



Organisk kemi – grundläggande koncept och praktik (KD1230, 6.0 hp)

aka

Organisk kemi 1



Peter Dinér

Avd. för organisk kemi

Teknikringen 30, plan 6

Telefon: 08-7908139

E-mail: diner@kth.se

Välkomna!!!



Registrering

På webben från och med period 3, 2018

- **Registrera er snarast om ni ännu inte gjort det!**
- **Sista datum: 19 januari!!!**

Äldre studenter

KD1230: Omregistrering i LADOK för tillgång till Canvas!

KD1090: Omregistrering i LADOK för tillgång till Canvas!

Görs via kursexpeditionen!!!

Samma tenta (KD1230 + KD1090)



Kursmoment

Kursen består av två delar:

Läskurs: TEN1 (3 hp)

- 9 Föreläsningar (2 h)
- 1 NMR-seminarie
- 7 Övningar (2 h)
- 7 Lappsskrivningar (10 min)
- 1 Tentamen (5 h)

Labkurs: LAB1 (3 hp)

- Säkerhetsförhör (on-line)
- 5 Pre-Labs (5•1 h)
- 6 Laborationer (5•5 h + städning)
- Laborationsjournal
- Laborationsrapport (1 st)



Webbverktyg


- KTH Social

<https://www.kth.se/social/course/KD1230/>

- Canvas

<https://kth.instructure.com/login/canvas>

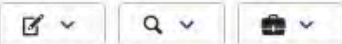
KTH Social

Kursen  Sök efter innehåll...Sök 

ORGANISK KEMI,
GRUNDLÄGGANDE
KONCEPT OCH PRAKTIK

KD1230 | 6,0 HP

Mina Inställningar



Kursöversikt


Nyhetsflöde

Schema

Kursutveckling ▾

Kurs-PM

Nomenklatur

Kursplan m.m. 

Kurswiki

KTH / KURSWEBB / ORGANISK KEMI, GRUNDLÄGGANDE
KONCEPT OCH PRAKTIK

Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik

Urval utifrån mina inställningar ▾

Ändra beskrivning

Välkommen till

KD1230 Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik, 2018

Kursen skall ge en stark introduktion till organisk kemi. Den som klarat kursen skall också ha en adekvat och komfortabel bas för att ta sig vidare med högre kurser i organisk kemi och kurser i angränsande områden framför allt biokemi, polymerkemi och fysikalisk kemi. Tonvikten är lagd på att skapa god förståelse för organisk-kemiska principer och reaktioner.

OBS! Den här kursen kommer att ges på CANVAS. För att få tillgång till kursmaterialet i Canvas måste du registrera dig på kursen (via webben) eller via kursexpeditionen.

Obs! Torsdagen den 18 januari är första lappskrivningen, dvs. två dagar efter första föreläsningen. Denna lappskrivning kommer att ta upp nomenklatur, substansklasser och funktionella grupper. Dokument med substansklasser finns under fliken "Filer" i Canvas.

Nästa schemahändelse

Tis 16 jan 15:00-17:00

[Föreläsning](#)

Plats: D1

▸ [Se hela schemat](#)

Senaste lärrarinläggen

Inga senaste tre månaderna.

▸ [Läs hela nyhetsflödet](#)


Senaste från nyhetsflödet

VT 2018 Kalenderhändelse
"Omtenta, 7 juni 2018 14:00"
har skapats av
Schemahandläggare
1 december 02:36

VT 2018 Kalenderhändelse
"Föreläsning, 19 januari 2018
10:00" har skapats av
Schemahandläggare
1 december 02:36

VT 2018 Kalenderhändelse
"Tentamen, 15 mars 2018"

KTH Social

Kursen  Sök efter innehåll...Sök 


ORGANISK KEMI,
GRUNDLÄGGANDE
KONCEPT OCH PRAKTIK
KD1230 | 6,0 HP

 Mina Inställningar




Kursöversikt

Nyhetsflöde

SchemaKursutveckling 

Kurs-PM

Nomenklatur

Kursplan m.m. 


Kurswiki

KTH / KURSWEBB / ORGANISK KEMI, GRUNDLÄGGANDE KONCEPT OCH PRAKTIK

Schema

Redigera schema

Exportera

Mer Urval utifrån mina inställningar Ändra tidsperiod eller vy 

Vecka 3 2018

	Mån 15 Jan	Tis 16 Jan	Ons 17 Jan	Tors 18 Jan	Fre 19 Jan
08:00					08:00 - 09:00 LA Laboration KD1230 Organisk kemi, grundläggande
09:00					09:00 - 10:00 LA Laboration KD1230 Organisk kemi, grundläggande
10:00			10:00 - 12:00 FÖ Föreläsning KD1230 Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik D1	10:00 - 12:00 ÖV Övning KD1230 Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik Q24, Q11, Q13	10:00 - 12:00 FÖ Föreläsning KD1230 Organisk kemi, grundläggande koncept och praktik D1
11:00					
12:00					
13:00				13:00 - 15:00	



Webbverktyg

- KTH Social

<https://www.kth.se/social/course/KD1230/>

- CANVAS

<https://kth.instructure.com/login/canvas>



Kursinformation i CANVAS

- All kursinformation finns/kommer att finnas i Canvas
- Inklusive denna information (Kurs-PM)
- **Undantag: Labkompendium + labjournal köps på kursexpedition (80 SEK)**

Obligatoriskt!!!



CANVAS

☰ KD1230 > Moduler

Hem

- Sidor
- Moduler
- Uppgifter
- Diskussioner
- Betyg
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Lärandemål
- Quizzes
- Media Gallery

▸ Allmänt

▸ Läskursen (TEN1)

▸ Laborationskursen (LAB1)

Alla måste ha tillgång till CANVAS!

