

TEK/NAT Kursrapport

Kurs Deep Learning - metoder och tillämpningar	Kurskod 5TF078	Poäng 7,50	År 2020	Start v. 13
Institution Institutionen för tillämpad fysik och elektronik		Antal registrerade (män/kvinnor) 92 (72/20)	Antal aktiva studenter (deltagit i minst en examinerande del) -	
Genomströmning (i %) och betygsutfall efter första tillfälle för examination (för varje betyg som satts på kursen ange antal som uppnått detta på formen ??? Genomströmning: 32% Betyg: 3(6) 4(12) 5(11)				

Hur mycket schemalagd lärar-/assistent-ledd tid har studenten tillgång till på kursen?

Distanskurs. 265 tjh.

Hur är undervisningen upplagd?

Distanskurs på lärplattform.

Teoretisk inläsning av material från extern kursbok och introduktionstexter på plattformen; examineras med hjälp av elektroniska duggor på lärplattformen.

Praktiska laborationer där olika metoder implementeras. 4 obligatoriska laborationer, 2 frivilliga laborationer, 1 mindre projekt där ämnet väljs själv.

För vart och ett av lärmålen (FSR:en) i kursplanen, beskriv kortfattat hur det examineras.

redogöra för centrala begrepp och metoder som används inom Deep Learning,
duggor

kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser hos neurala nät,
laborationer och projekt

redogöra för begränsningar och möjligheter vid Deep Learning,
laborationer

analysera konvergens och prestanda,
laborationer

visa på färdighet och fördjupad metodkunskap vid användning av programbibliotek för neurala nät,
laborationer och projekt

lösa praktiska problem med koppling till Deep Learning,
laborationer och projekt

muntligt och skriftligt klart redogöra för projektsresultat,
projekt (ingen muntlig redovisning)

diskutera effekterna av Deep Learning på samhället, miljön och arbetsmarknad.

-

Beskriv hur betygssättningen på kursen fungerar. (Vilka betyg ges på kursen och hur sker bedömningen, dvs vilka delar betygssätts och hur vägs de samman? Finns det skrivliga betygskriterier och/eller lärmål (FSR) för de olika betygen?)

Vi har försökt att betygsätta enligt kursplan, men det var svårt (måste ändras!).

4 obligatoriska labbar: U eller G; finns specificerade krav som måste uppfyllas för att få G.

2 frivilliga labbar: U eller "VG"; finns specificerade krav som måste uppfyllas för att få "VG", labbar ska göras om man vill få högre betyg än bara G på labdelen av kursen.

1 obligatoriskt projekt: U, G, VG; finns riktlinjer som anger vad som kännetecknar en bra eller väldigt bra projektrapport

3 obligatoriska duggor: poängsatta frågor; betygsgränser: 50%=3, 65%=4, 80%=5

De olika betygen samvägs lika: För betyg

3: krävs betyget (3) på duggor och omdömet (G) på laborations- och projektdelen

4: betyget (4) på duggor och omdömet (VG) på både laborations- och projektdelen, alternativt betyget (5) på tentamen och omdömet (G) på laborations- och projektdelen.

5: betyget (5) på tentamen och omdömet (VG) på både laborations- och projektdelen

Samläses denna kurs med andra kurser??

Nej

Om ja, hur många?

Hur stor andel av kursen samläses?

Samläser flera program denna kurs?

Nej Om ja, hur många?
Arbetar studenterna i projektform på kursen? Ja Om ja, uppskattad omfattning i poäng på projektdelen: 1,5 Antal projekt som varje student deltog i: 1 Antal studenter i projektgrupp: 1-3 Förväntades studenterna använda en projektmetodik för dokumentation och styrning (tex LIPS)? Nej Hur skedde indelning av studenter i projektgrupper? Studenterna skötte detta själva Har studenterna uppmanats föra projektdagbok? Nej Om ja, Har dagboken utgjort grund för examination? Nej
Kursens samverkan med forskning Lärare som bedriver forskning (>25% av tjänsten) är aktiva på kursen Annan samverkansform, nämligen:
Kursens samverkan med näringsliv eller offentlig verksamhet Ingen samverkan med näringsliv/offentlig verksamhet förekommer på kursen Annan samverkansform, nämligen
Genomförda förändringar till detta kurstillfälle Kursen har strukturerats om fullständigt för att bättre följa den aktuella kursplanen. - 6 stycken nya laborationer har utvecklats - Ny projektspecifikation har tagits fram - 6 modulbeskrivningar har tagits fram - 3 nya duggor har utvecklats - Ny kurshemsida på Moodle har utvecklats - Ny kursbok har introducerats
Förändringsförslag från föregående kursrapport (Ingen tidigare rapport)

Lärare

Information om inblandade lärare Kursansvarig Kristina Kunert (tagit över vid kursstart) Antal övrig personal som ej föreläser 2 Antal övriga föreläsare Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av forskande lärare (dvs lärare med mer än 25% forskning i sin tjänst)? 165 av 265 Hur stor del av den schemalagda tiden på kursen undervisas av lärare verksamma i näringsliv/offentlig verksamhet (dvs lärare med mer än 25% av sin tjänst förlagd till näringsliv/offentlig verksamhet)? 0

Kursvärd.

