

STUDIEPLAN FOR VELFERDSTEKNOLOGI

DELTID NETTBASERT

01	5.11.18	Oppdatert etter «Oversendelse av utkast til rapport - akkreditering av fagskoleutdanningen Velferdsteknologi ved FAGSKOLEN I VESTFOLD - N - 30 FP»	Vivian Luth-Hanssen	Agnes Brønstad Jan Erik Lie Vidar Luth-Hanssen	Jan Erik Lie Agnes Brønstad
Rev.	Dato	Kort beskrivelse	Laget av	Sjekket av	Godkjent

Studieplanen bygger på: Nasjonalt Kvalifikasjonsrammeverk - NKR

Innhold

1. Revisjoner	7
2. Innledning.....	7
2.1 Nettbasert og deltid	7
2.2 «Kombinert studiemodell».....	8
2.3 Om velferdsteknologi	8
2.4 Bruk av kompetanse etter gjennomført utdanning	9
2.5 Fagskoleloven	10
3. Forventet læringsutbytte	10
3.1 Overordnet læringsutbytte	10
4. Opptakskrav:	13
4.1 Generelt grunnlag.....	13
4.2 Vurdering av realkompetanse	13
4.3 Søkere fra andre nordiske land	14
4.4 Søkere utenfor Norden.....	14
4.5 Krav om dokumenterte kunnskaper i norsk.....	14
4.6 Digitale rammer og forutsetninger	14
5. Utdannings omfang og organisering	15
5.1 Oversikt over emnene fordelt på 1 år – 2 semestre	15
5.2 Oversikt over forventet arbeidsmengde	15
5.3 Sammenhengen mellom emnene	16
6. Læringsmodell	17
6.1 Voksnes læring – viktige pedagogiske perspektiver.....	17
6.2 Transformativ læring og kritisk refleksjon.....	17
6.3 Sosiokulturell læringsteori	18
6.4 Taus kunnskap	18
6.5 Motivasjon.....	18
6.6 Samhandling og fellesskap	19
6.7 Praktisk gjennomføring og didaktisk design.....	19
6.8 Didaktikk for en undervisningsøkt.....	20
7. Undervisningsformer og læringsaktiviteter	21
7.1 Undervisning. Nettsamling i videokonferanse	21

7.2	Opptak av undervisning.....	21
7.3	Gruppearbeid i undervisningen.....	21
7.4	Læringsnotat.....	21
7.5	Faglig diskusjon i blogg.....	22
7.6	Faglige innleveringsoppgaver som læringsaktivitet.....	22
7.7	Lesing av fagstoff.....	22
7.8	Læringsgrupper.....	22
7.9	Veiledning.....	22
7.10	Læringsrapporter.....	23
7.11	Prosjekt som læringsaktivitet.....	24
8.	Arbeidskrav og vurderingsordninger.....	24
8.1	Mappevurdering.....	24
8.2	Læringsnotater.....	25
8.3	Innlevering av faglige oppgaver.....	25
8.4	Vurdering av prosjektarbeid (utvalg fra Kvalitetssystem).....	25
	i. Faglig rettet.....	25
	ii. Metodisk redegjøringskrav.....	25
	iii. Krav til skriftlig framstilling.....	25
	iv. Krav til referanseteknikk.....	26
	v. Selvstendighet.....	26
	vi. Oppgavelikhet.....	26
	vii. Innlevering av læringsdata.....	26
8.5	Læringsrapporter.....	26
8.6	Eksamen.....	26
8.7	Karakterbeskrivelse.....	26
8.8	Vitnemål.....	26
9.	Emnebeskrivelser.....	27
9.1	Emne 1. Introduksjon til velferdsteknologi og studiet.....	27
9.2	Emne 2. Teknologien og dens premisser.....	29
9.3	Emne 3. Brukerne og deres premisser.....	31
9.4	Emne 4. Organisasjon og samfunn.....	34

9.5	Emne 5-1. Valgfag: SD (sentral driftskontroll), ITB (integreerte tekniske bygningsinstallasjoner), KNX (feltbus).....	36
9.6	Emne 5-2. Valgfag Programmering av HMI (Human Machine Interface)	38
9.7	Emne 5-3. Valgfag: Brukermedvirkning og kartlegging av brukerbehov.....	40
9.8	Emne 5-4. Valgfag: Jus og etikk i velferdsteknologi	42
9.9	Emne 6. Prosjekt.....	44
10.	Litteraturliste/læremidler/nettressurser	46
10.1	Omfang av pensumlitteratur:.....	46

Ordforklaring i studieplanen

BEGREP	FORKLARING
Arbeidskrav	
Arbeidsmappe	Elektronisk mappe på læringsplattformen hvor studentene lagrer sine arbeidskrav inntil de skal legges inn i presentasjonsmappe til sluttvurdering
Arbeidsplan	Planen gir en oversikt over alle aktivitetene gjennom semesteret. Planen viser hvilken uke det undervises i de enkelte emnene og når det er innleveringer av læringsnotater, oppgaver og læringsdata. Planen legges ut på læringsplattformen ved skolestart.
Emnebeskrivelse	Planen viser detaljer om temaene i hvert emne, hvilke arbeidskrav som gjelder og hvordan arbeidskravene vurderes.
Ferdighet (fra NKR)	Evne til å anvende kunnskap til å løse problemer og oppgaver. Det er ulike typer ferdigheter – kognitive, praktiske, kreative og kommunikative ferdigheter.
Generell kompetanse	Generell kompetanse er å kunne anvende kunnskap og ferdigheter på selvstendig vis i ulike situasjoner gjennom å vise samarbeidsevne, ansvarlighet, evne til refleksjon og kritisk tenkning i studier og yrke.
Innlevering	Et studentarbeid som innleveres til vurdering.
Kunnskap (fra NKR)	Kunnskap er forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper og prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker.
Læringsutbytte beskrivelse (LUB)	Beskrivelse av det en person vet, kan og er i stand til å gjøre som et resultat av en læringsprosess. Læringsutbytte er beskrevet i kategoriene kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Nivået på læringsutbyttet er avhengig av kompleksiteten av kunnskapen, ferdigheten og den generelle kompetansen. Dette er et begrep som er hentet fra NKR (se under).