**Erhålls endast genom registrering till kurs via
kursexpeditionen!**

Jag kan INTE ge er tillgång till CANVAS!

📊 Visa kursström

Kommande

📅 Visa kalender

Inget i nästa vecka

Hem

Sidor

Moduler

Uppgifter

Diskussioner

Betyg

Personer

Filer

Kursplan

Lärandemål

Quizzes

Media Gallery

▼ Allmänt

📄 Välkommen

📄 Kursinnehåll

📄 Kurs-PM

📄 Länkar till programkatalog och schema

📄 Lärare

▶ Läskursen (TEN1)

▶ Laborationskursen (LAB1)

📊 Visa kursström

Kommande

📅 7 Visa kalender

Inget i nästa vecka

Hem

Sidor

Moduler

Uppgifter

Diskussioner

Betyg

Personer

Filer

Kursplan

Lärandemål

Quizzes

Media Gallery

▶ Allmänt

▼ Läskursen (TEN1)

📄 Kurslitteratur

📄 Läsanvisningar till kursboken

📄 Föreläsningar

📄 Övningar

📄 Skrivningar och tentamen

▶ Laborationskursen (LAB1)

📊 Visa kursström

Kommande

📅 Visa kalender

Inget i nästa vecka

- Hem
- Meddelanden
- Sidor
- Moduler**
- Uppgifter
- Betyg
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Quizzes
- SCORM
- Media Gallery
- Video Recording
- Diskussioner
- URKUND
- Konferenser
- Lärandemål
- Samarbeten
- Inställningar

Visa framsteg + Modul

▶ Allmänt	✓	+	⚙️
▶ Läskursen (TEN1)	✓	+	⚙️
▼ Laborationskursen (LAB1)	✓	+	⚙️
▶ Laborationer	✓	⚙️	
▶ Säkerhets- och kunskapskontroll jan 24 31 poäng	✓	⚙️	
▶ Laborationsgrupper-BIO	✓	⚙️	
▶ Laborationsgrupper-CHE	✓	⚙️	
▶ Syntesnyckel-BIO	🔒	⚙️	

The usual suspects



Föreläsningar	Övningar	Laborationer
<p>Peter Dinér (Lärare, kursansvarig, examinator)</p>	<p>Mats Johansson Licheng Sun Michael Malkoch</p>	<p>Joakim Romson (labbcchef) Giampiero Proetti Markus Kärkäs</p>
	<p>Markus Kärkäs Sandra Garcia Gallego Peter Dinér</p>	<p>Max Pettersson Phil Josephson</p>



The usual suspects / lärare, assistenter



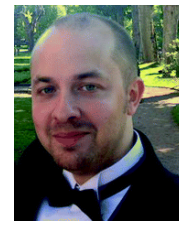
Peter



Mats



Licheng



Markus



Joakim



Giampiero



Markus



Michael



Sandra



Peter



Max



Phil

Föreläsningar	Övningar	Laborationer
Peter Dinér (Lärare, kursansvarig, examinator)	Mats Johansson Licheng Sun Michael Malkoch	Joakim Romson (labbcchef) Giampiero Proetti Markus Kärkäs
	Markus Kärkäs Sandra Garcia Gallego Peter Dinér	Max Pettersson Phil Josephson



Läskursen (TEN01, 3 hp)

9 Föreläsningar

- Koncentrerade i början av kursen

7 Övningar

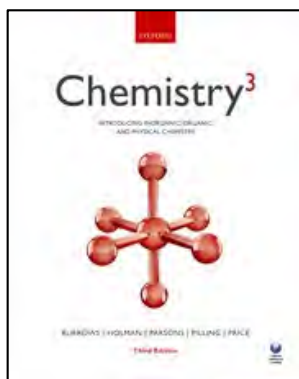
- Genomgång av problem / tentauppgifter
- Utspridda över hela kursen
- 7 betygshöjande, frivilliga lappskrivningar (10 poäng totalt)
- 10 min i början av varje tillfälle

Tentamen

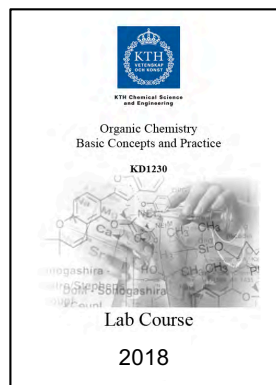
- Tors 15 mars, 08.00-13.00 (5 h)



Kurslitteratur



Chemistry³
Oxford University Press
(3rd Ed)



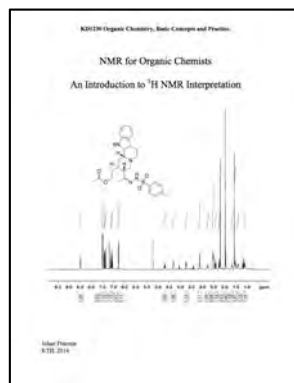
Laborationskompendium
Organisk kemi, KTH, 2018
(köps på studentexpeditionen)



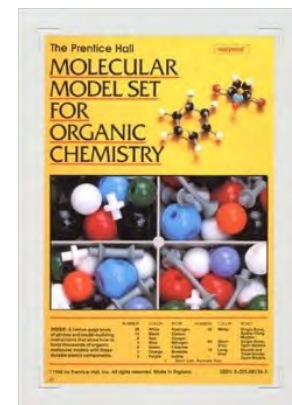
Orbitaler: Ett begrepp med förklaringskraft
Krister Zetterberg, Organisk Kemi, KTH, 2014
(Canvas)



Säkerhet vid Laboratoriearbete
Kemiskolan, KTH, 2011.
(Canvas)



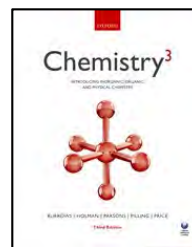
NMR for Organic Chemists
Johan Franzén, KTH, 2014
(Canvas)



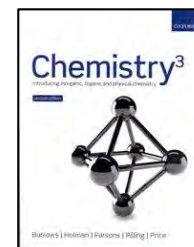
Molekylmodeller
(finns på kårbokhandeln).



