

## Cell och mikrobiologi - BIOA10, 3 sept. - 2 nov. 2018

BIOLOGISKA INSTITUTIONEN, <http://www.biologi.lu.se>

### Litteratur:

Biology, 3rd ed, Brooker, Widmaiers, Graham & Stilling, McGrawHill. ISBN: 978-981-4581-85-1

Introduktion till Mikrobiologi, 3:a uppl. 2017, Carlsson & Linder, Studentlitteratur, ISBN: 9789144118857

Kursansvarig lärare: Fredrik Johansson (FJ) ([per\\_fredrik.johansson@biol.lu.se](mailto:per_fredrik.johansson@biol.lu.se))

Edith Hammer (EH), ([edith.hammer@biol.lu.se](mailto:edith.hammer@biol.lu.se))

Övriga lärare: Carlos Arellano (CA), Carin Jarl-Sunesson (CJS), Jesscia Abbott (JKA), Jep Agrell (JA), Lars Råberg (LR), Torbjörn Säll (TS), Inga Tuminaite (IT), Ola Gustafsson (OG),

Lokaler: Se web-schema i L@L

[Kursplattform Live@Lund](#)

Typ av moment: FL (föreläsning), Sem (seminarium), G (Gruppövning), Lab, Exk (ekskursion), Proj (Projekt).

Obligatoriska moment är märkta med Obl. Om du är frånvarande från ett obligatoriskt moment utan giltigt förfall finns ingen garanti att du kan erbjudas möjlighet att göra momentet förrän nästa gång kursen ges. Giltigt förfall kan vara t.ex. sjukdom, men inte en resa!

Innan uppropet ska du ska läsa igenom dokumenten "General information" och "Plagiering och fusk"

[General information](#)

[Plagiering och fusk](#)

Ytterligare information för dig som student hittar du på

[Nuvarande student vid Lu](#)

[Nuvarande student vid Biol. inst](#)

[Studenternas rättigheter och skyldigheter](#)

Datum	Tid	Moment	Obligatoriska moment är markerade med obl.	Beskrivning	Lärare	
månd. 3/9	09.00-10.50		obl.	Introduktion Obligatoriskt		
	11.00-13.30		obl. om nybörjare i programmet	Studieinformation inkl. lunch	LP & CL	
	13.45-15.00	FL		Repetitions-FL	CJS/FJ	
tisd. 4/9	8.30-09.00	Sem	Obl	<b>Inledning till Introduktionsveckan</b>	Nils Cronberg	
				<b>Tema 1: Vad är liv och hur har livet uppkommit?</b>		
	09.00-9.40	FL		Livets uppkomst och utveckling på jorden	Marcus Stensmyr	
	09.50-10.30	FL		Eukaryoternas fylogenetiska träd	Nils Cronberg	
	10.50-11.30	FI		Uppkomst av kön och könskromosomer	Bengt Hansson	
				<b>Tema 2: Hur sätter vi namn på liv?</b>		
	12.30-14.00	Sem	Obl	Grundläggande systematik (spaced learning)	Nils Cronberg	
	14.30-16.00	G	Obl	Gruppövning: Att beskriva en art	kursassistent	
	onsd. 5/9	09.00-9.40	FL		Vad är liv?	Jessica Abbot
		09.50-10.10	Sem	Obl	Introduktion till gruppövning: Träd och buskar	Stefan Andersson
10.00-12.00		G	Obl	Gruppövning: Träd och buskar	Stefan Andersson	
13.00-14.30		G	Obl	Gruppövning: Träd och buskar	Stefan Andersson	
15.00-16.00		Sem	Obl	Redovisning gruppövning	Stefan Andersson	
torsd. 6/9				<b>Tema 3: Hur har liv diversifierats?</b>		
	08.30-17.00	Exk	Obl	Exkursion till Arlid	Stensmyr, Mikael H	
fred. 7/9	09.30-12.00	Sem	Obl	Växternas evolution - en rundvandring i Botaniska trädgården (grupp 1 + 2)	Dlofsson, Helena P	
	09.00-10.00	G	Obl	Utställning insamlat material från Arlid (grupp 3)	Kursassistent	
	10.00-11.00	G	Obl	Utställning insamlat material från Arlid (grupp 4)	Kursassistent	
	13.00-15.30	Sem	Obl	Växternas evolution - en rundvandring i Botaniska trädgården (grupp 3 +4)	Dlofsson, Helena P	
	13.00-14.00	G	Obl	Utställning insamlat material från Arlid (grupp 1)	Kursassistent	
	14.00-15.00	G	Obl	Utställning insamlat material från Arlid (grupp 2)	Kursassistent	

