



www.innovationshistoria.se

Kursplan för TIH 20

TEKNIK- OCH INNOVATIONSHISTORIA, (1-20) 20 poäng A-nivå
History of Technology and Innovation (30 ECTS)
TIH100

Kursplanen är utarbetad av Michael Lindgren.

Kursen är fastställd av **XXX**

KURSENS INPLACERING I UTBILDNINGSSYSTEMET

Kursen är en fristående kurs. Kursen bör sökas som ett helt block men delkurserna kan också sökas separat med undantag av delkurs 3. Kursen är uppdelad i tre delkurser, som bygger på varandra, om 10 p, 5 p respektive 5 p.

KURSENS SYFTE OCH MÅL

Den övergripande målsättningen med kursen är att skapa förståelse för teknik och innovationer i det breda och globala sammanhangen och lägga grunden för studentens självständiga kritiska analys av dessa för mänskligheten så centrala områden. Ett vidare syfte med studierna, av såväl äldre som nyare teknik och innovationer, är dels förståelse av såväl detaljer som större samband och dels att kunna finna teorier, metoder och tillämpningar för modern tid och för framtiden. Frågeställningarna är av typen hur, när och varför utvecklas tekniken som den gör. I kursen betraktas, beskrivs och studeras teknik, naturvetenskap och innovationer ur flera perspektiv, som: samhällsliga, individuella, ekonomiska, rent tekniska, vetenskapliga, idéhistoriska, politiska, kulturella och miljörelaterade. Detta sker i historiska och internationella termer.

KURSENS HUVUDSAKLIGA INNEHÅLL

Kursen är uppdelad i **tre delkurser**: Delkurs 1 (**TKI 10**) 10 p, är kronologiskt och tematiskt upplagd. Delkurs 2 (**ITI 5**) 5 p, fokuseras på innovationshistoria. Delkurs 3 (**TST 5**) 5 p, bygger vidare med systemteknik, analys och teorier. Delkurserna kan läsas separat, men bygger på varandra. Behörighetskrav för delkurs 3 är delkurs 2 eller motsvarande. Delområden som behandlas i de tre delkurserna är t ex: förhistorisk teknik, antikens teknik, renässansen, industriella revolutionen, vetenskapliga revolutionen, vetenskapens teknik, hantverk och tidig industri, teknikens vetenskaper, militär teknik, massproduktion, medicinsk teknik, innovationshistoria, kreativitet, teknikens drivkrafter, entreprenörer, barn och teknik, definierande teknik, institutionalisering, datorernas historiska utveckling, material, kommunikationsteknik, teknikteorier, experiment, teknik i litteraturen, modern teknik, robotar, "misslyckade innovationer", vardagsteknik, energi, människa/teknik, miljöperspektiv, science fiction, teknikpolitik, teknik och etik, ingenjörer, teknisk utbildning, kvinnor och teknik.

Delkurs 1: Teknik, kultur och innovationer) 10 p, (TKI 10).

Kursen, som är tematiskt och kronologiskt upplagd, behandlar i princip perioden från människans möte med tekniken till 1700-tal. Utvecklingen under denna period kopplas dock till senare tiders händelser och teknik. Kursen utgör en bas för de två följande delkurserna.

Delkurs 2: Industrialismens teknik och innovationer 5 p, (ITI 5).

Kursen fokuserar på perioden 1700-1900 och den industriella revolutionen med den intensifiering av ekonomisk/teknisk/vetenskaplig utveckling samt den samhällsförändring som skedde under denna period. Kursen utgör en bas och fördjupning inför den följande delkursen.

Delkurs 3: Tekniska system och teman 5 p, (TST 5).

Omfattar hela tidsperioden från äldsta tider till framtiden, med tonvikt på 1900-talet. Kursen behandlar sociotekniska system, som telefoni och bilismen; teman som elektricitet, material och design; samt teorier och forskning rörande teknikens drivkrafter, social styrning av teknik, teknikpolitik.



www.innovationshistoria.se

Kursplan för TIH 20

SÄRSKILDA FÖRKUNSKAPSKRAV

Behörighetskrav är standardbehörighet A för samtliga delkurser. Särskilda behörighetskrav gäller för delkurs 3 Tekniska system och teman **TST 5**: den studerande ska ha läst delkurs 2 Industrialismens teknik och innovationer **ITI 5** eller motsvarande.

UNDERVISNING OCH EXAMINATION

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, projekt och övningar. Obligatorisk närvaro 80%. För godkänt resultat krävs aktiv närvaro vid sammankomsterna, löpande skriftlig redovisning av föreläsningarna samt för delkurserna 1 och 3 att de studerande enskilt eller i grupp redovisar en projektuppgift/rapport. Vid frånvaro skall ett skriftligt referat av den behandlade litteraturen eller likvärdig kompletteringsuppgift inlämnas. Alla tre delkurserna examineras genom skriftlig tentamen. Betyg ges på varje delkurs för sig i skala 3, 4 och 5.

KURSVÄRDERING

I kursen ingår kursvärdering. Denna skall vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen skall dokumenteras och redovisas för studenterna.

KURSLITTERATUR

Till kursen hör dels övergripande litteratur som täcker hela perioden och dels litteratur för respektive delkurs.

Övergripande litteratur:

Dessa böcker ingår i samtliga tre delkurser:

Sundin, B., Den kupade handen. Människan och tekniken
Stockholm 1991

Hansson, S., Den skapande människan. Om människan och tekniken under 5000 år
Lund 2002

Delkurs 1: Teknik, kultur och innovationer 10 p, (TKI 10).

Övergripande litteratur enligt ovan samt:

Kompendium/artiklar

Delkurs 2: Industrialismens teknik och innovationer, 5 p (ITI 5).

Övergripande litteratur enligt ovan samt:

Nielsen, K., Nielsen, H., Jensen, H.S., Skruen uden ende. Den vestlige teknologis historie.
Köpenhamn 1996.

Kompendium/artiklar

Delkurs 3: Tekniska system och teman, 5 p (TST 5).

Övergripande litteratur enligt ovan samt:

Kompendium/artiklar