Innehållet i kursen



Chemistry³
Oxford University Press
(3rd Ed)



Chemistry³
Oxford University Press
(2nd Ed)

2 The language of organic chemistry	18 Isomerism and stereochemistry
• 2.1 Why are organic compounds important? (II)	• 18.1 Isomerism (I)
• 2.2 Drawing organic compounds (I)	• 18.2 Conformational isomers (I)
• 2.3 Carbon frameworks and functional groups (I)	• 18.3 Configurational isomers: E- and Z-isomers (I)
• 2.5 Hydrocarbons (I)	• 18.4 Configurational isomers: isomers with chiral centres (I)
• 2.6 Functional groups containing one or more heteroatoms (I)	19 Organic reaction mechanisms
• 2.7 Functional groups containing carbonyl groups (I)	• 19.1 Fundamental concepts of organic reaction mechanisms (I)
• 2.8 Naming compounds with more than one functional group (I)	• 19.2 Classification of organic reaction mechanisms (I)
10 Molecular spectroscopy	• 19.3 Reaction selectivity (I)
• 10.1 Introduction to molecular spectroscopy (II)	20 Halogenoalkanes: substitution and elimination reactions
• 10.2 Molecular energies and spectroscopy (II)	• 20.1 Structure and reactivity of halogenoalkanes (I)
• 10.3 General principles of spectroscopy (II)	• 20.2 Preparation of halogenoalkanes (I)
• 10.5 Vibrational spectroscopy (II)	• 20.3 The mechanisms of nucleophilic substitution reactions (I)
11 Analytical Chemistry	• 20.4 The mechanisms of elimination reactions (I)
• 11.3 Chromatography (II)	• 20.5 Substitution versus elimination reactions (I)
12 Molecular characterization	21 Alkenes and alkynes: electrophilic addition (and pericyclic reactions)
• 12.1 Mass spectrometry (II)	• 21.1 Structure and reactivity of alkenes and alkynes (I)
• 12.2 Infrared spectroscopy (I)	• 21.2 Preparation of alkenes and alkynes (I)
• 12.3 Nuclear magnetic resonance spectroscopy (I)	• 21.3 Electrophilic addition reactions of alkenes (I)
• 12.4 Structure determination using a combination of techniques (II)	• 21.5 Electrophilic addition reactions of alkynes (II)



Övningar

7 Övningar

7 betygshöjande frivilliga lappskrivningar

Övning Intro-1: 1 poäng

Övning 2-6: 2 poäng (12 poäng totalt, max 10 till tentamen om resultat ≥ 50 poäng)

Grupper

- K1-4, K4-6 parallellt (tre grupper)
- B1-3, B3-5 parallellt (tre grupper)

Övning Intro: Nomenklatur, funktionella grupper, orbitaler och kemisk bindning.

Övning 1: Isomerer, konformationer, konfigurationer, stereoisomerer, kiralitet.

Övning 2: Mekanismer, elektroniska effekter: induktion, resonans syra/bas-reaktioner.

Övning 3: Substitution: S_N1 , S_N2

Övning 4: Elimination vs. substitution (S_N1 , S_N2 , E2, E1)

Övning 5: Addition till alken

Övning 6: Inför tenta

- Hem
- Meddelanden
- Sidor
- Moduler
- Uppgifter
- Betyg**
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Quizzes
- SCORM
- Media Gallery
- Video Recording
- Diskussioner
- URKUND
- Konferenser
- Lärandemål
- Samarbeten
- Inställningar

 Skriv ut betyg

Total: 71.6%

[Visa alla detaljer](#)

Kursens uppgifter viktas inte.