månd. 10/9	08.30-09.10	FL		Artbildning och radiering	Stefan Andersson
	09.20-10.00	FL		Fylogener- filosofi, konstruktion, tolkning, användning	Niklas Wahlberg
	10.20-11.00	FL		Översiktlig biogeografi	Magne Friberg
	11.10-11.50	FL		Människans ursprung	Markus Stensmyr
	EM		Obl	Hemuppgift: sökning i databaser	
				<b>Tema 4: Hur hanterar vi liv?</b>	
tisd. 11/9	08.30-09.10	FL	Obl	Bevarandebiologi	Ola Olsson
	09.20-10.00	FL	Obl	Konventioner, internationella överenskommelser, rödlistning	Vakant
	10.20-11.00	FL	Obl	Problem med oavsiktlig spridning, invasiva arter	Tina D'Hertefeldt
	11.10-11.50	FL	Obl	Hur hanterar man levande djur i forskning och djurparker	Jep Agrell
	13.00-15.00	G	Obl	Fallstudier (etiska dilemman/konflikter)	Kursassistent
onsd. 12/9	10.15-12.00	FL		Cellens makromolekyler (B2-3)	FJ
	13.15-15.15	FL		Membraners uppbyggnad och funktion (B5, 9.1-9.4)	CJS
	15.30-16.30	FL		Studieteknik	EA
torsd. 13/9	10.15-12.00	FL		Cellstruktur och organisation I (B4)	FJ
	13.00-17.00			Ingen schemalagd undervisning	
fred. 14/9	10.15-12.00	FL		Cellstruktur och organisation II (B4)	FJ
	13.15-15.00	FL		Mikroskopi (B4.1)	OG
månd. 17/9	09.00-11.00	FL		Bakteriecellen (B27, M3)	EH
	11.15-12.00	FL		Sterilteknik & odlingsmedier	EH
	13.15-17.00	LAB A-C	obl.	Plattgjutning/pipettering/mikroskop	IT+CA
	13.15-17.00	LAB E-H	obl.	Bildtolkning I + EM demo	FJ/OG/PJ
tisd. 18/9	10.15-12.00	FL		Växtcellen (B 716-724, 772-776, figs 4.7, 4.20, 4.25,10.5, 10.14, 10.16, 35.19, 35.19, 35.23)	CJS
	13.15-17.00	LAB D-F	obl.	plattgjutning/pipettering/mikroskop	IT+CA
	13.15-17.00	LAB I-L	obl.	Bildtolkning I + EM demo	FJ/OG/PJ
onsd. 19/9	10.15-12.00	FL		Djurcellen (B10, 40.1, 44.3)	FJ
	13.15-17.00	LAB G-I	obl.	plattgjutning/pipettering/mikroskop	IT+CA
	13.15-17.00	LAB A-D	obl.	Bildtolkning I + EM demo	FJ/OG/PJ
torsd. 20/9	10.15-12.00	FL		Energimetabolism I (B6-8)	CJS
	13.15-17.00	LAB J-L	obl.	plattgjutning/pipettering/mikroskop	IT+CA
	13.15-17.00	LAB A-F	obl.	Bildtolkning II	FJ
fred. 21/9	10.15-12.00	FL		Energimetabolism II (B6-8)	CJS
	13.15-17.00	LAB A-F	obl.	Bildtolkning II	FJ
månd. 24/9	10.15-12.00	FL		Energimetabolism III (B6-8)	CJS
	13.15-17.00	LAB G-I	obl.	Mikroskopering av celler	CA
	13.15-16.00	G A-F		Gruppövning 1	CJS/FJ
tisd. 25/9	09.15-12.00	FL		Energimetabolism IV (B6-8)	CJS
	13.15-17.00	LAB: A-C	obl.	Mikroskopering av celler	CA
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 1	CJS/FJ
onsd. 26/9	10.15-12.00	FL	obl.	Membranpotentialer och signalering (B41,43)	FJ
	13.15-17.00	LAB: J-L	obl.	Mikroskopering av celler	CA
	13.15-16.00	G: A-F		Gruppövning 2	CJS
torsd. 27/9	10.15-12.00	FL		Vetenskapligt skrivsätt	EK
	13.15-17.00	LAB: D-F	obl.	Mikroskopering av celler	CA
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 2	CJS
fred. 28/9				Inläsning	
månd. 1/10	13.00-16.00			Deltenta 1	



