



## MV0224, Marken som växtplats och växtkännedom 3, 15 hp, ht 2022

### Lärare med övergripande kursansvar:

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

### Alla lärare:

BD = Bodil Dahlman	KB = Karin Blombäck	RE = Roger Elg
BS = Bo Stenberg	LN = Lisbet Norberg	SA = Stefan Andersson
CS = Carin Sjöstedt	OA = Omran Alshihabi	SB = Sabina Braun
HL = Helena Linefur	POL = Per-Olof Lundquist	UM = Ulla Myhr
JR = Johan Ronnesjö		

### Symboler i fjärde kolumnen:

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

### 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:

A241	Föreläsningssal, Biocentrum
FG-lab, JE-lab, K2 samt K3	Övningslab, MVM-huset
Framtiden	Föreläsningssal, MVM-huset
Loftets bankettsal	Loftet (Ladugården)
Sal K	Föreläsningssal, Undervisningshuset
Sal N	Föreläsningssal, Undervisningshuset
Sal S	Föreläsningssal, Ulls hus
Sal V	Föreläsningssal, Ulls hus
Särimner	Föreläsningssal, VHC
Tentamenssal 1 och 2	Tentamenssal, 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 29/8) 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
<b>Vecka 35</b>						
Må 29/8	10 <sup>15</sup> -11	Sal K	F	Information om kursen		HL
	11 <sup>15</sup> -12	Sal K	F	Introduktion till Övning "Växternas kroppsspråk"		RE, POL
	13 <sup>15</sup> -16	Sal V	F	F1: Likheter mellan oss själva och växter, Inkomster och utgifter		POL
Ti 30/8	09 <sup>15</sup> -16		E*	Exkursion Uppsala		RE, POL, HL
On 31/8	09 <sup>15</sup> -12	Sal K	F	F2: Kroppsspråk - hur växterna kommunicerar med oss		POL
	13 <sup>00</sup> -17 <sup>00</sup>		*	Övning "Växternas kroppsspråk", eget arbete inklusive arbete i fält		
To 1/9	09 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Sal K	F	F3: Perenner och deras användning		RE
	13 <sup>00</sup> -14 <sup>30</sup>	Orangea bänken	V	Perennvandring 2	Grupp A	RE
		Orangea bänken	V	Perennvandring 4	Grupp B	BD
	15 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>	Orangea bänken	V	Perennvandring 2	Grupp B	RE
		Entrén MVM	V	Perennvandring 3	Grupp A	BD
Fr 2/9	09 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>	Entrén MVM	V	Perennvandring 3	Grupp B	RE
		Orangea bänken	V	Perennvandring 4	Grupp A	UM
	10 <sup>30</sup> -17		*	Övning "Växternas kroppsspråk", eget arbete inklusive arbete i fält		
<b>Vecka 36</b>						
Må 5/9	09 <sup>15</sup> -11 <sup>50</sup>	Sal N	F	F4: Växternas byggnad, fotosyntes och respiration, Växternas behov av vatten		POL
	11 <sup>50</sup> -12	Sal N		Frågor – övningen "Växternas kroppsspråk"		POL
	13 <sup>00</sup> -16	Åpaviljongerna södra entrén	V	Träd- och buskvandring 11	Grupp A	RE
	13 <sup>00</sup> -16	Orangea bänken	V	Perennvandring 5	Grupp B	BD
Ti 6/9	09 <sup>15</sup> -12	Tentamenssal 2	F	F5: Växternas behov av näring, Inkomster och utgifter, fortsatt – och kopplingen till växternas kroppsspråk		POL
	13 <sup>00</sup> -16	Åpaviljongerna södra entrén	V	Träd- och buskvandring 11	Grupp B	JR
	13 <sup>00</sup> -16	Orangea bänken	V	Perennvandring 5	Grupp A	RE
On 7/9	09 <sup>00</sup> -10 <sup>45</sup>	Sal K	F	F6a: Växternas tillväxtdynamik		POL
	11 <sup>00</sup> -12 <sup>00</sup>	Sal N	F	F6b: Växternas tillväxtdynamik		RE
To 8/9	fm			Växt – eget arbete		
	13 <sup>00</sup> -17	Zoom eller sal på SoL	H*	Handledning övning "Växternas kroppsspråk" (enligt separat schema på Canvas)	Grupp 1-7	RE, POL
Fr 9/9	fm			Växt – eget arbete		
	13 <sup>00</sup> -17	Zoom eller sal på SoL	H*	Handledning övning "Växternas kroppsspråk" (enligt separat schema på Canvas)	Grupp 8-14	RE, POL