Uträkning endast baserat på betygsatta uppgifter

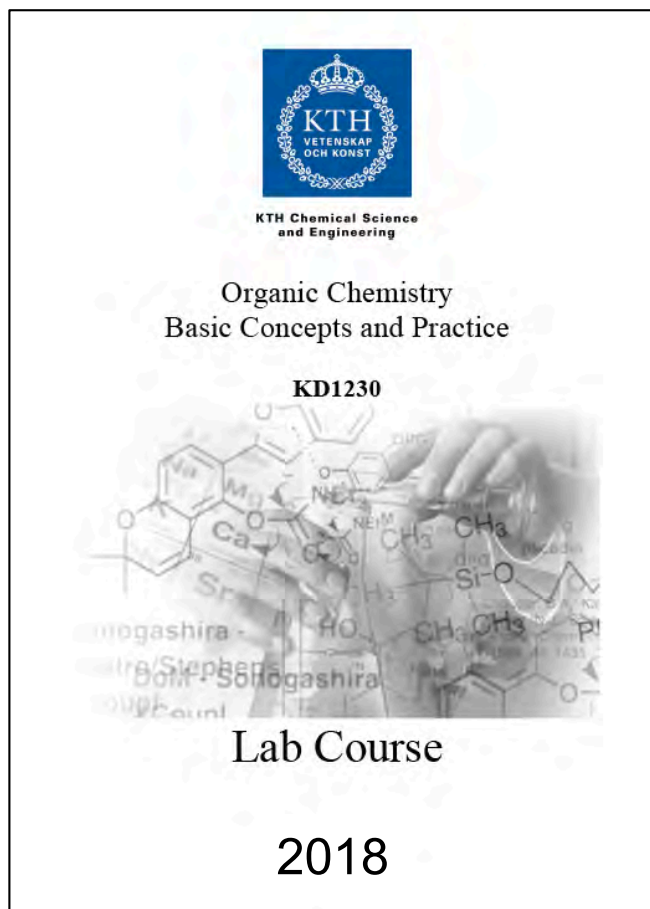
Betyg för Test student

Ordna efter

Namn	Färdig	Poäng	Utav
Säkerhets- och kunskapskontroll	jan 24 kl. 23:59	-	31
Avklarad Säkerhets- och kunskapskontroll		-	0
Komplettering (augusti, Fx)		-	50
Komplettering (mars, Fx)		-	50
Labjournal		✓	0
Laborationsrapport - Lab3		-	0
Laborationsrapport - Lab4		-	0
Laborationsrapport - Lab5		-	0
Närvaro laborationer		-	0
Närvaro Pre-Lab		-	0
Omtentamen (augusti)		-	100
Tentamen (mars)		-	100
Övning 1 - Lappskrivning		1	1
Övning 2 - Lappskrivning		1.25	2
Övning 3 - Lappskrivning		1.33	2
Övning 4 - Lappskrivning		-	2
Övning 5 - Lappskrivning		-	2
Övning 6 - Lappskrivning		-	2



Labbkursen: 5 Pre-Labs + 6 Labbar (inkl. städ)



Contents

GENERAL INSTRUCTIONS	3
STANDARD LABORATORY PROCEDURES	5
FLOW SCHEME FOR ORGANIC SYNTHESIS	5
STEP 1: PREPARATION	6
STEP 2: STARTING A REACTION	6
STEP 3: STOPPING A REACTION	8
STEP 4: WORKING UP A REACTION	8
STEP 5: PURIFYING A PRODUCT	11
STEP 6: ANALYSIS OF PRODUCT OR REACTION	15
LAB 1 - DISTILLATION AND TLC	21
1A DISTILLATION	21
1B TLC-ANALYSIS	22
STUDY QUESTIONS 1	23
LAB 2 - SEPARATION BY EXTRACTION	26
QUESTIONS FOR PRE-LAB SESSION 2	28
2 SEPARATION BY EXTRACTION	29
STUDY QUESTIONS 2	30
LAB 3 - SUBSTITUTION REACTIONS	32
QUESTIONS FOR PRE-LAB SESSION 3	32
3A SYNTHESIS OF N,N-DIBENZYL METHYLAMINE	34
3B SYNTHESIS OF METHYL TRIPHENYLMETHYL ETHER (TRITYL METHYL ETHER)	35
STUDY QUESTIONS 3	36
LAB 4 - ELIMINATION REACTIONS	37
QUESTIONS FOR PRE-LAB SESSION 4	37
4A NUCLEOPHILICITY VERSUS BASICITY INVESTIGATION	38
4B LEAVING GROUP INVESTIGATION	39
STUDY QUESTIONS 4	40
LAB 5 - ADDITION TO ALKENES	42
QUESTIONS FOR PRE-LAB SESSION 5	42
5A TRANS-STILBENE OXIDE (TRANS-1,2-DIPHENYLOXIRANE)	43
5B MESO-1,2-DIBROMO-1,2-DIPHENYLETHANE (STILBENE DIBROMIDE)	44
STUDY QUESTIONS 5	45
MAKE SURE YOU KNOW THIS!	47
NEVER EVER IN ORGANIC CHEMISTRY!	48
INTRODUCTION TO GREEN CHEMISTRY	49
APPENDIX 1. NOMENCLATURE ORGANIC MOLECULES	53



Labbkursen: 5 Pre-Labs + 6 Labbar (inkl. städ)

Alla laborationer och Pre-Labbar börjar prick!!!

Att tänka på inför Pre-Labs:

- 5 Pre-Labs, 1 h – **OBS! Alla är obligatoriska! (ingen Pre-Lab => ingen Labb)**
- Obligatoriska uppgifter ska lämnas in.
- Förberedd på att svara på frågor om labben (mekanism, utförande etc.)
- 6 labbtillfällen – **OBS! Alla är obligatoriska!**

Att tänka på inför laborationerna:

- ta med egna lås – inga ytterkläder/väskor på labbet.
- första Pre-Lab => mer information.
- köp labbkompndiet / labjournal (**80 SEK** på Kursexpeditionen fr.o.m. torsdag).
- läs igenom materialet om första laborationen.
- Flödesschema och riskanalys lämnas in vid labbstart.

Ingen inlämning => ingen Labb



Säkerhets- & kunskapskontroll

- **Görs online i Canvas före den 19 januari**
- **Läsmaterial**
Säkerhetskompedium (CHE 2011)

Läsmaterial: Finns i Canvas
- **Säkerhets- och kunskapskontroll gjord före 19 januari**
- **Underkänt => gör om test**
- **Godkänd senast 23 januari, kl 10!!!**

OBS! Godkänt krävs för att få börja labba!!!



