



Institutionen för mark och miljö
Box 7014
750 07 Uppsala

MV0224, Marken som växtplats och växtkännedom 3, 15 hp, ht 2021

Lärare med övergripande kursansvar:

Helena Linefur	(helena.linefur@slu.se ; tel 018 – 67 24 59) (<i>kursansvarig</i>)
Karin Blombäck	(karin.blomback@slu.se ; tel 018 – 67 12 63) (<i>examinator samt markfysik och geoteknik</i>)
Sabina Braun	(sabina.braun@slu.se ; tel 018 – 67 24 51) (<i>markkemi</i>)
Bo Stenberg	(bo.stenberg@slu.se ; tel 0511 – 672 76) (<i>markbiologi</i>)
Roger Elg	(roger.elg@slu.se ; tel 018 – 67 25 90) (<i>växtkännedom</i>)
Per-Olof Lundquist	(per-olof.lundquist@slu.se ; tel 018 – 67 32 32) (<i>växten</i>)

Alla lärare:

BD = Bodil Dahlman	JE = Jan Eriksson	RE = Roger Elg
BS = Bo Stenberg	KB = Karin Blombäck	SA = Stefan Andersson
CS = Carin Sjöstedt	LN = Lisbet Norberg	SB = Sabina Braun
JR = Johan Ronnesjö	MB = Maria Blomberg	SR = Stefan Rummel
HL = Helena Linefur	POL = Per-Olof Lundquist	UM = Ulla Myhr

Symboler i fjärde kolumnen:

F = föreläsningar	* = obligatoriskt moment
Fr = frågestund	V = växtvandring
H = handledning	Ö = ej obligatorisk övning eller laboration

Övriga förkortningar:

mbö = Övning i markbiologi
mfö = Övning eller laboration i markfysik (siffran anger nr i lab-kompendiet)
mkö = Övning eller laboration i markkemi (siffran anger nr i lab-kompendiet)

Lokaler:

Dvalin	Föreläsningssal, VHC-huset
FG- och JE-lab	Övningslab, MVM-huset
Framtiden	Föreläsningssal, MVM-huset
Sal N	Föreläsningssal, Undervisningshuset
Sal S	Föreläsningssal, Ulls hus
Sal Y	Föreläsningssal, Ulls hus
Tentamenssal 1 och 2	Tentamenssalar, Undervisningshuset

Färgmarkeringarna i schemat anger vilken delkurs respektive undervisningsmoment tillhör. Kursen utgörs dock av en röd tråd, och momenten hänger ihop. De moment som saknar färgmarkering är kursgemensamma (första föreläsningen 30/8) eller rör två delkurser (inläsning samt tentamen i markvetenskap).

	Delkurs "Växten" samt "Växtkännedom"
	Delkurs "Markfysik"
	Delkurs "Markkemi och markbiologi"

Kursen motsvarar heltidsstudier.

I schemat hittar ni föreläsningar, laborationer, övningar och exkursioner. Schemafri tid är avsedd för egenstudier såsom inläsning av litteraturen, rapportskrivning och repetition.