	Studieplanen beskriver læringsutbyttet både på overordnet- (OLUB) og emnenivå (ELUB).
Mappevurdering	En mappe består av en rekke arbeider som studenten har produsert i løpet av utdanningsløpet, og som han eller hun selv har valgt ut til å bli gjenstand for vurdering. Arbeidene lagres i en arbeidsmappe og kan bearbeides og forbedres frem til de blir lagt i en presentasjonsmappe, som inngår i den endelige vurderingen.
Nettbasert samling	Når studentene møtes digitalt i sanntid med lærer. I gjeldende studie møtes man på webbasert videokonferanse tjeneste.
NKR	Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk. Kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning beskriver hva alle som har fullført en utdanning skal ha lært. Graderingen av prestasjonen gjøres ved hjelp av karakterskalaen.
Presentasjonsmappe	Elektronisk mappe hvor studentene legger inn sine bearbeidede arbeidskrav til sluttvurdering.
Studieplan	En helhetlig plan for et studium innenfor høyere utdanning. Planen inneholder mål og innhold, forventet læringsutbytte, oppbygging av studiet, lærings- og vurderingsformer samt andre obligatoriske krav (Fra NKR).
VLE	Virtual Learning Environment. Brukes som synonym til læringsplattform.
Vurderingsform	Hvordan kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse tilegnet av studenten gjennom studiet vurderes

1. Revisjoner

Studieplanen er revidert i tråd med mål-punktene og enkelte bør-punkter i «Oversendelse av utkast til rapport - akkreditering av fagskoleutdanningen Velferdsteknologi ved FAGSKOLEN I VESTFOLD - N - 30 FP»

Følgende endringer er gjort:

§ 3.2: Læringsutbytte.

§ 3.3: Utdanningens innhold og oppbygning

3.3.2: Utdanningens innhold og emner

3.3.3 Studieplanen

§ 3-4: Undervisningsformer og læringsaktiviteter

3.4.1 Veiledning og oppfølging

§ 3-6: Eksamen og sensur

Det er i tillegg satt inn en tabell med revisjoner av studieplanen på forsiden og et avsnitt om revisjoner.

2. Innledning

2.1 *Nettbasert og deltid*

Velferdsteknologi tilbys som et tverrfaglig nettbasert studie på deltid. Studiet er lagt opp slik at du som student kan bo hvor som helst og gjennomføre studiet. Studiet er et deltidsstudie på 30 studiepoeng fordelt på ett år. Det er derfor egnet for deg som ikke kan være heltidsstudent eller kan møte fysisk på en skole. Forelesningene foregår på ettermiddagen og tidlig kveld mellom kl. 17 og kl. 19. Tidspunktet kan variere etter avtale mellom studenter og aktuell faglærer. Det er en studieform som egner seg når du er i jobb.

Studiet er lagt opp slik at du kan følge undervisningen på videokonferanse på nett og være i direkte kontakt med læreren og medstudenter. Undervisningen blir tatt opp og gjort tilgjengelig på læringsplattformen, slik at du kan se forelesningen når det passer deg og så mange ganger som du ønsker. Læringsplattformen inneholder også oppgaver, fagstoff, supplerende videoer, mm.

Du blir også tilbudt å være medlem av en lukket gruppe på sosiale media for akkurat din klasse. Denne er styrt av studentene selv og benyttes til deling av nyttige faglige lenker og henvisninger, og annen kommunikasjon mellom deltakerne.

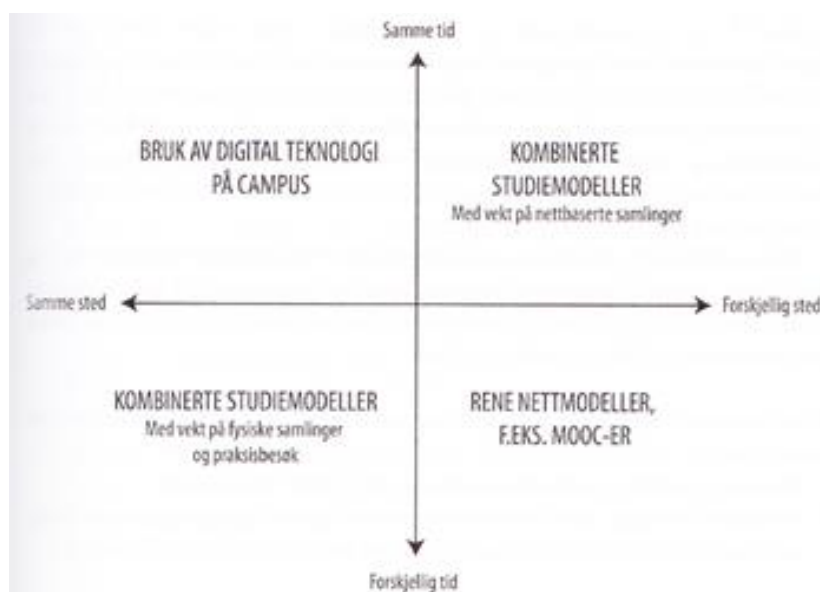
Studentene må bekrefte å ha lest skolens reglement og undertegne dokumentet «Retningslinjer som student ved nettstudier ved FiV» som hentes fra fagskolens nettside, ved oppstart. Reglementet for nettstudier innebærer krav om 80 % fremmøte på nettsamlingene eller gjennomsyn av opptakene på Adobe Connect. Ved fravær må faglærer / e-læringskoordinator kontaktes. Studentene må i tillegg bekrefte å ha lest studieplanen ved oppstart.

På grunn av bestemmelsene i personvernloven må studentene underskrive en samtykkeerklæring for bruk av Adobe Connect og Moodle som verktøy i nettstudiet.

2.2 «Kombinert studiemodell»

Fagskolen i Vestfold bruker «Kombinert utdanningsmodell med nettbaserte samlinger». I denne studieplanen betyr nettbasert samling at studentene samles til undervisningsøkter á ca. 2 timer pr. gang på nett på videokonferanse. Undervisningen gjennomføres i «sanntid», hvor læreren underviser i stoffet, uten forhåndsinnsplite forelesninger. Undervisningen foregår mellom kl. 17 og 19 på hverdager.

Nettsamlingene består av et felles undervisningsrom – plenum – og grupperom, hvor mindre grupper av studenter samhandler.



Kilde: Trine Fosslund (2015;33) Digitale læringsformer i høyere utdanning

2.3 Om velferdsteknologi

Velferdsteknologi har vokst frem som ett av flere svar på utfordringene som Norge møter nå og i fremtiden i forhold til helse, omsorg og velferd. Samtidig har den teknologiske utviklingen ført til muligheter for å løse noen av utfordringene ved hjelp av teknologi.

Velferdsteknologi har blitt et tverrfaglig felt, hvor helse-, omsorg- og velferdstjenester møter teknologiverdenen, og omvendt.

Utfordringene det er snakk om er de samme som er bakteppe for «Samhandlingsreformen», som ble påbegynt i 2012. Utfordringene og mulige løsninger er fremlagt i NOU 2011: 11. Innovasjon i omsorg. Helse- og omsorgsdepartementet 16. juni 2011.