Läsmaterial: Säkerhets- & kunskapskontroll

☰ KD1230 > Moduler

Hem

Sidor

Moduler

Uppgifter

Diskussioner

Betyg

Personer

Filer

Kursplan

Lärandemål

Quizzes

Media Gallery

📊 Visa kursström

Kommande

📅 Visa kalender

Inget i nästa vecka

▶ Allmänt

▶ Läskursen (TEN1)

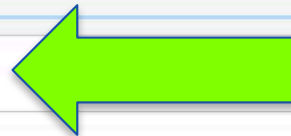
▼ Laborationskursen (LAB1)

📄 Laborationer

🕒 **Säkerhets- och kunskapskontroll**
2017 jan 24, | 31 pts

📄 Syntesnyckel-BIO

📄 Syntesnyckel-TK



Läsmaterial & säkerhetstest





Säkerhets- & kunskapstest

☰ KD1230 > Sidor > Laborationer

Hem

Sidor

Moduler

Uppgifter

Diskussioner

Betyg

Personer

Filer

Kursplan

Lärandemål

Quizzes



Media Gallery

Visa alla sidor

Laborationer

Laborationerna avser att skapa förtrogenhet med grundläggande laborationstekniska moment och handgrepp i organisk kemi, samt att exemplifiera föreläsningarna. Förberedelse krävs inför varje laborationstillfälle och assistenten kommer att kontrollera förkunskaperna före laborationens påbörjande.

OBS! Säkerheten på laboratoriet är mycket viktig och därför måste en kontroll genomföras för att få påbörja laborationskursen. Kontrollen baseras på de säkerhetsföreskrifter som återfinns i Säkerhetskompndiet (Skolan för kemivetenskap 2011; se också äldre version från organisk kemi) samt de allmänna teknikbeskrivningarna från Labkompndiumet. Se länkar till dokumenten nedan:

[Säkerhetskompndium \(CHE 2011\)](#)  



Läsmaterial

Såväl säkerhetskompndiet som laborationshandledningen finns även under "Dokument" i menyn till vänster.

Kontrollen görs online via **Säkerhets- och Kunskapskontroll** och ska vara godkänd senast tisdagen den 24 januari.

Online säkerhetstest!

För att få godkänt på laborationskursen fordras att samtliga delmoment är avklarade och godkända av respektive assistent. Tänk på att planera utförandet av laborationerna väl.

◀ Föregående

Nästa ▶

Deadline: 19 januari; godkänd senast 23 januari!



Laborationsrapporter laddas upp till Canvas

☰ KD1230 > Uppgifter

- Hem
- Meddelanden
- Sidor
- Moduler
- Uppgifter**
- Betyg
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Quiz
- Media Gallery
- Diskussioner

Sök efter uppgifter

VISA EFTER DATUM

VISA EFTER TYP

▼ Laborationer

🔗 **Säkerhets- och kunskapskontroll**
Stängda | Färdig jan 24 kl 23:59 | -/31 poäng

📄 Avklarad Säkerhets- och kunskapskontroll

📄 Närvaro Pre-Lab

📄 Närvaro laborationer

📄 Labjournal

📄 Laborationsrapport - Lab5



Ladda upp och skicka in!



Laborationsrapporter laddas upp till Canvas

☰ KD1230 > Uppgifter > Laborationsrapport - Lab5

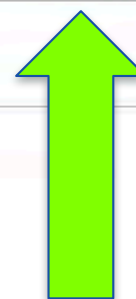
- Hem
- Meddelanden
- Sidor
- Moduler
- Uppgifter**
- Betyg
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Quiz
- Media Gallery
- Diskussioner

Laborationsrapport - Lab5

Lämna in uppgift

Färdig Inget inlämningsdatum **Poäng** 0 **Lämnar in** en filuppladdning
Filtyper doc och pdf

Inget innehåll



Ladda upp och skicka in!



Godkänd på labbkursen

- Obligatorisk närvaro
 - Godkänd på obligatoriska Pre-Lab uppgifter.
 - Korrekt ifylld laborationsjournal under laborationstillfället!
 - Laborationsrapporter (Lab 5, lämnas in online).
 - Deadline för *labbjournal*: **fredag 1 mars.**
 - Deadline för inlämning av *labbrapport*: **fredag 1 mars.**
 - Deadline för godkända rapporter: **fredag 9 mars.**
- Till hjälp för tentamen !!!**



Studentvy

☰ KD1230 > Moduler

Hem

Sidor

Moduler

Uppgifter

Betyg

1

Personer

Filer

Kursplan

Quizzes

Media Gallery

Diskussioner

▶ Allmänt

▶ Läskursen (TEN1)

▼ Laborationskursen (LAB1)



Laborationer



Säkerhets- och kunskapskontroll

jan 24 | 31 poäng



Laborationsgrupper-BIO



Laborationsgrupper-CHE

📊 Visa kursström

Kommande

📅 Visa kalender

Inget i nästa vecka

**Nytt resultat
rapporterat!**

Resultat

Organisk kemi 1, grundläggande koncept och praktik > Betyg > Test student

- Hem
- Meddelanden
- Sidor
- Moduler
- Uppgifter
- Betyg**
- Personer
- Filer
- Kursplan
- Quizzes
- SCORM
- Media Gallery
- Video Recording
- Diskussioner
- URKUND
- Konferenser
- Lärandemål
- Samarbeten
- Inställningar

 Skriv ut betyg

Total: 71.6%

[Visa alla detaljer](#)

Kursens uppgifter viktas inte.