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
Vecka 35					
Må 30/8	10 ¹⁵ -11		F Information om kursen		HL
	11 ¹⁵ -12		F Vad är mark, och varför är den viktig för växten? Introduktion grupparbete fältkursion.		KB, RE
	13-17		Ö Grupparbete, fältkursion i Uppsala		
Ti 31/8	09 ¹⁵ -12	Zoom	F F1: Likheter mellan oss själva och växter, Inkomster och utgifter Introduktion till Övning "Växternas kroppsspråk"		POL POL, RE
	13 ¹⁵ -15	Zoom	F F2: Kroppsspråk - hur växterna kommunicerar med oss		POL
On 1/9	08 ¹⁵ -17		Ö Grupparbete, fältkursion i Uppsala.		
	17 ⁰⁰		Inlämning, fältkursion i Uppsala, på Canvas.		
To 2/9	08 ³⁰ -10 ³⁰	Finns på Canvas	F F3: Perenner och deras användning		RE
	11 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Zoom	Fr Frågestund, föreläsning F3: Perenner och deras användning		RE
	13 ⁰⁰ -14 ³⁰	Orangea bänken Orangea bänken	V Perennvandring 2 V Perennvandring 4	Grupp A Grupp B	RE BD
	15 ⁰⁰ -16 ³⁰	Orangea bänken Entrén MVM	V Perennvandring 2 V Perennvandring 3	Grupp B Grupp A	RE BD
Fr 3/9	09 ⁰⁰ -10 ³⁰	Entrén MVM Orangea bänken	V Perennvandring 3 V Perennvandring 4	Grupp B Grupp A	RE UM
	10 ³⁰ -17		* Övning "Växternas kroppsspråk", eget arbete inklusive arbete i fält		
Vecka 36					
Må 6/9	09 ¹⁵ -12	Zoom	F F4: Växternas byggnad, fotosyntes och respiration, Växternas behov av vatten		POL
	13 ⁰⁰ -16	Åpaviljongerna södra entrén	V Träd- och buskvandring 12	Grupp A	RE
	13 ⁰⁰ -16		V Perennvandring 5	Grupp B	BD
Ti 7/9	09 ¹⁵ -12	Zoom	F F5: Växternas behov av näring, Inkomster och utgifter, fortsatt – och kopplingen till växternas kroppsspråk		POL
	13 ⁰⁰ -16	Åpaviljongerna södra entrén	V Träd- och buskvandring 12	Grupp B	RE
	13 ⁰⁰ -16		V Perennvandring 5	Grupp A	JR
On 8/9	09 ⁰⁰ -10 ⁴⁵	Zoom	F F6a: Växternas tillväxtdynamik		POL
	11 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	Finns på Canvas	F F6b: Växternas tillväxtdynamik		RE
	13 ⁰⁰ -13 ³⁰	Zoom	Fr Frågestund föreläsning F6b: Växternas tillväxtdynamik		RE
To 9/9	fm		Växt – eget arbete		
	13 ⁰⁰ -17	Sal Y	H Handledning övning "Växternas kroppsspråk" (grupper enligt separat schema på Canvas)	Grupp 1-7	RE, POL
Fr 10/9	fm		Växt – eget arbete		
	13 ⁰⁰ -17	Sal Y	H Handledning övning "Växternas kroppsspråk" (enligt separat schema på Canvas)	Grupp 8-14	RE, POL

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
Vecka 37					
Må 13/9	fm		Växt - eget arbete		
	13 ⁰⁰ -16		V Träd- och buskvandring 13 Höstaspekter, repetition	Grupp A	RE
Ti 14/9	fm		Växt - eget arbete		
	13 ⁰⁰ -16		V Träd- och buskvandring 13 Höstaspekter, repetition	Grupp B	RE
On 15/9	08 ¹⁵ -10		F Olika typjordarter och deras egenskaper		SB
	10 ¹⁵ -12		F Markens struktur, densitet, vatten/luft, markpackning		KB
To 16/9	10 ⁰⁰ -17		* Markprofilbeskrivning i fält	1-5	HL, CS
Fr 17/9	10 ⁰⁰ -17		* Markprofilbeskrivning i fält	6-10	HL, CS
Vecka 38					
Må 20/9	08 ¹⁵ -17		Växt – eget arbete		
Ti 21/9	08 ¹⁵ -12 ³⁰	Sal S	* Seminarium – Övning "Växternas kroppsspråk"	Grupp 1-7	RE, POL
	13 ⁰⁰ -17		Inläsning – växt och växtkänedom		
On 22/9	08 ¹⁵ -12 ³⁰	Sal S	* Seminarium – Övning "Växternas kroppsspråk"	Grupp 8-14	RE, POL
	13 ⁰⁰ -17		Inläsning – växt och växtkänedom		
To 23/9	10 ⁰⁰ -11 ⁰⁰	Zoom	Fr Frågestund – växt och växtkänedom		RE, POL
Fr 24/9			Inläsning – växt och växtkänedom		
Vecka 39					
Må 27/9			Inläsning – växt och växtkänedom		
Ti 28/9			Inläsning – växt och växtkänedom		
	13 ⁰⁰ -16	Tentamenssal 1 och 2	Tentamen växtkänedom och växten		
On 29/9	10 ¹⁵ -12		F Markkemins grunder, mineral och vittring		SB
	13-16		<i>Utbildningsinformation</i>		
To 30/9	10 ¹⁵ -12		F Markens pH, försurning		SB
	13 ¹⁵ -16		F Vattnet i marken. Vattnets bindning. Volymrelationer i jord (mfö 1)		KB
Fr 1/10	10 ¹⁵ -12		F Lermineral, markpartiklarnas laddning, bindning av näringsämnen		SB
	13 ¹⁵ -15		F Markstruktur och årstidsdynamik i markprofilen		

