

Datastøttet øvingsopplegg i KJ1000 Generell kjemi

**Presentasjon for Innovativ utdanning
18.2.2016**

Prosjektplan

Prosjektets hensikt:

- Gjennomføre en teknisk prøve av et datastøttet øvingsopplegg i et grunnleggende emne (ca 240 studenter)
- Gi studentene raskere tilbakemeldinger på øvingene
- Gi lærerne bedre innsikt i hva studentene kan og ikke kan
- Redusere «kok»

.... uten å øke ressursbehovet

Forventet resultat

- Bedre læringsutbytte
- Praktisk erfaring med et gjennomarbeidet øvingsopplegg
 - Fungerer det teknisk?
 - Gir det studentene raskere tilbakemeldinger?
 - Blir det bedre læringsutbytte?
 - Gir det lærerne bedre innsikt i hva studentene kan og ikke kan?
 - Reduserer det «kok»?
 - Øker det ressursbehovet?
- Mulig overføring til andre emner med en eventuell «NTNU-
ifisering» av et datastøttet øvingsopplegg

Gjennomføring

- **Fem datastøttede øvinger og fem tradisjonelle**
Effektmåling
- **Timeplan, øvingstid**
Mandag, tirsdag, onsdag kl 16:15 - 18:00
- **Studass-rollen**
On-line hjelp til praktisk gjennomføring (i timeplanfestet tid)
Minimal hjelp til å løse oppgavene!
- **Pedagogisk arbeid**
Vurdering av metodikk og læringsutbytte
- **IT-oppfølging**
Vurdering av mulig "NTNU-ifisering" av opplegget

Most Visited Getting Started

Bookmarks

Search:

Bookmarks Toolbar

- Most Visited
 - McGraw-Hill Connect | KJ10...
 - McGraw-Hill Connect | Que...
 - Sign In | McGraw-Hill's Con...
 - McGraw-Hill Connect | My ...
 - McGraw-Hill Connect | Høs...
 - McGraw-Hill Connect | Que...
 - McGraw-Hill Connect | Que...
 - McGraw-Hill Connect | My ...
 - McGraw-Hill Connect | Que...
 - McGraw-Hill Connect | Que...
- Getting Started
- Bookmarks Menu
 - Recently Bookmarked
 - Recent Tags
- Mozilla Firefox
 - Paga
- Unsorted Bookmarks
 - Mozilla Firefox Start Page



Instructor view Student view

Section notifications **NEW**

Assignment list

Ungrouped Assignments

	Due Date	Status	Attempts Remaining
Øving 1	08/31/15 03:00PM	Past due	2
Øving 2	09/07/15 03:00PM	Past due	2
Øving 3	09/14/15 03:00PM	Past due	2
Øving 4	09/21/15 03:00PM	Past due	2
Øving 5	09/28/15 11:59PM	Past due	2
Øving 6	10/12/15 03:00PM	Past due	2
Øving 7	10/20/15 03:00PM	Past due	2
Øving 8	10/26/15 03:00PM	Past due	2
Øving 9	11/02/15 03:00PM	Past due	2

Section info

Instructor
Bjørn Hafskjold

eBook
General Chemistry: The Essential Concepts
Raymond Chang, Kenneth Goldsby, 7

my course resources

LS
LEARNSMART

P
PREP

LEARNSMART
ADVANTAGE

your recorded lectures

Record, view and manage all of your lectures for this section

Spørreundersøkelse

- **Antall spurte: 48 (30 som deltok og 18 som ikke deltok)**
- **Antall svar: 19 (40%)**
- **Spørsmål (utvalg):**
 - Hva var høyeste nivå kjemi på vgs?
 - Hvorfor valgte du ikke å delta?
 - Hvorfor valgte du å delta?
 - Hvorfor gjennomførte du ikke?
 - Spørsmål om læringsutbyttet, vanskelighetsgrad, krav til godkjenning,
 - Hva var du mest fornøyd med?
 - Hva var du minst fornøyd med?
 - Hvordan kan opplegget forbedres?

Viktige resultater fra spørreundersøkelsen

- **Grunner til ikke å delta:**

Usikkerhet, dårlig erfaring fra før, ønsker å lære seg egne studieteknikker.

- **Grunner til å delta:**

Kan jobbe hjemmefra, mindre stress, umiddelbar tilbakemelding, fremtidsrettet, interessant metode, alternativ trening.

- **Grunner til å hoppe av:**

Falt av lasset, vanskeligere oppgaver, liten fleksibilitet i svarmetode, mangel på diskusjonsforum og gruppearbeid.

Viktige resultater fra spørreundersøkelsen

- **Mest fornøyd med:**

Umiddelbar tilbakemelding, lett å bruke, variasjon, levere hjemmefra

- **Minst fornøyd med:**

Ikke hjelp «ansikt til ansikt», vanskeligere å få godkjent, lite rom for å vise hva/hvordan en tenker, kan ikke diskutere med andre studenter, formatkrav til svaret, litt vanskelig å forstå hva en skulle gjøre

- **Forslag til endringer:**

Bedre orientering om opplegget, faglig hjelp fra studass, norsk språk, bedre oppgaver, gruppeoppgaver.

Erfaringer

- **Læringen**

- God for de som liker å arbeide alene, dårlig for andre
 - Problemer med tilbakemeldinger i starten

- **Praktisk gjennomføring**

- Stor fleksibilitet (tid, sted)

- Lite arbeid (alle oppgaver er ferdig laget fra forlaget, ellers hadde det vært enormt mye arbeid)

- En del format-problemer

- **Studass-rollen**

- Lite arbeid. To er til stede i øvingstiden, en er tilgjengelig på nett

Oppsummering

- **Bedre læringsutbytte?**
Ja for noen, nei for andre. Studentene lærer på forskjellige måter
- **Praktisk erfaring med et gjennomarbeidet øvingsopplegg**
 - Fungerer det teknisk? Ja, med noe trøbbel i starten
 - Gir det studentene raskere tilbakemeldinger? Ja
 - Blir det bedre læringsutbytte? Ja for noen, antakelig nei for de fleste
 - Gir det lærerne bedre innsikt i hva studentene kan og ikke kan? Nei
 - Reduserer det «kok»? Ja
 - Øker det ressursbehovet? Nei
- **Mulig overføring til andre emner med en eventuell «NTNU-ifisering» av et datastøttet øvingsopplegg.**
Må inngå i emnedesign. Krever enormt mye arbeid å lage et godt sett øvingsoppgaver.