**Teknologi og Samfunn**

**Studieteknikk**

I den første uken starter vi med å gå igjennom kurset, bli bedre kjent med høyskolen, samt studieteknikk. Studieteknikk er ulike teknikker og arbeidsformer som en kan benytte seg av for å få en effektiv læring. Hensikten ved å benytte studieteknikk, er å oppnå best mulig læringsutbytte. Hver og en har ulike preferanser for hvilken læringsform de har best utbytte av, og de har sine individuelle måter å lære på. Det er stor variasjon i de forskjellige teknikkene en kjenner til, så det er mulig å finne en studieteknikk som passer de fleste. Studieteknikk omfatter huskeregler, som hjelper en med å huske viktig informasjon, effektive lesemetoder og smarte noteringsmetoder. Alle disse teknikkene hjelper en med å ta inn ny informasjon. I denne uken er det 8 forskjellige oppgaver vi skal ta deg igjennom.

Syv av oppgavene besto av sett med flervalgsspørsmål rundt det å lese effektivt, ta gode notater, motiver deg for å lære, lær ting utenat, planlegge smart, få bedre fokus og presentere på eksamen. Studenten måtte oppnå x antall poeng for å bestå.

* Quiz 1: 4 ut av 9 poeng
* Quiz 2: 6 ut av 15 poeng
* Quiz 3: 7 ut av 17 poeng
* Quiz 4: 4 ut av 9 poeng
* Quiz 5: 4 ut av 9 poeng
* Quiz 6: 4 ut av 9 poeng
* Quiz 7: 2 ut av 4 poeng

Siste oppgave besto i å lage sin egen semesterplan hvor studenten må indikere når de skal ha eksamen, tidsfrister for oppgaver, veiledninger, tid de selv har satt av til å studere og fritidsaktiviteter. Dette for å bedre reflektere over sin studiesituasjon. Antall poeng for oppgaven er 10 poeng. Studentene hadde mulighet til å levere på nytt hvis ikke bestått.

**Innovasjonscamp**

I uke 2 hadde vi besøk av flere eksterne som hjalp oss å organisere en innovasjonscamp hvor studentene gruppevis skulle levere tre oppgaver. Oppgavene ble vurdert som godkjent eller ikke godkjent. I den første oppgaven skulle studentene komme med en idé som skulle hjelpe å løse ett eller flere av FNs 17 bærekraftsmål. I den andre oppgaven skulle studentene sette brukerne i fokus, og til denne innleveringen skulle de lage en persona og et tilhørende storyboard. Den siste innleveringen var en salgspitch for deres produkt i form av en video.

**Datamaskinens historie**

Denne uken skulle studentene velge seg et teknologisk gjennombrudd eller en viktig personlighet som hadde påvirket historien til datamaskinen slik som vi kjenner den i dag. Studentene kunne velge om de skulle skrive en akademisk tekst, lage tankekart, en tidslinje eller en kombinasjon av disse. Oppgavene skulle løses gruppevis og ble vurdert som godkjent eller ikke godkjent. Det var ingen krav om mengde eller innhold i oppgaven, men det ble gjort en plagiatkontroll på alle gruppene.

**Makerspace**

I denne uken lagde avdelingens ingeniører en oppgave til kurset. Studentene skulle gruppevis jobbe med å lage en robot som skulle programmeres med en Micro:Bit. Studentene fikk frihet til å velge hvordan de ville løse oppgaven selv, det eneste kravet var at de skulle lage en selvkjørende robot med denne teknologien. Leveransen denne uken bestod av en video som demonstrerte roboten de hadde laget. I videoen måtte de også inkludere et skjermbilde av koden de hadde skrevet.

**Studiespesifikk uke**

I studiespesifikk uke skulle studenten fullføre 1 av oppgavene.

Informasjonssystemer (15 poeng)

* I denne uken kommer vi til å benytte programvaren Weka. Du kommer til å lære om forhåndsbehandling, rydde opp i data ved hjelp av filtre, utforske det ved hjelp av visualisering, bruke klassifiseringsalgoritmer, tolke utdata, forstå evalueringsmetoder (evaluering er veldig viktig på dette området) forstå ulike representasjoner for modeller og hvor populær maskinlæring algoritmer fungerer, og vær oppmerksom på vanlige fallgruver med data mining.
* Utforsk Weka Explorer -grensesnittet og utforsk noen datasett; bygge en klassifiserer, tolke utgangen til klassifisereren; bruk filtre; og visualiser datasettet ditt.
* Gjennomgå et par øvelser.
* Avslutt med ukens oppgave (oppgaven er individuel) som besto av 15 flervalgsspørsmål rettet rundt 2 forskjellige datasett samt 2 generelle data mining flervalgsspørsmål.

Digitale medier og design

* Studentene som gikk digitale medier og design eller årsstudium profil 3 fikk denne uken utlevert et kit som inneholdt et Touch Board og tilhørende utstyr pluss en plakat. Målet denne uken var at studentene skulle bli kjent med en kreativ teknologi som også skal brukes i kurs de skal ha senere i studieløpet sitt(Skisser og prototyper).
* Oppgaven denne uken var å lage en interaktiv plakat med selvvalgt tema som brukte teknologien de hadde fått utdelt. Opplæringsmateriale ble presentert i form av en videoserie.
* Innleveringen denne uken var en videofil som inneholdt dokumentasjon på oppbygning og demonstrasjon av en interaktiv plakat. Videoen ble vurdert som godkjent eller ikke godkjent.

Informatikk

* Studentene fikk utdelt arduino starter kit og en videoserie for opplæring.
* Oppgaven denne uken var å lage et av de mer avanserte prosjektene som står i brukermanualen til starter kit’et.
* Innleveringen denne uken var en videofil av deres prosjekt. Denne ble vurdert som godkjent eller ikke godkjent.

**Akademisk Skriving (10 poeng).**

I denne oppgaven skal vi skrive på engelsk. Du skal benytte forside malen til høyskolen (den finner du under uke 33 - maler). Font størrelse 12, format APA. Du skal ha mellom 10-15 referanser. Lengde på oppgaven 2 - 3 sider pluss referanser og forside. Når du laster inn oppgaven blir den automatisk plagiat sjekket. Dersom du får en høy prosent, leverer du på nytt slik at prosentene går nedover. Vi bør prøve å komme ned på rundt 20%.

**Velg et emne fra denne listen:**Digital twins; Smart cities; Digitalization; Data analytics, big data, business intelligence; Blockchain, building ecosystems and sustainability; AI driven intelligence.

Husk at **frist for oppgaven er uke 40 - 4. oktober kl 23.59. Kurset stenger 8 oktober.**

Oppgavene ble plagiat sjekket i Ouriginal. Når det ikke lot seg plagiat sjekke i Ouriginal ble Turnitin benyttet. Mye av fokuset var på plagiat og referanseteknikk slik at alle forstår problematikken og konsekvenser dette vil medføre.