



Kursplan

för kurs på grundnivå

Folkhälsa, artificiell intelligens (AI) och big data: Möjligheter och utmaningar

**7.5 Höskolepoäng
7.5 ECTS credits**

Public health, artificial intelligence (AI), and big data: Opportunities and challenges

Kurskod:	PH26G1
Gäller från:	ST 2021
Fastställd:	2021-01-19
Institution	Institutionen för folkhälsovetenskap
Ämne	Folkhälsovetenskap
Fördjupning:	G1N - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för folkhälsovetenskap.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

Engelska B/Engelska 6.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Höskolepoäng
2601	Flervalstest	2.5
2602	Individuell inlämningsuppgift	5

Kursens innehåll

Artificiell intelligens (AI) gör det möjligt för maskiner att lära sig utföra uppgifter som vanligtvis kräver mänsklig intelligens. Möjligheterna med AI tycks vara obegränsade, inte minst med tanke på de enorma datamängder (big data) som genereras i dagens samhälle. Ur ett folkhälsovetenskapligt perspektiv har framväxten av nya teknologier och den alltjämt ökande digitaliseringen stor potential att stärka det preventiva och hälsofrämjande arbetet – genom att exempelvis förutse epidemier, förbättra sjukdomsdiagnostik och skraddarsy hälsoråd och behandlingar. Kopplat till användningen av AI och big data finns det dock många viktiga utmaningar, inte minst när det gäller etik, jämlikhet och demokrati.

Den här kursen introducerar studenten till grundläggande begrepp gällande AI och big data, och ger en översikt av tillämpningar inom det folkhälsovetenskapliga området. Kursen syftar vidare till att fördjupa förståelsen för vilka möjligheter och utmaningar som den teknologiska utvecklingen och digitaliseringen för med sig utifrån ett folkhälsovetenskapligt perspektiv, med särskilt fokus på etiska dilemman och konsekvenser för jämlikhet och demokrati.

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på kursen ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

1. Identifiera och definiera grundläggande begrepp gällande artificiell intelligens.
2. Identifiera och definiera grundläggande begrepp gällande big data.

Färdighet och förmåga

3. Ge exempel på tillämpningar kopplade till artificiell intelligens och big data inom det folkhälsovetenskapliga området.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

4. Diskutera och reflektera kring möjligheter som artificiell intelligens och big data för med sig gällande folkhälsa, inklusive frågor om etik, jämlikhet och demokrati.

5. Diskutera och reflektera kring utmaningar som artificiell intelligens och big data för med sig gällande folkhälsa, inklusive frågor om etik, jämlikhet och demokrati.

Undervisning

Undervisningen baseras på interaktivt material som tillgängliggörs via lärplattform (t.ex. inspelade föreläsningar och quiz) och gruppdiskussioner. Därutöver består kursen av enskilt arbete.

Kursen sker helt på distans utan fysiska träffar.

Undervisningen sker på svenska. Delar av kurslitteraturen är på engelska.

För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen, vilken finns tillgänglig senast en månad före kursstart.

Kunskapskontroll och examination

a) Kursen examineras genom ett webbaserat flervalstest (Lärandemål 1-2) och en individuell inlämningsuppgift (Lärandemål 3-5).

Såväl flervalstestet som den individuella inlämningsuppgiften betygssätts med en målrelaterad sjugradig betygsskala (A-F). Principerna för sammanvägning är att flervalstestet utgör 1/3 av slutbetyget och den individuella inlämningsuppgiften utgör 2/3 av slutbetyget.

Examinationen sker på svenska.

Om studenten har ett intyg från Stockholms universitet med rekommendation om särskilt stöd har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

b) Betygssättning sker enligt en målrelaterad sjugradig betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Underkända betyg

Fx = Underkänd, något mer arbete behövs

F = Underkänd, mycket mer arbete behövs

c) De skriftliga betygskriterierna meddelas studenterna vid kursstart.

d) För att få godkänt slutbetyg på kursen krävs lägst betyg E på flervalstestet samt på den individuella inlämningsuppgiften.

e) För varje kurstillfälle erbjuds två examinationstillfällen. Den termin kurstillfälle saknas erbjuds ett examinationstillfälle.

Studerande som fått underkänt betyg på prov två gånger i rad av en och samma examinator har rätt att få annan examinator utsett vid nästkommande prov, om inte särskilda skäl talar emot det. Framställan om detta ska göras till studierektor.

Studerande som fått lägst E i slutbetyg får inte genomgå förnyad examination för högre betyg.

f) Möjlighet till komplettering medges ej för flervalstestet. Komplettering av betyget Fx till godkänt betyg på den individuella inlämningsuppgiften medges.

Övergångsbestämmelser

När kursplanen är upphävd eller väsentligen ändrats har studenten rätt att en gång per termin under en period av tre terminer examineras enligt denna kursplan.

Begränsningar

Kursen överlappar innehållsmässigt med kursen ”Artificiell intelligens (AI), big data och precisionsmedicin: Utmaningar och möjligheter för folkhälsa” (kurskod: PH26G0) till en omfattning av 7.5 hp och kan därför inte tas med i samma examen där ”Artificiell intelligens (AI), big data och precisionsmedicin: Utmaningar och möjligheter för folkhälsa” finns med.

Övrigt

Plagiat, fusk och självplagiat är förbjudet i samband med alla delar av kursen. Misstanke om dess förekomst kommer att rapporteras till Disciplinnämnden vid Stockholms universitet. För mer detaljerad information hänvisas till kursbeskrivningen.

Kurslitteratur

Aktuell kurslitteratur anslås på kurssidan (www.su.se/publichealth/PH26G1) senast två månader före kursstart.