Totalt antal svarande 16
Sammanställningsdatum 2020-06-25
När genomfördes kursvärderingen? Efter genomfört första examinationstillfälle
För varje lärmål på kursen ange hur stor del av de studerande som uppger att det har behandlats på kursen - ange svaret i procent på formen har behandlats/har inte behandlats/vet ej redogöra för centrala begrepp och metoder som används inom Deep Learning, 100/0/0 kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser hos neurala nät, 93,75/0/6,25 redogöra för begränsningar och möjligheter vid Deep Learning, 81,25/0/18,75 analysera konvergens och prestanda, 100/0/0 visa på färdighet och fördjupad metodkunskap vid användning av programbibliotek för neurala nät, 93,75/0/6,25 lösa praktiska problem med koppling till Deep Learning, 100/0/0 muntligt och skriftligt klart redogöra för projektresultat, 100/0/0 diskutera effekterna av Deep Learning på samhället, miljön och arbetsmarknad. 0/0/0

Sammanf.

Sammanfattning av åsikterna i kursvärderingen - positivt och negativt kring föreläsningar, seminarier, grupparbeten, laborationer, examination etc

1 anger lägsta betyg och 5 anger högsta betyg
Bedömningen av kursens kvalitet: 3,875
Uppskattad tid som ägnats åt kursen: 16,63 timmar/vecka
Bemötande: 3,9375

Vad var bra på kursen och bör behållas?

- Bra upplägg med inblick i olika områden
- Möjlighet till deep-learning projekt enligt egen frågeställning
- Bra med forum för studenter och många länkar till referensmaterial
- Bra med många laborationer, ej bara ett fåtal
- Uppskattat att jobba med state-of-the-art som BERT och Imagenet
- Bra med många labbar i jämnt tempo för att hålla studietakten uppe
- Veckovisa inlämningar gillades
- Självständigt projekt uppskattades

Vad tycker du bör ändras för att kursen skall bli bättre?

- För studenter som läser kursen vid sidan om: mindre omfattande uppgifter eller längre tid till inlämning; ej deadline på måndagar då de ofta sitter på helgen när man inte kan fråga lärarna
- Tydligare kursplanering direkt från start, inkl. alla deadlines och viktiga datum
- Tydligare instruktioner på vissa av de svårare labbarna
- Öppna upp alla moduler direkt från början
- Svårare duggor

Övriga synpunkter?

- Uppskattat att denna kurs går på distans
- Informationen på lärplattformen var tydlig och mycket information fanns tillgänglig
- Varför inte ha en liten tävling?
- Feedback via mail och på forum kan vara snabbare, och ingen labbrelaterad förklaring ska finnas i svarsforum om det är viktigt för alla att känna till

Några extra frågor med anledning av att en hel del ändringar har gjorts till denna kursomgång:

Vad tycker du om kursmaterialet som har funnits tillgängligt?

- Kursboken var bra
- Hade önskat några föreläsningar för att få alternativa förklaringar på saker.
- Blandningen av svenska och engelska termer kan vara förvirrande.

Lärarnas synpunkter på kursens innehåll och genomförande

Pga sjukdom byttes kursansvarig vid kursstart.

Detta innebar att kursutveckling som inte hade gjorts före kursen nu behövde göras samtidigt som kursen pågick, vilket förstas påverkade planeringen. Några av studenterna hade velat få en komplett kursplaneringen direkt från början, men den fanns inte tillgänglig, då kursen inte var klar när den togs över. Detta ledde också till att vissa labbar släpptes någon dag för sent. Vi kompenserade detta med att förlänga deadline, men det var ändå väldigt olyckligt.

Det mesta av kursutvecklingen skedde för att anpassa kursinnehållet till det som stod i kursplanen.

Tyvärr föll ett av lärandemålen bort, då det inte fanns tid att utveckla detta eller utrymme i kursen.

Överlag var studenterna väldigt positiva kring det nya upplägget och kursinnehållet.

Förslag till nästa kurstillfälle - ange vem som ansvarar för förändringen

Nyutveckling av lärandemålet om samhällspåverkan. Görs av kursansvarig.

Eventuellt byte av kursbok, men studenternas åsikter går isär... Bestäms i samråd mellan lärarna.

Duggorna ska ses över. Det är osäkert om vi på ett rättssäkert (och meningsfullt) sätt examinerar genom dessa. Just nu tillför de lite och jag funderar på att ta bort dem helt och hållet. Görs i så fall av kursansvarig.

Bör kursplanen ändras till nästa kurstillfälle - vem ansvarar i så fall för att förändringen görs?

Den där kursplanen behöver skrivas om. Hela betygssättningen är ett kaos med U/G, U/G/VG och U/3/4/5 på olika delar.

Sedan är det väldigt många detaljer i kursplanen som ej behöver specas, som t.ex. hur många labbar det är. Även kursinnehållet bör ses över och formuleras klarare så att det är möjligt att få plats med allt i ramen av en 7,5 hp-kurs.

Eventuellt byte av kursbok, men studenternas åsikter går isär... I detta område pågår just nu väldigt mycket och snabb utveckling, och många nya böcker som speglar utvecklingen släpps. Det är svårt att långa tid i förväg spika en viss bok och sedan hålla fast vid den en längre tid.

Granskn.

Granskare lärare (CAS-identitet)

krku0002 [Kristina Kunert]

Granskare student (CAS-identitet)

krku0002 [Kristina Kunert]

Granskare studieadministratör (CAS-identitet)

mafa0129 [Mrika Falk]

Eventuella kommentarer på granskningsprocessen

Resultatet av kursvärderingen publicerades på Moodle. Inga synpunkter inkom.