

Zoom-länk till alla klasser: <https://slu-se.zoom.us/j/63433570188>

Lösenord: Biogas



Förinspelade föreläsningar

Seminarium och diskussion på Zoom, presentation av arbete, tenta – obligatorisk närvaro

Datum och tid	Zoom /förinspelad lektion	Undervisningsform	Föreläsare	Innehåll
---------------	---------------------------	-------------------	------------	----------

Del 1 - v3, 2025 Introduktion

Ons	15/1	13.15-14.00	Zoom		Maria Westerholm, SLU	Information och introduktion till kursen
-----	------	-------------	------	--	-----------------------	--

Del 1 - Introduktion och biogasens samhällsnyttor

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F1)	Anna Schnürer, SLU	Introduktion till biogasproduktion
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F2)	Mats Eklund, Linköpings Universitet	Introduktion / biogasens samhällsnyttor

Del 2 - Vad kan vi göra biogas av?

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F3)	Anna Schnürer, SLU	Substratkunskap
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F4)	Thomas Prade, SLU	Biogas från grödor och restprodukter
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F5) del 1	Caroline Steinwig (Avfall Sverige)	Biogas från matavfall
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F5) del 2	Jesper Olsson (Käppalaverket)	Biogas från slam
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F5) del 3	Karin Ahlberg Eliasson, (Hushållningssällskapet)	Biogas från gödsel

Del 3 - Gasen och dess användning

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F6)	Åke Nordberg, SLU	Användning av biogas
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F7)	Erik Nordell, Tekniska Verken, Linköping	Flytande biogas

Seminarium 1

Ons	5/2	13.15-15.00	Zoom	Seminarium (S1)	Anna Schnürer, SLU	Diskussion om Introduktion till biogas, substrat, gasanvändning
-----	-----	-------------	------	-----------------	--------------------	---

Del 4 - Biogödsel och näringskretslopp

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F8)	Mikael Pell, SLU	Biogödsel, del 1-2
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F9)	Karin Tonderski, LiU	Gödsel tillgång/efterfrågan i Sverige
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F10)	Sven-Erik Svensson, SLU	Spridningsteknik av biogödsel

Del 5 - Biogasprocessen

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F11)	Anna Schnürer, SLU	Processen, processparametrar
			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F12)	Maria Westerholm, SLU	Biogasens mikrobiologi

Del 6 - Fullskalig produktion, ekonomi, gårdsbaserad biogas, alternativa produkter och biogasens internationella roll

			Förinspelad föreläsning	Föreläsning (F14)	Anna Schnürer, SLU	Alternativa produkter
			Webinarier		Jordbruksverket,	Lantbruksbaserad biogasproduktion

Seminarium 2

Ons	5/3	13.15-14.00	Zoom	Seminarium (S4)	Anna Schnürer/ Maria Westerholm, SLU	Biogödsel, process och mikrobiologi, drift av storskalig biogasanläggning
		14.15-15.00	Zoom	Seminarium (S5)	Jan Moestedt, Tekniska Verken, Linköping	Drift av storskalig biogasanläggning

Studiebesök / självständigt arbete – v10, 2025

				Studiebesök på Kungsängens biogasanläggning i Uppsala. Efter studiebesöket finns möjlighet att besöka biogaslabbet på SLU	Tid och dag bokar vi in under introduktionen
--	--	--	--	---	--

v11, 2025 Presentation av självständigt arbete, tid för frågor inför tenta

Ons	12/3	13.15-15.00	Zoom	Presentationer, tid för frågor inför tenta	
-----	------	-------------	------	--	--

Tentamen - v12, 2025

Ons	19/3	13.15-16.00	Zoom	Uppstart och kontakt för frågor under digital tentamen	
-----	------	-------------	------	--	--