Befolkningsprognoser viser at gruppen av eldre mennesker som vil trenge bistand vokser. Det er beskrevet som en «eldrebølge», noe som gir utstrakt bekymring for bemanningskapasiteten i helse,

omsorg og velferdstjenestene, både i kommunene og i spesialisthelsetjenesten. Allerede innen samhandlingsreformen ble iverksatt var spesialisthelsetjenesten tungt belastet med pasienter, som i virkeligheten trengte omsorgstjenester i stedet for behandlingstjenester.

Samfunnsutviklingen viser at kommende generasjoner av eldre borgere vil være friskere og ha en bedre økonomi enn generasjonene før hadde. De vil ønske å videreføre et aktivt og mestrende liv på egne premisser selv om de får helse- og funksjonsutfordringer. Samtidig øker antallet eldre med demenssykdommer ettersom befolkningens gjennomsnittlige levealder øker.

Utviklingen av medisinsk kunnskap og teknologi har over en årrekke ført til at barn, som ellers ikke ville ha overlevd fødsel og de første leveårene, i dag vokser opp til å bli voksne. Andelen personer med kroniske sykdommer øker, og flere får store funksjonsnedsettelse. Disse menneskene trenger tjenester gjennom hele livsløpet, samtidig som de ønsker seg selvstendighet og livskvalitet på lik linje med resten av befolkningen.

Disse endringene betyr at det må utvikles nye løsninger i form av nye måter å jobbe og samarbeide på, ny organisering av tjenestene og teknologi som kan bidra til selvstendighet og mestring for brukere. Muligheter skisseres i Meld.St.29 (2012-2013) «Morgendagens omsorg». Her nevnes åtte prinsipper for fremtidens tjenester:

- Bygge på et helhetlig menneskesyn
- Være basert på medbestemmelse, respekt og verdighet
- Være tilpasset brukernes individuelle behov
- Vise respekt og omsorg for pårørende
- Bestå av kompetente ledere og ansatte
- Vektlegge helsefremmende aktivitet og forebyggende tiltak
- Være fleksibel, forutsigbar og tilby koordinerte og helhetlige tjenester
- Være lærende, innovative og nyskapende

Stortingsmeldingen nevner også ord som *medborgerskap, mangfold, likestilling, næromsorg og innovasjon* som viktige elementer i fremtidens tjenester.

2.4 *Bruk av kompetanse etter gjennomført utdanning*

Ferdige studenter skal kunne delta i planlegging av, vurdering av, innkjøp av, implementering av, utvikling av og bruk av velferdsteknologiske løsninger i kommunale og private helse-, omsorg og velferdstjenester.

Erfaringer fra kommuner, som har jobbet systematisk med innføring og bruk av velferdsteknologi peker på at kunnskapsbasert samarbeid og samhandling er nøkler til å lykkes med velferdsteknologi. Dette studiet er tverrfaglig og skal kunne gi et felles helhetlig faglig grunnlag for studenter fra både helse-, omsorgs- og velferdsyrkene og teknologiyrker i form av kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse for samarbeid og samhandling. Studiet skal gi studentene en definert operativ rolle i samarbeidet og samhandlingen knyttet til velferdsteknologi og gjøre dem i stand til å kople brukernes behov med leverandørens teknologiske muligheter. Kandidatene skal også kunne bidra til

utvikling av tjenstedesign innenfor egen organisasjon og til utvikling av nye velferdsteknologiske løsninger fra leverandører.

Velferdsteknologi tas i bruk for mennesker i alle aldre, ut fra deres individuelle behov. Det vil si at kandidater vil kunne jobbe med velferdsteknologi i institusjoner som barnehager, skoler, SFO, barneboliger, omsorgsboliger, sykehjem, hjemmetjeneste, psykiatrien, rusomsorgen, som vaktmestere og byggdrifere, på tjenstekontor, i responsentre, hos produktutviklere og leverandører, og i alle andre sammenhenger, hvor velferdsteknologi er en vesentlig del av fagarbeideres arbeidsområde.

2.5 Fagskoleloven

Lov om fagskoleutdanning ble vedtatt i 2003, revidert sist i 2016. Loven gjelder for den som tilbyr fagskoleutdanning (tilbyder), og som har søkt eller søker Nasjonalt organ for kvalitet i utdanning, NOKUT, om godkjenning av fagskoleutdanningen. Med fagskoleutdanning menes korte yrkesrettede utdanninger som bygger på videregående opplæring eller tilsvarende realkompetanse, og som har et omfang tilsvarende minimum et halvt studieår og maksimum to studieår (normert tid). En fagskoleutdanning skal være praktisk og yrkesrettet, men også kunnskapsbasert, mens en høyskoleutdanning er akademisk og forskningsbasert.

3. Forventet læringsutbytte

3.1 Overordnet læringsutbytte

Sluttkompetansen for utdanningen beskrives i overordnede læringsutbyttebeskrivelser, i kategoriene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. Læringsutbyttebeskrivelsene tilsvarer nivå 5.1 i nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR).

Dette studiet er tverrfaglig og skal kunne gi et felles helhetlig faglig grunnlag for studenter fra både helse-, omsorgs- og velferdsyrkene, forvaltning og teknologiyrker i form av kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse for samarbeid og samhandling.

Læringsutbytte for de enkelte emnene er konkretisert og beskrevet under hvert enkelt emne i form av emnelæringsutbytte beskrivelser (emnelub), se kap. 9, s. 27-44.

Kategoriene kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse beskrives i NKR som:

Kunnskap	Ferdigheter	Generell kompetanse
Kunnskaper er forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper, prosedyrer innenfor fag, fagområder og / eller yrker.	Ferdigheter er evne til å anvende kunnskap til å løse problemer og oppgaver. Det er ulike typer ferdigheter: kognitive, praktiske, kreative og kommunikative ferdigheter	Generell kompetanse er å kunne anvende kunnskap og ferdigheter på selvstendig vis i ulike situasjoner gjennom å vise samarbeidsevne, ansvarlighet, evne til refleksjon og kritisk tenkning i studier og yrke.