Uträkning endast baserat på betygsatta uppgifter

Betyg för Test student

Ordna efter

Namn	Färdig	Poäng	Utav
Säkerhets- och kunskapskontroll	jan 24 kl. 23:59	-	31
Avklarad Säkerhets- och kunskapskontroll		-	0
Komplettering (augusti, Fx)		-	50
Komplettering (mars, Fx)		-	50
Labjournal		✓	0
Laborationsrapport - Lab3		-	0
Laborationsrapport - Lab4		-	0
Laborationsrapport - Lab5		-	0
Närvaro laborationer		-	0
Närvaro Pre-Lab		-	0
Omtentamen (augusti)		-	100
Tentamen (mars)		-	100
Övning 1 - Lappskrivning		1	1
Övning 2 - Lappskrivning		1.25	2
Övning 3 - Lappskrivning		1.33	2
Övning 4 - Lappskrivning		-	2
Övning 5 - Lappskrivning		-	2
Övning 6 - Lappskrivning		-	2



Gruppindelning gjord på förhand (i Canvas)!

• 12 laborationsgrupper

K1-6
B1-5



K1-2 labbar samtidigt
K4-6 labbar samtidigt
B1-3 labbar samtidigt
B4-5 labbar samtidigt



Ingen
flexibilitet,
krockar med
andra kurser!

• Pre-Labs

K1-6
B1-5



K1-3 har Pre-Lab samtidigt
K4-6 har Pre-Lab samtidigt
B1-3 har Pre-Lab samtidigt
B4-5 har Pre-Lab samtidigt



Håll koll på
schemat!

• 6 Övningsgrupper

K1-2, K2-4-5, K5-6
B1-2, B2-3-4, B4-5



K1-6 har övningar samtidigt
B1-5 har övningar samtidigt



Lite mer
flexibelt vilken
grupp man går till!



Vecka 3

v 3	MÅNDAG 15/1	TISDAG 16/1	ONSDAG 17/1	TORSDAG 18/1	FREDAG 19/1
8					08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 Pre-Lab1 (B1-3)
9				Pre-Labs →	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 Pre-Lab1 (K4-6)
10			10:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3- PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1	10:00 Övning KD1230 Q11, Q13, Q24 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	10:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3- PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1
11					
12					
13					
14		Kursstart			
15		15:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3- PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1		13:00 Övning KD1230 Q11, Q13, Q24 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	
16					
17					
18					
19					

Sista datum för registrering

Säkerhetsförhör on-line!



Vecka 4 (Hell week)

**23 januari, kl. 10.00:
Sista datum för godkänd
Säkerhets- & kunskapskontroll**

Föreläsning

v 4	MÅNDAG 22/1	TISDAG 23/1	ONSDAG 24/1	TORSdag 25/1	FREDAG 26/1
8	08:00 Föreläsning KD1230 M1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1		08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	08:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1
9					
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	10:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6			
11	Övning 1 (K1-K6)	Pre-Lab 1 (B4-6)	Laboration 1 (B4-6)	Laboration 1 (B1-3)	Föreläsning
12					
13	13:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV				
14	Övning 1 (B1-6)				
15		15:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	
16	Övningar	Pre-Lab1 (K1-3)	Laboration 1 (K1-3)	Laboration 1 (K4-6)	
17					
18					
19					

Pre-Labs

Laborationer startar!





Vecka 5 (Hell week)

NMR-sem.

	MÅNDAG 29/1	TISDAG 30/1	ONSDAG 31/1	TORS DAG 1/2	FREDAG 2/2
v 5					
8	08:00 Seminarium KD1230 K1 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6	08:00 Föreläsning KD1230 E1 Peter Dinér
9	NMR-sem. (K1-K6)	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3- PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1		Laboration 2 (B1-3)	Laboration 2 (B4-6)	
11	Övning 2 (K1-6)	Pre-Labs			Föreläsning
12	NMR-sem.				
13	13:00 Seminarium KD1230 K1 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	
14	NMR-sem. (B1-6)	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	
15	15:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV		15:00 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	15:00 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	
16	Övning 2 (B1-6)		Laboration 2 (K1-3)	Laboration 2 (K4-6)	
17					
18	Övningar				
19					



Vecka 6 (det rullar på)

v 6	MÅNDAG 5/2	TISDAG 6/2	ONSDAG 7/2	TORSdag 8/2	FREDAG 9/2
8	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6 Pre-Lab 3 (B4-6)		08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	08:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3- PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1
9	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 Pre-Lab 3 (B1-3)				
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1 Övning 3 (K1-6)				
11		Pre-Labs			Föreläsning
12			Laboration 3 (B4-6)	Laboration 3 (B1-3)	
13	Övningar	13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 Pre-Lab (K1-3)			
14		14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 Pre-Lab 3 (K4-6)	Laborationer		
15	15:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3- SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV Övning 3 (B1-6)				
16					
17					
18			Laboration 3 (K1-3)	Laboration 3 (K4-6)	
19					



Vecka 7

	MÅNDAG 12/2	TISDAG 13/2	ONSDAG 14/2	TORSDAG 15/2	FREDAG 16/2
8		08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6	08:00 Föreläsning KD1230 D1
9	Övningar	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	Peter Dinér CBIOT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1				
11	Övning 4 (K1-6)	Pre-Labs	Laboration 4 (B1-3)	Laboration 4 (B4-6)	Föreläsning
12					
13	13:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3			
14	Övning 4 (B1-6)	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	
15			Laboration 4 (K1-3)	Laboration 4 (K4-6)	
16					
17					
18					
19					



Vecka 8

v 8	MÅNDAG 19/2	TISDAG 20/2	ONSDAG 21/2	TORSdag 22/2	FREDAG 23/2
8		08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 Pre-Lab 5 (K1-3)	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 Pre-Lab 5 (B1-3)	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6 Pre-Lab 5 (B4-6)	08:00 Föreläsning KD1230 D1 Peter Dinér Pre-Lab 5 (K4-6)
9	Övningar	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 Pre-Lab 5 (K4-6)	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 Pre-Lab 5 (K1-3)	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 Pre-Lab 5 (K4-6)	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 Pre-Lab 5 (K1-3)
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1				
11	Övning 5 (K1-K6)		Laboration 5 (B1-3)	Laboration 5 (B4-6)	Föreläsning
12		Pre-Labs			
13			Laborationer		
14					
15	15:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	15:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3 Pre-Lab 5 (B1-3)	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	
16	Övning 5 (B1-B6)	16:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6 Pre-Lab 5 (B4-6)	Laboration 5 (K1-3)	Laboration 5 (K4-6)	
17					
18					
19					





