

Energisystemens miljöpåverkan KE0069, 5 hp, HT 2020										
Tid										
		Tid	Lokalbehov	Moment		Typ av moment		Lärare		
v 36, 2020										
<i>1 Miljöproblem, miljömål och lagar (läs kapitel 1, 9 sidor)</i>										
	Ti	01-sep	Kl. 10-11	Zoom	Registrering och kursintroduktion	Introduktion,	F1	Stina Drakare		
	Ti	01-sep	Kl. 11-12	Zoom	Introduktion till eget projekt: Hållbar energilösning för Sverige 2050 med noll netto koldioxidutsläpp med bästa lösningen för miljön totalt sett. Går bra att välja annat EU-land också.	Projektinfo	P1			
	Ti	01-sep	Kl. 13-15	Zoom	Introduktion till och övning med svenska miljö kvalitetsmålen	Föreläsning - övning	Ö1	Stina Drakare		
	Ti	01-sep	Kl. 15-16	Zoom	Globala miljöproblem, styrande direktiv, mera miljömål, Ekosystemtjänster, rödlistan	Föreläsning	F2	Stina Drakare		
	On	02-sep	Kl. 15-17	Zoom	PM (del 1) Beskriv mål och omfattning. Gör stapeldiagram baserat på nuläget i Sverige energiåtgång och utsläpp per sektor (räknestuga) och lämna in i Canvas senast 8 sept	Projekt	P2	Stina Drakare		
	Fr	04-sep			Veckans Quiz					
v 37, 2020										
<i>2 Fossila bränslen och växthusgaser (läs kapitel 2, 27 sidor)</i>										
	Må	07-sep	Kl. 13-15	Zoom	Förbränning och växthusgaser	Föreläsning	F3	Corine Sandström		
	Må	07-sep	Kl. 15-17	Zoom	Klimatförändringar	Föreläsning	F4	Monica Mårtensson, UUU		
	Ti	08-sep	Kl. 13-15	Zoom	Så beräknas Sveriges kolbudget	Föreläsning	F5	inbjuden talare		
		08-sep	Kl. 15-17	Zoom	Effekter av uppvärmning - land & hav + havsförsurning	Föreläsning	F6	Stina Drakare		
	Ti	08-sep	Kl. 22		Inlämning del 1 PM - Mål och omfattning av studien samt stapeldiagram lämnas in på Canvas	Projekt	P3			
	Fr	11-sep			Veckans Quiz					
v 38, 2020										
<i>3 Förbränning med fokus på svavel- och kväveutsläpp (läs kapitel 3, 18 sidor)</i>										
	Må	14-sep	Kl. 13-15	Zoom	Effekter av försurning i mark & åtgärder	Föreläsning	F7	Torbjörn Nilsson		
	Må	14-sep	Kl. 15-17	Zoom	Effekter av försurning i vatten & åtgärder	Föreläsning	F8	Stina Drakare		
	Ti	15-sep	Kl. 10-12	Zoom	PM (del 2) räkna på möjligheterna utifrån vad olika energislag har för potential och utsläpp (räknestuga) och lämna in senast 17 september	Projekt	P4	Stina Drakare		
	To	17-sep	Kl. 22		Inlämning del 2 PM	Projekt	P5			
	Fr	18-sep			Veckans Quiz					
v 39, 2020										