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
<b>Vecka 37</b>					
Må 12/9	fm		Växt - eget arbete		
	13 <sup>00</sup> -16	Fontänen, gamla SoL	V Träd- och buskvandring 12	Grupp A	RE
Ti 13/9	fm		Växt - eget arbete		
	13 <sup>00</sup> -16	Fontänen, gamla SoL	V Träd- och buskvandring 12	Grupp B	RE
On 14/9	08 <sup>15</sup> -10	Sal N	F Olika typjordarter och deras egenskaper		LN
	10 <sup>15</sup> -12	Sal S	F Markens struktur, densitet, vatten/luft samt markpackning		KB
To 15/9	09 <sup>00</sup> -16	Vipängen	* Markprofilbeskrivning i fält	1-5	HL, LN
Fr 16/9	09 <sup>00</sup> -16	Vipängen	* Markprofilbeskrivning i fält	6-10	HL, CS
<b>Vecka 38</b>					
Må 19/9	08 <sup>15</sup> -17		Växt – eget arbete		
Ti 20/9	08 <sup>15</sup> -12 <sup>30</sup>	Loftets bankettsal	* Seminarium – Övning "Växternas kroppsspråk"	Grupp 1-7	RE, POL
	13 <sup>00</sup> -17		Inläsning – växt och växtkännedom		
On 21/9	08 <sup>15</sup> -12 <sup>30</sup>	Sal V	* Seminarium – Övning "Växternas kroppsspråk"	Grupp 8-14	RE, POL
	13 <sup>00</sup> -17		Inläsning – växt och växtkännedom		
To 22/9			Inläsning – växt och växtkännedom		
Fr 23/9	13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Zoom	Fr Frågestund – växt och växtkännedom		RE, POL
<b>Vecka 39</b>					
Må 26/9			Inläsning – växt och växtkännedom		
Ti 27/9			Inläsning – växt och växtkännedom		
	13 <sup>00</sup> -16	Tentamenssal 1 och 2	Tentamen – växtkännedom och växten		
On 28/9	10 <sup>15</sup> -12	Sal V	F Markkemins grunder, mineral och vittring		SB
To 29/9	09 <sup>15</sup> -11	Loftets bankettsal	F Markens pH, försurning		SB
	13 <sup>15</sup> -16	Framtiden	F Vattnet i marken, vattnets bindning samt volymsrelationer i jord (mfö 1)		KB
Fr 30/9	10 <sup>15</sup> -12	Framtiden	F Lermineral, markpartiklarnas laddning samt bindning av näringsämnen		SB