De overordnede læringsutbyttebeskrivelsene er her presentert i sammenheng med NKR deskriptorene:

NKR DESKRIPTORER	OVERORDNEDE LÆRINGSUTBYTTEBESKRIVELSER I TVERRFAGLIG STUDIE I VELFERDSTEKNOLOGI
Kunnskap:	Kunnskap om velferdsteknologi:
Kandidaten ...	Kandidaten ...
– har kunnskap om begreper, prosesser og verktøy som anvendes innenfor et spesialisert fagområde	<ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om velferdsteknologisk terminologi innenfor både helse og teknologi • Har kunnskap om metoder for funksjonskartlegging for å kunne velge riktig velferdsteknologisk løsning i samråd med brukere og pårørende • Har kunnskap om prosesser og kommunikasjon i tverrfaglig samarbeid om velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om hovedkategorier for velferdsteknologiske løsninger og anskaffelsesprosesser knyttet til disse • Har kunnskap om organisasjonsteori, organisasjonsutvikling og implementeringsteori • Har kunnskap om metoder for veiledning av brukere og pårørende
– har innsikt i relevant regelverk, standarder, avtaler og krav til kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om etikk og etiske vurderinger ved bruk av velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om sikkerhetsrelaterte utfordringer ved bruk av velferdsteknologiske løsninger, herunder informasjonssikkerhet, elsikkerhet, personsikkerhet og personvern. • Har innsikt i relevante lover, forskrifter og standarder, som regulerer bruk av velferdsteknologiske løsninger
– har bransjekunnskap og kjennskap til yrkesfeltet	<ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om drift og vedlikehold av velferdsteknologiske løsninger • Har kjennskap til teknologi som anvendes i velferdsteknologiske løsninger
– kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap	<ul style="list-style-type: none"> • Kan oppdatere sin kunnskap om velferdsteknologi i tråd med prinsipper for kunnskapsbasert praksis

– forstår egen bransjes/yrkes betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv	<ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om utviklingen av velferdsteknologi i helsetjenester og dens rolle i samfunnet nå og i fremtiden og forstår hvordan velferdsteknologi kan bidra til verdiskaping i samfunnet
Ferdigheter: Kandidaten ...	Ferdigheter knyttet til velferdsteknologi Kandidaten ...
– kan anvende faglig kunnskap på praktiske og teoretiske problemstillinger	<ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende kunnskap om etikk i vurdering av velferdsteknologiske løsninger • Kan ivareta sikkerheten, herunder informasjonssikkerhet, elsikkerhet, personsikkerhet og personvern, i velferdsteknologiske løsninger for brukere
– kan anvende relevante faglige verktøy, materialer, teknikker og uttrykksformer	<ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende velferdsteknologisk terminologi i kommunikasjon og samhandling med brukere, pårørende, samarbeidspartnere, leverandører, ledere og myndigheter • Kan anvende FDV dokumentasjon (forvaltning, drift og vedlikehold) knyttet til velferdsteknologiske løsninger
– kan finne informasjon og fagstoff som er relevant for en yrkesfaglig problemstilling	<ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende relevante informasjonskilder til å finne informasjon om velferdsteknologi og anvendelse / funksjon av denne
– kan kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak	<ul style="list-style-type: none"> • Kan kartlegge situasjonen rundt brukere med tanke på å mestre hverdagens utfordringer, identifisere behov for velferdsteknologiske løsninger og forslå tiltak • Kan sikre brukermedvirkning i kartlegging av behov og valg av velferdsteknologiske løsninger
Generell kompetanse: Kandidaten ...	Generell kompetanse i arbeid med velferdsteknologi: Kandidaten ...
– har forståelse for yrkes- og bransjeetiske prinsipper	<ul style="list-style-type: none"> • Har forståelse for yrkes- og bransjeetiske prinsipper i arbeid med velferdsteknologi innen helse, forvaltning og teknologi
– har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av yrket	<ul style="list-style-type: none"> • Har utviklet en etisk grunnholdning som kommer til uttrykk ved at han / hun ivaretar brukerens autonomi, sikkerhet og personvern i samarbeid med andre involverte om velferdsteknologiske løsninger

<p>– kan utføre arbeidet etter utvalgte målgruppers behov</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kan utføre arbeid knyttet til velferdsteknologiske løsninger i tråd med brukere og pårørendes behov og i tråd med gjeldende lover, forskrifter og standarder og etiske prinsipper • Kan delta i prosesser, hvor velferdsteknologi skal vurderes, besluttes kjøpt, implementeres, driftes, vedlikeholdes og evalueres, og sikre at brukernes behov og ønsker ivaretas • Kan utøve selvledelse i arbeidet med velferdsteknologi • Kan utøve arbeidet knyttet til velferdsteknologiske løsninger i tråd med organisasjonens overordnede systemer og metoder
<p>– kan bygge relasjoner med fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kan bygge relasjoner med kollegaer og andre yrkesgrupper i egen organisasjon og med eksterne samarbeidspartnere om gjennomføring av velferdsteknologiske løsninger
<p>– kan utvikle arbeidsmetoder, produkter og/eller tjenester av relevans for yrkesutøvelsen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kan delta i kreative og innovative prosesser for å utvikle arbeidsmetoder, produkter og/eller tjenester av relevans for arbeid med velferdsteknologi

4. Opptakskrav:

4.1 Generelt grunnlag

Det generelle grunnlaget for opptak til fagskole er fullført og bestått videregående opplæring med relevant fagbrev/svennebrev. For utdanning innen de ulike fagretningene kreves fagbrev/svennebrev fra korresponderende utdanningsprogram i videregående opplæring eller tilsvarende.

For velferdsteknologi kan søkere med fagbrev / svennebrev som helsefagarbeider eller liknende (hjelpepleier eller omsorgsarbeider), barne- og ungdomsarbeider, IKT og service, byggdrifere, automatisering, elektronikk, og elektrikere opptas. Studiet kan også søkes av ingeniører med samme fagkrets som beskrevet over, og helseprofesjoner som sykepleiere, fysioterapeuter og ergoterapeuter.

Søkere som kan dokumentere at de skal gjennomføre fag-/svenneprøve etter opptaksfristen, kan tildeles plass på vilkår om bestått prøve. Siste dato for slik prøve er 1. oktober om studieplassen skal beholdes. Om prøven ikke består, mister søker studieplassen.

4.2 Vurdering av realkompetanse

Søker må ha minst fem års relevant yrkespraksis eller skolegang. Relevant yrkespraksis er hjelpearbeider eller assistent ift yrkene og fagbrevene nevnt over. Vurderingen baseres på gjeldende utdanningsprogram i videregående opplæring for utdanningen. Det må også kunne dokumenteres

tilstrekkelig grunnlag i felles allmenne fag tilsvarende læreplanene i VG 1 og VG 2 i yrkesfaglige utdanningsprogram.

4.3 Søkere fra andre nordiske land

Søkere med fullført videregående opplæring fra de andre nordiske landene er kvalifiserte for opptak når den videregående opplæringen i de respektive landene gir generelt opptaksgrunnlag til tertiærutdanning tilsvarende kravene til fagskoleutdanning i Norge.

