



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap
Kemi

Kursplan

Vetenskapligt skrivande och vetenskapsteori inom kemi och kemiteknik

Kurskod:	KEAD71
Kursens benämning:	Vetenskapligt skrivande och vetenskapsteori inom kemi och kemiteknik <i>Scientific writing and theory in chemistry and chemical engineering</i>
Högskolepoäng:	7.5
Utbildningsnivå:	Avancerad nivå
Successiv fördjupning:	Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (A1N)

Huvudområde:

KEA (Kemi)
KTA (Kemiteknik)

Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap 2017-09-14 och gäller från vårterminen 2018 vid Karlstads universitet.

Behörighetskrav

Gymnasiets Svenska kurs 3 eller B eller Svenska som andra språk kurs 3 eller B eller motsvarande.
Gymnasiets Engelska kurs 6 eller A eller motsvarande.

Varit registrerad på 90 hp kemi alternativt kemiteknik varav 15 hp självständigt arbete ska vara godkänt.

Studenter på Civilingenjör inriktning kemiteknik ska ha varit registrerade på 195 hp inom programmet varav 120 hp hela kurser godkända.

Motsvarandebedömning kan göras.

Lärandemål

Syftet med kursen är att studenten ska tillägna sig fördjupade kunskaper inom kemi alternativt kemiteknik genom att arbeta med forsknings- eller utvecklingsarbete. Ett annat syfte är att studenten ska tillägna sig förmågan att identifiera och formulera komplexa frågeställningar inom forsknings- eller utvecklingsarbete

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

1. använda vetenskapliga databaser för att hitta relevant litteratur i form av vetenskapliga artiklar,
2. sammanfatta och värdera vetenskaplig litteratur inom ett begränsat område av kemi alternativt kemiteknik,
3. sammanfatta forskningsfronten inom ett begränsat område av kemi alternativt kemiteknik,
4. författa och försvara en välmotiverad synopsis för ett tänkt forsknings- eller utvecklingsarbete inom det valda området,

5. förklara grundläggande vetenskapsteoretiska begrepp,
6. redogöra för och diskutera god forskningssed.

Innehåll

Under kursen presenteras och diskuteras bland annat:

- grundläggande vetenskapsteoretiska begrepp och deras relevans för forskningsetik,
- användandet av vetenskapliga databaser,
- vetenskaplig litteratur med relevans för det valda området inom kemi alternativt kemiteknik,
- behovet av att inhämta ytterligare kunskaper,
- vetenskapliga artiklar inom ett vidare område än det valda,
- praxis vid rapportering och publicering av forskningsresultat,
- referenshantering och citering vid vetenskapligt skrivande,
- plagiering och upphovsrätt,
- projektplanering.

Kursen förutsätter att studenten arbetar självständigt och aktivt tar eget ansvar för sitt lärande. Den undervisning som erbjuds på kursen kan variera från ett kurstillfälle till ett annat beroende på antal studenter och valda områden inom kemi och kemiteknik.

Ett antal obligatoriska seminarier ingår.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Kursen examineras genom:

- en inlämningsuppgift i vetenskapsteori som seminariebehandlas,
- opponering på inlämningsuppgift,
- seminariebehandling av en vetenskaplig artikel inom kemi alternativt kemiteknik,
- en skriftlig sammanställning av vetenskaplig litteratur inom det valda området av kemi alternativt kemiteknik,
- muntlig presentation och diskussion av den skriftliga sammanställningen av vetenskapliga litteraturen vid seminarium,
- en projektplan för ett tänkt forsknings- eller utvecklingsarbete.

Betyg

Kursen bedöms enligt betygsskalan Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U). För studenter på ingenjörsprogram används betygsskalan Med beröm godkänd (5), Icke utan beröm godkänd (4), Godkänd (3) eller Underkänd (U).

Kvalitetsuppföljning

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis utfärdas på begäran.

Övrigt

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.