					<i>4 Problem kopplade till aerosoler och organiska föroreningar (läs kapitel 4, 21 sidor)</i>				
Må	21-sep	Kl. 13-15	Zoom	Aerosoler, PM, miljö kvalitetsnormer, klimat- och hälsoeffekter	Föreläsning	F9	Corine Sandström		
	21-sep	Kl. 15-17	Zoom	Hur vädret påverkar luftföroreningarna	Föreläsning	F10	Monica Mårtensson, UU		
Ti	22-sep	Kl. 13-17	Zoom	Bevisade effekter? Räkneuppgift med statistiska beräkningar, grupparbete, lämna in i Canvas	Övning, Obligatorisk närvaro	Ö2	Stina Drakare, Jesper Rydén		
On	23-sep	Kl. 08-10	Zoom	Kväveutsläpp och marknära ozon	Föreläsning	F11	Corine Sandström		
On	23-sep	Kl. 10-12	Zoom	PM (del 3) Framtidens energilösning i Sverige (räknestuga). Inlämning 30 sept	Projekt	P6	Stina Drakare		
Fr	25-sep			Veckans Quiz (extra mycket om oljeutsläpp)					
v 40, 2020									
					<i>5 Biobränslen - övergödning och biologisk mångfald (läs kapitel 5, 15 sidor)</i>				
Må	28-sep	Kl. 09-12	Zoom	Övergödningproblematik, biologisk mångfald & matkonkurrens	Föreläsning	F12	Stina Drakare		
					<i>6 Vattenkraftens miljöpåverkan (läs kapitel 6, 15 sidor)</i>				
Må	28-sep	Kl. 13-16	Zoom	Översvämmad mark & vandringshinder, Strandzonerodering, sedimentation och åtgärder	Föreläsning	F13	Stina Drakare		
Må	28-sep	Kl. 16-17	Zoom	PM (del 4) Koppla handlingsplanen till miljöeffekter och miljömål (skrivarstuga) inlämning 30 september	Projekt	P7			
On	30-sep	Kl. 22		Senaste inlämning del 3 & 4 PM		P8			
Fr	02-sep			Veckans Quiz					
v 41, 2020									
					<i>7 Kärnkraftens miljöpåverkan (läs kapitel 7, 22 sidor)</i>				
Ti	06-okt	Kl. 13-15	Zoom	Strålningseffekter vid brytning och olyckor, effekter av kylvatten och MKB, och intro till kärnkraftsdebatt	Föreläsning	F14	Stina Drakare		
	06-okt	Kl. 15-17	Zoom	Kärnkraftsdebatt - rollspel i 4 grupper (direktredovisning)	Övning, Obligatorisk närvaro	Ö3	Stina Drakare, Torbjörn Nilsson, Corine Sandström och Monica Mårtensson		
Fr	09-okt			Veckans Quiz					
v 42, 2020									
					<i>8 Vind- och vågkrafts miljöpåverkan (läs kapitel 8, 18 sidor)</i>				
Må	12-okt	Kl. 13-14	Zoom	MKB, Ljud-, elektromagnetism-, habitat- och fiskepåverkan, samt kort om vågkraft, Effekter på fåglar, fladdermöss, renar och människor av vindkraftverk	Föreläsning	F15	Stina Drakare		
					<i>9 Miljöpåverkan av solceller, geotermisk energiutvinning & energilagring (läs kapitel 9, 21 sidor)</i>				
Må	12-okt	Kl. 14-16	Zoom	MKB, Miljöpåverkan av gruvdrift, batterier	Föreläsning	F16	Corine Sandström		
Ti	13-okt	Kl. 13-14	Zoom	Frågestund inför inlämning av PM	Projekt	P9			

Ti	13-okt	Kl. 22		Inlämning av PM	Projekt	P10	
Fr	16-okt			Återkoppling på PM av lärare	Projekt		
Fr	16-okt			Veckans Quiz			
v 43, 2020							
Må	19-okt	Kl. 08-10	Zoom	Grupp A, redovisning PM	Projekt, obligatorisk nä	P11	Stina Drakare, Monica Mårtensson, Torbjörn Nilsson
Må	19-okt	Kl. 10-12	Zoom	Grupp B, redovisning PM	Projekt, obligatorisk nä	P11	Stina Drakare, Monica Mårtensson, Torbjörn Nilsson
Må	19-okt	Kl. 13-15	Zoom	Grupp C, redovisning PM	Projekt, obligatorisk nä	P11	Stina Drakare, Monica Mårtensson, Torbjörn Nilsson
On	21-okt	Kl. 13-15	Zoom	Frågestund inför tentan		F17	alla lärare
Fre	23-okt	Kl.08-12	Tentamenssal 2 samt Tentamensrum A4	Tentamen	Tentamen		