4.4 Søkere utenfor Norden

Søkere utenfor Norden må dokumentere opplæring og praksis ved autorisert translatør og ha bestått eller ha likeverdig realkompetanse i de fellesfag tilsvarende VG 1 og VG 2 i yrkesfaglige utdanningsprogram. Den faglige opplæringen må gi relevant opptaksgrunnlag til tertiærutdanning tilsvarende kravene til fagskoleutdanning i Norge.

4.5 Krav om dokumenterte kunnskaper i norsk

Søker må ha kunnskaper i norsk tilsvarende Europeisk rammeverk for språk, krav B2.

4.6 Digitale rammer og forutsetninger

Studentene må ha adgang til egen datamaskin med operativsystem Windows. Dette skyldes at det meste av den relevante softwaren til velferdsteknologi støttes av Windows operativsystem. Skolen tildeler studentene Office 365. I tillegg må datamaskinene enten ha innebygd videokamera eller eksternt videokamera og høretelefoner med støyreducerende mikrofon. Studentene må ha tilgang til internett med minimum hastighet tilsvarende mobilt nettverk 4G. Studentene må selv sikre seg teknisk bistand til egen PC og eget internett.

Lærerens digitale kompetanse blir essensiell for et vellykket nettstudie. Nettlærere ved Fagskolen i Vestfold gjennomgår et nettpedagogisk kurs innen de underviser på nettstudier. Her lærer de å benytte teknologien og utvikler en didaktikk og pedagogikk for nettundervisning.

Faglærerne er tilgjengelige for programbistand etter studentenes behov. På ukedager er responstiden neste arbeidsdag. I helgen og helligdager er responstiden første virkedag.

Studentene bør også inneha en viss digital kompetanse. De bør kunne identifisere, lokalisere, hente, lagre, organisere og analysere digital informasjon samt vurdere relevans og hensikt. Det er viktig å kunne dele ressurser gjennom elektroniske verktøy, knytte kontakt med andre og samarbeide via digitale verktøy. Å kunne redigere alt fra verbaltekst til bilder og video er også en grunnleggende digital kompetanse. Med utgangspunkt i formål og behov bør studenten kunne identifisere digitale behov og ressurser, slik at man kan oppdatere sin egen og andres kompetanse. Det er viktig at studenten ivaretar personlig integritet og sikkerhet, har kjennskap til rettighet og lisenser, samt beskytter sin egen data for en sikker og bærekraftig bruk.

Lærer, e-læringskoordinator og IT-avdelingen støtter studenten i å utvikle den nødvendige digitale kompetansen gjennom studiet.

5. Utdannings omfang og organisering

Omfanget på heltid er ett semester. På deltid fordeles dette på ett år, med del 1 i første halvdel av året og del 2 i andre halvdel av året.

Omfanget av emnene er beskrevet i form av antall studiepoeng (sp). Antall studiepoeng viser hvilken faglig dybde og omfang emnet skal favne.

5.1 Oversikt over emnene fordelt på 1 år – 2 semestre

Emnekode	Emnenavn	Omfang
1.Semester		15 sp
	Emne 1. Introduksjon til velferdsteknologi og til studiet	4 sp
	Emne 2. Teknologien og dens premisser	3 sp
	Emne 3. Brukerne og deres premisser	4 sp
	Emne 4. Organisasjon og samfunn	4 sp
2.Semester		15 sp
	DET SKAL VELGES 2 VALGFAG	10 sp
	Valgfag: SD (sentral driftskontroll), ITB (integreerte tekniske bygningsinstallasjoner), KNX (feltbus)	5 sp
	Valgfag: Programmering av HMI (Human Machine Interface)	5 sp
	Valgfag: Brukermedvirkning og behovskartlegging	5 sp
	Valgfag: Jus og etikk i velferdsteknologi	5 sp
	SUM VALGFAG	10 sp
	Prosjekt i egen organisasjon	5 sp
	SUM	30 sp

5.2 Oversikt over forventet arbeidsmengde

Kode	Emnenavn	Omfang i studiepoeng	Under-visning	Egen-arbeid (e-læring)	Vei-ledning	Totalt timetall
	Fellesfag Emne 1-4	15	90	250	60	400

	Emne Valgfag. Det er fire valgfag å velge mellom. Det kan bare velges to.	10	60	166	40	266
	<i>Emne 5-1: Valgfag SD (sentral driftskontroll), ITB (integreerte tekniske bygningsinstallasjoner), KNX (feltbus)</i>	5				
	<i>Emne 5-2: Valgfag Programmering av HMI (Human Machine Interface)</i>	5				
	<i>Emne 5-3: Valgfag Brukermedvirkning og behovskartlegging</i>	5				
	<i>Emne 5-4: Valgfag Jus og etikk i velferdsteknologi</i>	5				
	Emne 6: Prosjekt i egen organisasjon	5	8	106	20	134
	Sum	30 fp	158	522	120	800

Veiledningen i studiet er en kontinuerlig prosessveiledning som består av følgende elementer:

- Robotveiledning
- Muntlig og skriftlig medstudentveiledning i læringsgrupper
- Muntlig og skriftlig individuell veiledning fra faglærer
- Felles veiledning på nettsamlinger ut fra læringsnotatene og faglige oppgaver
- Blogginlegg fra faglærer
- Læringsrapporter og oppfølging fra e-læringskoordinator
- Prosjektveiledning

Totalt antall individuelle veiledningstimer vil variere fra student til student ut fra individuelle behov og ønsker. Timene som er oppført i tabellen over, er timene som er tilgjengelige for studentene. Se nærmere om veiledningspraksisen i pkt. 8.9, s. 23.

5.3 Sammenhengen mellom emnene

Studiet i velferdsteknologi knytter sammen tre store fagområder – helse, omsorg og velferd, teknologi og organisasjon. Kommunene etterspør en felles faglig plattform for deltakere i arbeidet med velferdsteknologi og en felles samarbeids- og samhandlingskompetanse. Erfaring fra kommunene har vist at det er viktig at helsepersonell har noe kompetanse om teknologi, og at teknologene har kompetanse om noen områder i helse, omsorg og velferd. Begge faggruppene trenger å ha kompetanse til å samhandle og samarbeide i prosesser på både brukernivå og systemnivå, for at kommunene skal kunne realisere potensialet knyttet til velferdsteknologi.

Det første semesteret består derfor av fire emner som dekker behovet for en felles faglig plattform fra de tre fagområdene, slik de er definert i relevante NOU og gjennom både kommunenes, leverandørenes og myndighetenes erfaringer og synspunkter. Studiet starter med en introduksjon til fagfeltet for å ramme velferdsteknologi inn i en kontekst, i forhold til både fortid, nåtid og fremtid. Ettersom praksisen studentene skal ut i vil være i rask utvikling fremover, både med hensyn til faglig

kunnskap, teknologisk utvikling og organiseringsmåter, skal studentene vite hvordan de kan sikre seg at de jobber kunnskapsbasert og kan holde seg oppdatert på utvikling og endring på velferdsteknologi.