Vecka 9

	MÅNDAG 26/2	TISDAG 27/2	ONSDAG 28/2	TORSDAG 1/3	FREDAG 2/3
8		08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B1-3	08:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	
9	Övningar	09:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 B4-6	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	09:00 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV	
10	10:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1			Städ	
11	Övning 6 (K1-K6)				
12					
13		13:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	13:00		
14		14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K1-3	14:00 Laboration KD1230 601, 611, 619, 629 K4-6	
15	15:00 Övning KD1230 L42, L43, L44 CBIOT1, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV		15:00 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	15:00 CLGYM2-MAKE, CTKEM1, TMMMM1	
16	Övning 6 (B1-B6)			Städ	
17					
18					
19					



Vecka 10

v 10	MÅNDAG 5/3	TISDAG 6/3	ONSDAG 7/3	TÖRSDAG 8/3	FREDAG 9/3
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

**Sista dag för
godkänd
rapport**

Plugga, plugga, plugga...





Vecka 11

	MÅNDAG 12/3	TISDAG 13/3	ONSDAG 14/3	TORSDAG 15/3	FREDAG 16/3
v 11					
8				08:00 Tentamen KD1230 M23, M24, M31, M32, M33, M35, M36, M37, M38 Peter Diner CBI/OT1, CLGYM2-MAKE, CMATD3-INE, CMATD3-MMM, CMATD3-MRS, CMATD3-NEE, CMATD3-NTE, CMATD3-PRM, CMATD3-SUE, CMATD3-SUT, CMATD3-TEMB, CMATD3-TMV, CTKEM1, TMMMM1	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

Tenta



Vecka 12

v 12	MÅNDAG 19/3	TISDAG 20/3	ONSDAG 21/3	TORSDAG 22/3	FREDAG 23/3
8					
9	Tenta- rättning				
10					
11					
12					
13					Fx
14					
15					
16					
17					
18				Betyg	
19					



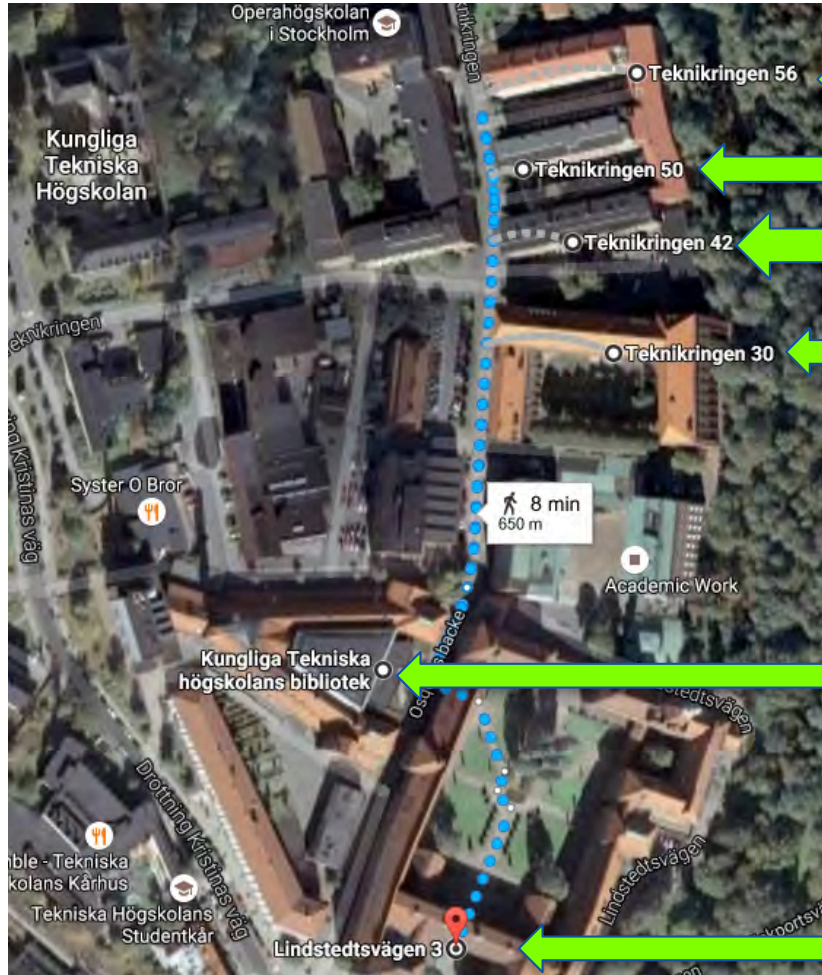


Fx och omtenta

- Fx – fredagen 23 mars 10.00-12.00
45-49 poäng på tentamen
- Betygssätts ASAP
- Omtenta – slutet på **juni** (meddelas senare)

Var är vi?

Övningar (Q, L)



Sal K1, NMR-sem (bv)

Kurslab (plan 6)

Studentexpedition (bv)

Organisk kemi (plan 6)

KTHB

Sal D1, E, föreläsningar

Vilket råd skulle du vilja ge till framtida kursdeltagare?

Gör Pre-lab frågorna i grupp och diskutera! Det gör det mycket lättare att förstå.