Datum	Tid	Lokal		Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
<b>Vecka 40</b>						
Må 3/10	10 <sup>15</sup> -12	Sal N	F	Markstruktur och årstidsdynamik i markprofilen		HL
	13 <sup>15</sup> -15	Sal N	F	Vattnets rörelse i jord I		KB
Ti 4/10	09 <sup>15</sup> -12	K3	*	Katjonbyteskapacitet, utbytbara katjoner, basmättnadsgrad och pH-buffring (mkö 11)	1-5	SB
	10 <sup>15</sup> -12	FG-lab	Ö	Vattenhaltsjämvikter (mfö 2)	6-10	HL
	13 <sup>15</sup> -15	FG-lab	Ö	Vattenhaltsjämvikter (mfö 2)	1-5	HL
	13 <sup>15</sup> -16	K3	*	Katjonbyteskapacitet, utbytbara katjoner, basmättnadsgrad och pH-buffring (mkö 11)	6-10	SB
On 5/10	10 <sup>15</sup> -12	Sal N	F	Markens organiska material och nedbrytningsprocessen		BS
	13 <sup>15</sup> -15			Omtentamen växtkännedom (perennidentifikation)		
To 6/10	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	K3	Ö	Kolflöden i mark-växsystem (mbö 1)	6-10	BS
	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	FG-lab	*	Markens porsystem och vatten (mfö 3)	1-5	HL, OA
Fr 7/10	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	K3	Ö	Kolflöden i mark-växsystem (mbö 1)	1-5	BS
	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	K2	*	Markens porsystem och vatten (mfö 3)	6-10	HL, OA
<b>Vecka 41</b>						
Må 10/10	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	JE-lab	*	Markens porsystem och vatten, forts. (mfö 3)	1-5	HL, OA
	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	K3	*	Textur, organiskt material, pH (mkö 5, 6 & 10)	6-10	LN, SA
Ti 11/10	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	JE-lab	*	Markens porsystem och vatten, forts. (mfö 3)	6-10	HL
	10 <sup>15</sup> -12 13 <sup>15</sup> -15	K3	*	Textur, organiskt material, pH (mkö 5, 6 & 10)	1-5	LN, SA
On 12/10	10 <sup>15</sup> -12	Sal S	*	Markens porsystem och vatten, genomgång (mfö 3)	1-10	HL, OA
	13 <sup>15</sup> -15			Omtentamen växtkännedom (perennidentifikation)		
To 13/10	08 <sup>15</sup> -10	Sal S	F	Biologiska kvävetransformationer i marken		BS
	10 <sup>15</sup> -12	JE-lab	Ö	Kol- och kvävetransformationer (mbö 2)	6-10	BS
	13 <sup>15</sup> -15	JE-lab	Ö	Kol- och kvävetransformationer (mbö 2)	1-5	BS
Fr 14/10	09 <sup>15</sup> -12	JE-lab	Ö	Kol- och kvävetransformationer, forts. (mbö 2)	1-5	BS
	13 <sup>15</sup> -16	JE-lab	Ö	Kol- och kvävetransformationer, forts. (mbö 2)	6-10	BS

Datum	Tid	Lokal	Moment/Innehåll	Grupp	Lärare
<b>Vecka 42</b>					
Må 17/10	09 <sup>15</sup> -12	Zoom	Ö Kol- och kvävetransformationer, avslutande diskussion (mbö 2)		BS
	13 <sup>15</sup> -15	Sal K	F Vattnets rörelse i jord II		KB
<b>Ti 18/10</b>					
	08 <sup>15</sup> -10	Zoom	F Växtnäringsämnen		BS
	10 <sup>15</sup> -12	FG-lab	Ö Infiltration (mfö 4)	6-10	KB, HL
	13 <sup>15</sup> -15	FG-lab	Ö Infiltration (mfö 4)	1-5	KB, HL
<b>On 19/10</b>					
	10 <sup>15</sup> -12	Sal S	F Jordmåner		SB
<b>To 20/10</b>					
	fm		Inläsning – förberedelse för profilövning		
	13 <sup>15</sup> -14	Sal S	* Profilsammanställning – genomgång		HL
	14 <sup>15</sup> -17	Grupprum enl. separat schema	* Profilsammanställning		HL, SB
<b>Fr 21/10</b>					
	09 <sup>15</sup> -17	Grupprum enl. separat schema	* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
<b>Vecka 43</b>					
Må 24/10	09 <sup>15</sup> -17	Grupprum enl. separat schema	* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
<b>Ti 25/10</b>					
	08 <sup>15</sup> - 12	Grupprum enl. separat schema	* Profilsammanställning – fortsatt arbete		HL, SB
	13 <sup>15</sup> -15	Framtiden	Kursutvärdering		Alla
<b>On 26/10</b>					
			Inläsning – markvetenskap		
<b>To 27/10</b>					
			Inläsning – markvetenskap		
<b>Fr 28/10</b>					
	10 <sup>15</sup> -12	A241	Fr Frågestund – markvetenskap		Marklärare
<b>Vecka 44</b>					
Må 31/10	08 <sup>00</sup> -12	Tentamenssal 2	Tentamen markvetenskap		
<b>Vecka 45</b>					
On 9/11	em	Tentamenssal 1	Omtenta växtkännedom och växten (växtbiologi)		
<b>Vecka 49</b>					
On 7/12	em	Tentamenssal 2	Omtenta markvetenskap		
<b>2023</b>					
<b>Vecka 2</b>					
Må 9/1	fm	Särimner	Omtenta växtkännedom och växten (växtbiologi)		
<b>Vecka 7</b>					
15/2	em		Omtenta markvetenskap OBS – preliminärt datum		