Med kjennskap til definisjonen av begrepet og utviklingen av feltet som grunnlag, er det naturlig å gå videre i emne 2 med kompetanse om teknologien som inngår i begrepet velferdsteknologi, og hvilke forutsetninger teknologien bringer med seg. Emne 3 konsentrerer seg om brukeren og hvilke forutsetninger brukeren har og trenger for å nyttiggjøre seg teknologien til mestring og økt livskvalitet. Emne 4 dreier seg om organisatoriske prosesser, både i egen organisasjon og i forhold til andre aktører. Studentene skal også utvikle ferdigheter i å benytte en felles faglig plattform ved hjelp av felles verktøy og prosesser. De skal ha kjennskap til hverandre som aktører innen velferdsteknologi, og vite hvilke myndighetskrav de må forholde seg til.

Det andre semesteret inneholder valgfag og prosjekt i egen organisasjon. Valgfagene som er lagt til emne 5 gir studentene mulighet til individuelt å fordype seg faglig. Hensikten med å tilby flere valgfag er at studentene kan spesialisere seg ut fra egen bakgrunn og interesse. Samtidig er valgfagene laget for å gi fordypning innenfor sentrale emner knyttet til velferdsteknologi. I dette studiet oppmuntres teknologer til å ta en fordypning innen helse, omsorg og velferd, og helse- og omsorgspersonale oppmuntres til å fordype seg i teknologien.

Det er et samarbeid med andre linjer om gjennomføringen av valgfagene. På den måten kan det tilbys flere valgfag. Valgfagene tilbys også til eksterne deltakere (som lærere og andre som er interessert).

Emne 6 er et prosjektfag. Her skal studentene bruke det de har lært i de foregående emnene som helhet i et avslutningsprosjekt, som er knyttet til velferdsteknologi i deres egen eller annen relevant organisasjon.

6. Læringsmodell

6.1 Voksnes læring – viktige pedagogiske perspektiver

Voksne lærer på en annen måte enn barn og ungdom, og deres læring må være utgangspunkt for pedagogikken. En del av fagskolens pedagogiske bakteppe for voksenopplæring bygger på Knud Illeris (2006) sine tanker om læringsprosesser hos voksne.

6.2 Transformativ læring og kritisk refleksjon

Et viktig poeng for Illeris når det kommer til voksenopplæring er kritisk refleksjon. Han definerer kritisk refleksjon som transformativ læring. Transformativ læring innebærer at fagskolestudentene er bevisste, tar stilling til og reviderer sine meningsperspektiver, samt de mentale vanene som følger disse meningsperspektivene. I følge Knud Illeris er kritisk refleksjon og tenking grunnleggende innenfor voksenopplæring, og vil også ha en sentral plass i dette nettstudiet.

Det legges til rette for transformativ læring og kritisk refleksjon ved at studentene skal levere et læringsnotat til hvert emne. Læringsnotatet inneholder både en faglig del og en refleksjon om læringsprosessen. I den faglige delen kan studenten bearbeide sin faglige forståelse og læreren se i hvilken grad det faglige stoffet er forstått og integrert. I delen om læringsprosessen reflekterer studenten om sin individuelle læringsprosess og læreren kan sikre seg at det skjer fremdrift.

6.3 Sosiokulturell læringsteori

Opptakskrav for studenter ved Fagskolen er at de skal ha hatt en viss relevant praktisk erfaring fra studiefeltet, enten i form av fagbrev eller tilsvarende kunnskapsutvikling gjennom minst 5 års praksis. Studentene er derfor vant til å utvikle kunnskapen sin i samhandling og interaksjon med kollegaer i en felles praksis. Denne læringsmodellen har fått navnet sosiokulturell læring (Lave og Wenger, 1991). Teorien legger til grunn en prosessuell forståelse av kunnskap. Kunnskap er kontekstspesifikk og utvikles i samhandling og interaksjon mellom personene som deltar i et praksisfellesskap. I studiet legges det opp til at studentene utvikler et praksisfellesskap seg imellom og at de også skal forholde seg til praksisfellesskapet de har i sitt arbeid i løpet av studietiden.

6.4 Taus kunnskap

Som allerede nevnt synliggjør Illeris (2006) at voksne i stor grad bygger på sine personlige erfaringer når de lærer. Polanyi (1966, 2009) har argumentert for at etter hvert som praksiskompetansen og ekspertisen øker, så blir en del av kunnskapen «taus». Dette betyr at det er kunnskap som er vanskelig å formulere og synliggjøre for andre. Det er noe man bare «kan» på bakgrunn av erfaring. Særlig Nonaka og Takeuchi (1995) har vist at gjennom felles refleksjoner i praksisfellesskap kan noe av den tause kunnskapen komme frem, bli eksplisitt og inngå i felles læringsprosesser for å bli verdifull for hele arbeidsgruppen og organisasjonen.

Denne læringsteorien er en del av bakgrunnen for vår pedagogiske og didaktiske tenkning rundt nettstudier. Vi legger til rette for at studentene skal være en del av et praksisfellesskap med hverandre og lærerne. De skal kunne lære av hverandre like mye som av lærerne gjennom kollaborative læringsaktiviteter på flere plattformer. Alle besvarelsene og tilbakemeldingene på både læringsnotater og oppgaver er åpne og tilgjengelige for deltakerne på studiet. Valget av læringsplattformene, videokonferanse systemet og lukkede grupper på sosiale media er gjort for å skape flere både formelle og uformelle læringsarenaer hvor praksisfellesskapet kan utvikles. Studentene som deltar på nettstudie er som regel i arbeid ved siden av skolegangen. Oppgaver og aktiviteter er designet for å knytte arbeidssituasjonen inn i læringssituasjonen, slik at det er sammenheng mellom studiet og hverdagens praksisfellesskap. Studentene metalærer om sosiokulturelle læringsfellesskap med digitale verktøy og plattformer, og kan ta denne viktige kompetansen med seg tilbake til arbeidsplassene sine. På denne måten bidrar studiet med ferdigheter i både organisatorisk læring og livslang læring for studentene.