tisd. 2/10	9.15-11.00	FL		Introduktion till Mikrobiologi (M kursivt: 1, 3, 6, 11, 12; noggrant: 231-232, 239-242)	EH
	11.15-12.00	FL		Odling av bakterier (M4)	EH
onsd. 3/10	9.15-11.15	FL		Bakteriers tillväxt och tillväxtfaser (M 86-92)	EH
	11.30-12.00	FL		Mätmetoder och haltbestämning (M 84-85)	EH
torsd. 4/10	9.15-11.00	FL		Metabolism & Tillväxt (M 53-55, 65-77)	EH
	11.15-12.00	FL		Beräkningar	EH
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 3	EH
fred. 5/10	9.00-12.00	FL		Immunsystemet (B53)	LR
	13.15-16.00	G: A-F		Gruppövning 3	EH
månd. 8/10	08.15-12.00	LAB: A-C	obl.	Bestämning av bakt.halt	IT+CA
	13.15-17.00	LAB: D-F	obl.	Bestämning av bakt.halt	IT+CA
	13.00-15.45	G: G-L		Gruppövning 4	EH
tisd. 9/10	8.15-12.00	LAB: G-I	obl.	Bestämning av bakt.halt + avläsning A-F 11:30-12:00	IT+CA
	13.15-17.00	LAB: J-L	obl.	Bestämning av bakt.halt	IT+CA
	13.00-15.45	G A-F		Gruppövning 4	EH
onsd. 10/10					EH
	13.15-15.00	FL		Medicinsk mikrobiologi och antibiotika M8, 9	LH
	15.15-16.00	LAB: G-L	obl.	avläsning G-I + avläsning J-L	IT+CA
torsd. 11/10	9.00-17.00	LAB: G-I	obl.	Antibiotika lab + avläsning	IT+CA
	13.15-16.00	G: A-F		Gruppövning 5	LR
fred. 12/10	9.00-17.00	LAB: D-F	obl.	Antibiotika lab + avläsning	IT+CA
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 5	LR
månd. 15/10	9.15-12.00	FL		Svamp (B31)	EH
tisd. 16/10	9.15-12.00	FL		Mikroorganismer och deras roll i naturen (M7)	EH
	13.15-16.00	FL		Mitos och cellcykel (B15)	TS
onsd. 17/10	08.45-10.30	FL		Mikroorganismer i människans tjänst (M10)	EH
	10.45-17.00	LAB: A-C	obl.	Antibiotika lab + avläsning	CA
torsd. 18/10	9.00-17.00	LAB: J-L	obl.	Antibiotika lab + avläsning	CA
	13.15-16.00	G: A-F		Gruppövning 6	EH
fred. 19/10	8.15-12.00	LAB	obl.	Avläsning enligt separat schema	CA
	13.00-16.00			Omtenta delenta 1	
månd. 22/10	9.15-12.00	FL		DNA, form, struktur och organisation (3.6, 11.1, 11.2, 11.5)	EH
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 6	EH
tisd. 23/10	9.15-12.00	FL		Replikation (11.3, 11.4)	EH
	13.15-16.00	G: G-L		Gruppövning 7	EH

onsd. 24/10	09.15-12.00	G: A-F		Gruppövning 7	EH
	13.15-16.00	FL		Mitos och cellcykel (B15)	TS
torsd. 25/10				Ingen schemalagd undervisning	
fred. 26/10	9.15-12.00	A-L		Labbrapportskrivnings hjälp drop-in	IT
	11.00-12.00	A-L		Frågestund	EH+TS+LR
månd. 29/10				inläsning	
tisd. 30/10				<b>Deltenta 2</b>	
onsd. 31/10	9.15-12.00	A-L		Labbrapportskrivnings hjälp drop-in	IT
torsd. 1/11					
fred. 2/11				Sista dag för inlämning av lab-rapporter	
TBA				<b>Omtenta delenta 2</b>	