Gå på alla föreläsningar och övningar för det hjälper mycket för att förstå teorin och se hur man kan lösa uppgifter.

Vänta inte med pre-lab uppgifterna till dagen innan pre-labben. Diskutera med kurskamrater och delta på varje föreläsning och övning.

Att förbereda sig inför varje övning

att passa på och hänga med och inte skjuta på.

Börja plugga i tid och var beredd på frågor med mycket text.

Jobba tillsammans, prata och diskutera kemin.

Jobba kontinuerligt och håll igång, var inte rädd att fråga andra (lärare eller kursare) om hjälp.

Ha kul medan du lär dig!

Häng med under kursens gång och gör uppgifterna kontinuerlig så som planerat så blir det lätt att förstå.

Om Peter fortsätter hålla i kursen: gå på föreläsningarna (så slipper du mycket jobb på egen hand i boken), gör kontrollskrivningarna - de ger så mycket!

Lös massa uppgifter, gör extentor, börja i tid, gå på Peters föreläsningar.

Häng med från början och ta del av all schemalagd undervisning. Ta hjälp av klasskompisar, plugga tillsammans! Och få inte panik om kursen verkar omöjlig från början, den håller ungefär samma svårighetsgrad igenom hela. Har du svårt att få en konkret bild av alla reaktioner, köp ett molekylbyggarset tidigt i kursen.

Plugga tillsammans med andra, det ger mycket att kunna diskutera med varandra.

Gå på föreläsningarna

Gå på föreläsningarna och se/höra Peter

Plugga mycket till pre-lab så håller du igång

Göra gamla tentor

Köpa en modellsats

Gå på föreläsningar, gör alla uppgifter som finns.

va på föreläsningarna för det ritas mycket vilket är bra och ger en bra förståelse. gör alla pre-labs noga och va med på övningarna.

Försök ligga i fas, läs boken som komplement, den har mycket bra förklaringar. Labbarna hjälper även för att förstå kursen och vad man ska kunna. Jobba även i grupp och diskutera med varandra!

Gör pre-labs noga, dom är bra.

Man lär sig genom att göra pre-labbrågorna och under labbarna. Det är jättebra att gå på övningarna, men om man inte har tid att plugga till dem så är inte det hela världen. Det viktigaste är att man går. De är jättebra!

Att gå igenom föreläsningar och läsa i boken varje vecka.

Att göra study questions och förbereda sig till övningarna.

häng med från början och särskilt på orbitalteorin

börja tidigt, oroa er inte om ni inte förstår allt direkt. Oroa inte er över pre-lab

Häng med på föreläsningar och övningar, det ger bra hjälp till labbarna och till tentan.

Häng med i hela kursen!

Vilket råd skulle du vilja ge till framtida kursdeltagare?

Att verkligen lägga en tid på pre-lab frågorna och att läsa i chemistry 3 före föreläsningarna. Kanske inte djupläsa, men att översiktläsa så man vet vilka rubriker som kommer beröras under kommande föreläsning. Det blir mycket lättare att hänga med då!

Att läsa igenom labben ordentligt är också bra! :)

Att verkligen se till att förstå de två första föreläsningarna helt och hållet - de innehåller nyckelinformation till resten av kursen. Kan och förstår man dem har man kursen i en hand!

Gör alla frågor i labbkompndiet.

Se till att lära sig hur orbitaler "fungerar" (hybridisering, uppritning m.m) samt de funktionella grupperna i ett tidigt skeende. Skulle även tipsa om att verkligen lägga ned tid på att göra övningsuppgifterna innan övningen för då får man ut mycket mer av övningen.

Ha kul!

Övningarna är bra. Det är en lite mer intensiv kurs men den var väldigt rolig.

Gå på all schemalagd tid och delta aktivt i laborationen.

Försök att hänga med redan från början för annars blir det svårt då allt hänger ihop.

Gör övningsuppgifterna

Se till att ta vara på alla möjligheter att lära. Det erbjuds många möjligheter och alla brinner för att diskutera. Arbeta i grupp och diskutera!

Försök förstå orbitaler så tidigt som möjligt så klarnar mycket.

Ställ frågor om du inte förstår, särskilt labbassarna förklarar riktigt bra.

Gör inte övningsuppgifter/pre-lab frågor/flödesschema/säkerhetsdelen inför varje labb i sista minuten

Börja plugga så fort som möjligt och häng med i kursen för att inte hamna efter med labbrapporter och övningar

ha ett fotofiskt minne

Gör allting! Gå på föreläsningarna, göra övningsuppgifterna inför övningarna. Se det som olika teman och låt varje moment vara en ytterligare fördjupning. Våga fråga lab-assen om hjälp med förståelse av teori också.

Ta till vara på övningarna, och försök verkligen förstå vad du gör i laborationerna då de ger en praktisk överblick av det teoretiska innehållet i kursen.

Embracea faktumet att ni inte kan skjuta upp allt. Lägg tid på labbrapporterna, skriv så att ni verkligen förstår, för det är ett jättebra hjälpmedel sen i tentaveckan. Börja med nomenklaturen i tid också, det är krångligare än man tror första veckan!

Gå på övningarna.

Prelabs och alla inlämningar (prelab frågot, flödesscheman och labbrapporter) för labb kommer kännas som att det suger, big-time, men man lär sig otroligt mycket från dom.

Att lägga tid på prelabben för det hjälper en mycket att förstå labbarna.

Våga prata med assarna om det du inte förstår, köp en byggsats om du har svårt att visualisera stereokemi. Stressa inte upp dig för att du inte är bombsäker på pre-lab



...and don't forget to have fun!