6.5 Motivasjon

Motivasjon er viktig i enhver læringssituasjon. For voksne er denne motivasjonen forankret annerledes enn hos barn og unge. Voksne har ofte en bredere erfaringsbakgrunn enn barn og unge, men denne erfaringen er ofte knyttet til forhold som har betydning for den voksnes nære behov, og

deres toleranse for læring. Illeris påpeker at voksnes tilnærming til læringens samspillsdimensjoner er mer direkte politisk orientert på den måten at de refererer til aktuelle samfunnsforhold, og gjerne orienterer seg mot hvordan læring kan bidra til å løse presserende samfunnsproblemer (Illeris, 2006:143). En utfordring med dette er at undervisningsinnholdet må være nært tilknyttet den voksnes praksis, slik at undervisningen bidrar til nyttig læring slik den enkelte oppfatter det. Dette knytter an til det sosiokulturelle læringssynet vi har lagt til grunn. Studenten må få en utdanning som er relevant for næringslivet, og som posisjonerer dem i arbeidsmarkedet. Det må være en «rød tråd» gjennom hele utdanningen, hvor nærhet til praksisfellesskapet er satt i fokus. Motivasjonen er med andre ord knyttet til at undervisningen skal bidra til nyttig læring slik hvert enkelt individ oppfatter det. Motivasjonen kan forsterkes av at praksisfellesskapet på arbeidsplassen verdsetter og etterspør nyttig kunnskap. For å både skape og opprettholde motivasjon hos voksne blir det derfor viktig at undervisningen tar utgangspunkt i den enkeltes konkrete livs- og arbeidserfaring.

Studentene som skal delta i et nettstudie må være motiverte. Det er derfor viktig at undervisningen er praksisnær, og at næringslivet er nært knyttet til prosessen. Det vil virke motiverende at fagskolestudentene ved et nettstudie føler seg «synlige» og blir sett av de andre fagskolestudentene, samt lærerne (Illeris, 2006:274-275). Det blir derfor viktig med en god tilbakemeldingskultur.

6.6 Samhandling og fellesskap

En sentral del ved den kombinerte studiemodellen er samhandling og fellesskap studentene seg imellom. Når opplæringen foregår på en e-læringsplattform er det desto viktigere å tilrettelegge for dette.

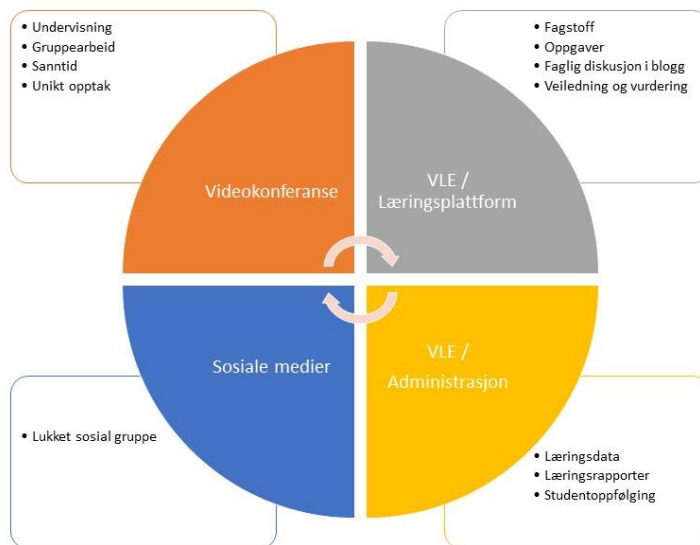
Ved oppstart etablerer læreren en frivillig lukket gruppe på sosiale media for hver studentgruppe. Studentene oppfordres til å benytte den til deling av interessant fagstoff og til organisering og koordinering seg imellom.

Studentene blir kjent med hverandre gjennom gruppearbeid i videokonferansene. Gruppearbeid, både i løpet av forelesningene og gjennom felles oppgaveløsning, bidrar til utvikling av fellesskap.

Læringsgruppe av ca. 3 studenter, som gir hverandre tilbakemeldinger, veiledning og vurderinger av hverandres arbeid stimulerer samhandling og fellesskap

6.7 Praktisk gjennomføring og didaktisk design

Det er fire elementer i det didaktiske design: videokonferanse, læringsplattform med fagstoff, læringsplattform med administrasjon og lukkede grupper på sosiale fora. Se figuren under.



6.8 Didaktikk for en undervisningsøkt

Figuren under viser hvordan en undervisningsøkt gjennomføres. Den deles i tre faser.



7. Undervisningsformer og læringsaktiviteter

7.1 Undervisning. Nettsamling i videokonferanse

Den lærerstyrte undervisningen foregår gjennom videokonferanser i sanntid, hvor temaer formidles i 2-timers forelesninger. Undervisningen er preget av teoretisk underbygning og praktisk anvendelse av temaene. Ettersom fagskolen skal utdanne praktikere som skal kunne gå rett inn i relevant arbeid, må studentene i løpet av studiet kople teorien til sin egen nåværende og framtidige praksis. Studentene veksler mellom plenum, hvor alle studentene ser og kan samtale med hverandre og faglærer samtidig, og smågrupper, hvor studentene ser og kan samtale med medlemmene av gruppen. Læreren kan kople seg inn i gruppene etter ønske og behov.

7.2 Opptak av undervisning

Det gjøres opptak av hver forelesning i videokonferansen, som legges ut på læringsplattformen. Opptakene er tilgjengelig for studentene gjennom hele studiet, og kan avspilles så mange ganger som studentene ønsker. Opptakene kan benyttes som læringsstoff i læringsnotater og faglige oppgaver. Opptakene er unike for hvert studie.

7.3 Gruppearbeid i undervisningen

Flere ganger i løpet av en forelesning deles studentene inn i grupper, hvor de diskuterer og reflekterer over innholdet i forelesningen. Deretter hentes de inn i plenum igjen av læreren, som løfter frem diskusjonspunkter, undringer og refleksjoner fra studentene.

7.4 Læringsnotat

Etter ca. hver forelesning skal studentene levere inn et skriftlig læringsnotat, hvor de skal synliggjøre sitt faglige utbytte av forelesningen, og reflektere over sammenhengen mellom det faglige stoffet og deres egen faglige praksis. I tillegg skal de reflektere over sitt læringsutbytte i forhold til læringsutbyttebeskrivelsene. Notatet skal ha et omfang på mellom 400 og 800 ord. Det benyttes en ferdig mal på læringsplattformen til å skrive notatet i.

Å skrive læringsnotat gir ferdigheter i å uttrykke seg skriftlig på en kortfattet og forståelig måte. Samtidig er en personlig refleksjon over sitt faglige utbytte og sin læringsprosess av stor betydning for den enkeltes kompetanseutvikling. Studentene skal utvikle en faglig stemme i løpet av studiet.

En av hensiktene ved å skrive et læringsnotat er å speile det faglige slik at læreren og studentene sikrer at de når det faglige utbyttet som er beskrevet i studieplanen om emnet. I tillegg trener studentene seg på å formulere en faglig redegjørelse og å underbygge denne. Det andre er at studentene trener seg på å beskrive og vurdere sin personlige læringsprosess.

