernas fysiologi I	T
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	alla	L6. Mikroorganismernas fysiologi II	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L7. Desinfektion ■	T
Fre	6e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	A241	alla	L8. Mikroorganismernas metabolism I	T
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	A241	alla	L9. Mikroorganismernas metabolism II	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	A241	alla	Övning: termodynamik, reduktionspotentialer och anaerob metabolism.	T

* **A241** = Sal A241, korridor A, plan 2, Biocentrum; **BÖL** = Biologiskt övningslabb, korridor B, plan 2, Biocentrum; **LK** = Lennart Kennes Sal/A281, korridor A, plan 2, Biocentrum; **V** = Sal V, Ulls Hus, E-blocket; **TS2** = Tentamensal 2, övre planet, Utbildningshuset.

** E = Eduardo Pinela; L = Lisa Ahrens; N = Nils Weng; S = Su-Lin Hedén; T = Tomas Linder

Veckodag/Datum	Tid	Rum*	Grupp	Innehåll	Lärare**	
Vecka 41						
Mån	9e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	A241	1	L10. Mikroorganismernas genetik I	T
		10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 2 (del 1)	E, L, N
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 2 (del 1)	E, L, N
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	A241	2	L10. Mikroorganismernas genetik I	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L11. Antimikrobiell kemoterapi	T
Tis	10e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 2 (del 2)	E, L, N
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	alla	L12. Mikroorganismernas genetik II	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L13. Mikroorganismernas genomik	T
		14 ¹⁵ –15 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 2 (del 2)	E, L, N
Ons	11e okt	(ingen schemalagd undervisning, självständigt arbete)				
Tor	12e okt	09 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 3 (del 1), Laboration 4 (del 1)	E, L, N
		13 ¹⁵ –16 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 3 (del 1), Laboration 4 (del 1)	E, L, N
Fre	13e okt	09 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 3 (del 2), Laboration 4 (del 2)	E, L, N
		13 ¹⁵ –16 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 3 (del 2), Laboration 4 (del 2)	E, L, N

* **A241** = Sal A241, korridor A, plan 2, Biocentrum; **BÖL** = Biologiskt övningslabb, korridor B, plan 2, Biocentrum; **LK** = Lennart Kennes Sal/A281, korridor A, plan 2, Biocentrum; **V** = Sal V, Ulls Hus, E-blocket; **TS2** = Tentamensal 2, övre planet, Utbildningshuset.

** E = Eduardo Pinela; L = Lisa Ahrens; N = Nils Weng; S = Su-Lin Hedén; T = Tomas Linder

Veckodag/Datum	Tid	Rum*	Grupp	Innehåll	Lärare**	
Vecka 42						
Mån	16e okt	09 ¹⁵ –12 ⁰⁰	BÖL	1	Laboration 5	E, N
		13 ¹⁵ –16 ⁰⁰	BÖL	2	Laboration 5	E, N
Tis	17e okt	11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	LK	alla	L14. Virus I	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L15. Virus II	T
Ons	18e okt	10 ¹⁵ –11 ⁰⁰	V	alla	L16. Mikroorganismernas systematik och evolution I	T
		11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	V	alla	L17. Mikroorganismernas systematik och evolution II	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	Frivillig frågestund	T
Tor	19e okt	11 ¹⁵ –12 ⁰⁰	A241	alla	L18. Miljömikrobiologi	T
		13 ¹⁵ –14 ⁰⁰	LK	alla	L19. Mikrobiell ekologi	T
		14 ¹⁵ –	BÖL	alla	Frivillig labb-aktivitet: titta på Ultuna-dammens mikroskopiska eukaryoter	E, N, T
Fre	20e okt	10 ¹⁵ –15 ⁰⁰	BÖL	***	Laboration 6 (endast obligatorisk för vissa studenter, se schemats första sida)	E, N, S
Vecka 43						
Tis	24e okt	13 ¹⁵ –16 ⁰⁰	LK	alla	Frivillig frågestund	T
Tor	26e okt	08 ⁰⁰ –12 ⁰⁰	TS2	alla	Tentamen (Kom ihåg att anmäla er till tentamen i Ladok!)	

* **A241** = Sal A241, korridor A, plan 2, Biocentrum; **BÖL** = Biologiskt övningslabb, korridor B, plan 2, Biocentrum; **LK** = Lennart Kennes Sal/A281, korridor A, plan 2, Biocentrum; **V** = Sal V, Ulls Hus, E-blocket; **TS2** = Tentamensal 2, övre planet, Utbildningshuset.

** E = Eduardo Pinela; L = Lisa Ahrens; N = Nils Weng; S = Su-Lin Hedén; T = Tomas Linder

Karta över Ultuna campus (pdf) finns på följande länk:

https://www.slu.se/globalassets/ew/ew-centrala/om-slu/orter/uppsala/campus_uppsala_19.pdf

Närmaste busshållplats är Campus Ultuna och trafikeras av buss 4, 12, 100 och 101. För mer information om bussförbindelser till Ultuna campus, se ULs hemsida (<https://www.ul.se>).

Karta över Biocentrum (Sal A241, Biologiskt övningslabb/BÖL, Lennart Kennes Sal/A281) finns på följande länk:

<https://internt.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/bioc/byggnaden/oversiktsritningar/a49-1-200.pdf>

Karta över Ulls Hus (Sal V) finns på följande länk:

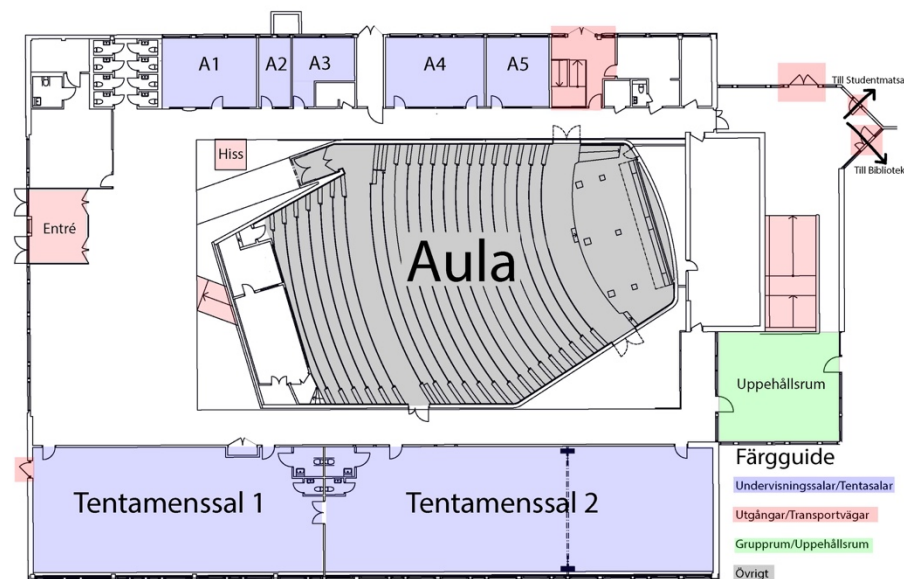
<https://internt.slu.se/globalassets/mw/stod-serv/campus-och-hus/ullshus/ullshus-husguide-plan-1-6-m.plantext.pdf>

Karta över Utbildningshuset (Tentamenssal 2)

Plan 1 (nedre)



Plan 2 (övre)



Färgguide
Undervisningssalar/Tentalsalar
Utgångar/Transportvägar
Grupperum/Uppehållsrum
Övrigt