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
Vecka 40					
Må 4/10	10 ¹⁵ -12		F Vattnets rörelse i jord I		KB
Ti 5/10	08 ¹⁵ -10	FG+JE-lab	Ö Vattenhaltsjämvikter (mfö 2)	1-5	HL
	10 ³⁰ -12 ¹⁵	FG+JE-lab	Ö Vattenhaltsjämvikter (mfö 2)	6-10	HL
	13 ¹⁵ -16		* Katjonbyteskapacitet, utbytbara katjoner, basmättnadsgrad och pH-buffring (mkö 11)	6-10	SB
On 6/10	09 ¹⁵ -12		* Katjonbyteskapacitet, utbytbara katjoner, basmättnadsgrad och pH-buffring (mkö 11)	1-5	SB
	13 ¹⁵ -15		Omtentamen växtkännedom (perennidentifikation)		
To 7/10	08 ¹⁵ -10		F Markens organiska material och nedbrytningsprocessen		BS
	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15		Ö Kolflöden i mark-växsystem (mbö 1)	6-10	BS
	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15	Framtiden	* Markens porsystem och vatten (mfö 3)	1-5	HL, KB
Fr 8/10	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15		Ö Kolflöden i mark-växsystem (mbö 1)	1-5	BS
	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15	Dvalin	* Markens porsystem och vatten (mfö 3)	6-10	HL, KB
Vecka 41					
Må 11/10	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15	Framtiden	* Markens porsystem och vatten, forts. (mfö 3)	6-10	HL, KB
	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15		* Textur, organiskt material, pH (mkö 5, 6 & 10)	1-5	LN, SA
Ti 12/10	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15	Dvalin (fm) Sal N (em)	* Markens porsystem och vatten, forts. (mfö 3)	1-5	HL, KB
	10 ¹⁵ -12 13 ¹⁵ -15		* Textur, organiskt material, pH (mkö 5, 6 & 10)	6-10	LN, SA
On 13/10	08 ¹⁵ -09 09 ¹⁵ -10 10 ¹⁵ -11 11 ¹⁵ -12		* Markens porsystem och vatten, genomgång (mfö 3)	1-2 3-5 6-7 8-10	HL, KB
To 14/10	08 ¹⁵ -10		F Biologiska kvävetransformationer i marken		BS
	10 ¹⁵ -12		Ö Kol- och kvävetransformationer (mbö 2)	6-10	BS
	13 ¹⁵ -15		Ö Kol- och kvävetransformationer (mbö 2)	1-5	BS
Fr 15/10	09 ¹⁵ -12		Ö Kol- och kvävetransformationer, forts. (mbö 2)	1-5	BS
	13 ¹⁵ -16		Ö Kol- och kvävetransformationer, forts. (mbö 2)	6-10	BS

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
Vecka 42					
Må 18/10	09 ¹⁵ -12		Ö Kol- och kvävetransformationer, avslutande diskussion (mbö 2)		BS
	13 ¹⁵ -15		F Vattnets rörelse i jord II		KB
Vecka 43					
Ti 19/10	08 ¹⁵ -10		F Växtnäringsämnen		BS
	10 ¹⁵ -12	Framtiden	Ö Infiltration (mfö 4)	6-10	KB, HL
	13 ¹⁵ -15	Framtiden	Ö Infiltration (mfö 4)	1-5	KB, HL
On 20/10	10 ¹⁵ -12		F Jordmåner		SB
To 21/10	fm		Inläsning – förberedelse för profilövning		
	13 ¹⁵ -14		* Profilsammanställning – genomgång		HL
	14 ¹⁵ -17		* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
Fr 22/10	09 ¹⁵ -17		* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
Vecka 44					
Må 25/10	09 ¹⁵ -17		* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
Ti 26/10	08 ¹⁵ - 12		* Profilsammanställning, presentation. Kursutvärdering		HL, SB Alla
On 27/10			Inläsning – markvetenskap		
To 28/10			Inläsning – markvetenskap		
Fr 29/10	10 ¹⁵ -12		Fr Frågestund – markvetenskap		Marklärare
Vecka 45					
Må 1/11	08 ⁰⁰ -12		Tentamen markvetenskap		
On 3/11	em		Omtenta växtkännedom och växten		
Vecka 48					
On 1/12	em		Omtenta markvetenskap OBS – preliminärt datum		
2022					
16/2			Omtenta markvetenskap OBS – preliminärt datum		