Notatet deles i to avsnitt. Det første er en faglig oppsummering og det andre er om læringsutbyttet. Kulepunktene i avsnittene under viser spørsmålene studentene får som mal for skiving av læringsnotater:

Oppsummering:

- Oppnåelse av vurderingskriterier for emnet

- Faglig innhold (unngå feillæring og utvikle dybdelæring)
- Diskusjon/meningsutveksling
- Erfaringsdeling

Læringsutbytte:

- Vurder hvor læringsnotatet ditt ligger i forhold til Bloms taksonomi
- Hvilke forventninger hadde du til emnet på forhånd? Stod forventningene til det du fikk?
- Kunne du hekte ny kunnskap opp mot tidligere erfaringer?
- Måtte du endre tidligere oppfatninger på grunnlag av ny kunnskap?
- Kunne du knytte ny kunnskap opp mot nåtidig/fremtidig arbeidssituasjon?
- Hvordan kan du konkret bruke det du har lært i din arbeidssituasjon?
- Forslag til endring av undervisningsopplegg?

7.5 Faglig diskusjon i blogg

Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter knyttet til hvert emne. Hensikten er å trene studenter i å inngå i et sosiokulturelt læringsfellesskap ved å dele faglige synspunkter og refleksjoner. Hvert blogginnlegg skal inneholde minimum 50 ord.

7.6 Faglige innleveringsoppgaver som læringsaktivitet

Studentene skal skrive en faglig oppgave for hvert ca. 5. studiepoeng, hvor de kan samarbeide med hverandre og benytte læringsmidler. Oppgavene tar utgangspunkt i emnelæringsutbyttebeskrivelsene og gir studentene trening i å benytte teorien og forslag til praktisk anvendelse inn mot de aktuelle temaene. Oppgavene er laget for å utvikle faglig dybdekunnskap. Hver innlevering skal inneholde mellom 400 og 800 ord.

7.7 Lesing av fagstoff

Studentene skal lese seg opp på faglig stoff i henhold til litteraturlistene i hvert emne. Stoffet er valgt ut fra at det skal understøtte læringsutbyttebeskrivelsene, og er organisert etter temaene som gjennomgås. Studentene skal utvikle evnen til å lese fagstoff og vurdere om den er troverdig og kunnskapsbasert.

Velferdsteknologi er et relativt nytt felt, som fortsatt er under rask utvikling. Det er derfor hensiktsmessig å hente inn oppdatert og kvalitetssikret digitalt fagstoff, som kan revideres løpende.

7.8 Læringsgrupper

Studentene deles inn i læringsgrupper med ca. tre studenter pr. gruppe. Studentene jobber sammen mellom nettsamlingene. Studentene skal gi hverandre tilbakemelding og vurdering på læringsnotater og oppgaver, innen læreren gir sin tilbakemelding og vurdering.

7.9 Veiledning

Studentene får veiledning i form av øyeblikkelig tilbakemelding på læringsnotatene fra en «robot» (algoritmestyrte), som er implementert i læringsnotatmalen, og som studentene henter fra læringsplattformen. «Robotene» gir tilbakemelding umiddelbart mens studentene skriver notatet ut fra vurderingskriteriene som er satt opp for hvert læringsnotat.

Forskning har vist at det er avgjørende å få rask tilbakemelding og veiledning, hvis det skal ha verdi for studentene. På denne måten får studentene automatisert veiledning til å skrive og utvide notatet sitt, mens de arbeider med det.

Hver student får en individuell og skriftlig tilbakemelding med veiledning fra læreren på læringsnotatene og faglige innleveringsoppgaver, og har anledning til å forbedre både notatene og innleveringene ut fra veiledningen. Det legges vekt på en konstruktiv og styrkeorientert tilbakemelding, som bidrar til videre motivasjon for studenten

Veiledning fra medstudentene foregår i form av gruppearbeid i læringsgruppene mellom nettsamlingene. Det legges vekt på å lære studentene å gi konstruktiv og styrkeorientert tilbakemelding, som bidrar til videre motivasjon for medstudenten.

Studentene tilbys individuell muntlig veiledning etter ønske og behov på grunnlag av innsendt veiledningsgrunnlag. Veiledningen begrenses til 20 minutter pr gang inntil 3 ganger pr emne. Totalt har studentene anledning til å få ca 1 time pr emne. Ved særlige behov kan studenten tilbys mer.

Læreren henter informasjon fra læringsnotatene om hvilke faglige temaer som er uklare for studentene. Det er ofte de samme uklarhetene og spørsmålene blant flere studenter. Disse tas så opp i etterfølgende nettsamling, slik at studentene får felles oppklaring i tillegg til individuell veiledning.

Veiledningen i studiet er en kontinuerlig prosessveiledning som består av følgende elementer:

- Automatisk og umiddelbar tilbakemelding fra «robot» under skriving av læringsnotat
- Muntlig og skriftlig medstudentveiledning i læringsgrupper
- Muntlig og skriftlig individuell veiledning fra faglærer
- Felles veiledning på nettsamlinger ut fra læringsnotatene og faglige oppgaver
- Blogginlegg fra faglærer
- Læringsrapporter og oppfølging fra e-læringskoordinator
- Prosjektveiledning

7.10 Læringsrapporter

Fagskolen i Vestfold har etablert en funksjon for nettstudiene – e-læringskoordinator – som både skal støtte og avlaste undervisningspersonalet og gi studentene lærings- og gjennomføringsstøtte. E-læringskoordinator skal også bistå ledelsen med etablering og utvikling av nettbaserte studier.

E-læringskoordinator innhenter «læringsdata». Dataene er en blanding av data generert av systemet, og studentenes egenrapportering og respons på spørreundersøkelse. Dataene skal sammenstilles som månedlig rapport, som skal gi både studentene, faglærerne, avdelingslederne og rektor styringsdata. Rapporten danner grunnlag for at studenter og faglærere kan ha dialog om viktige aspekter av læringsprosessen, og bidra til at vurderingene kan være både **av** læring, **for** læring og **som** læring. I tillegg vil rapportene gi avdelingsledere og rektor informasjon om forhold som viser om praksis stemmer med systembeskrivelser. Rapportene tenkes å fungere som underveisvurderinger,

som gjør at nødvendige tiltak kan iverksettes i tide. Viktige faktorer her er f.eks. lærernes funksjonsnivå, frafall blant studentene, utvikling av studentenes karakterbilde over tid.

Både studenter og lærere / ledere mottar månedlig en læringsrapport, hvor studentenes innsats, fremdrift og læringsutbytte og vurdering av læringsmiljøet blir oppsummert. Besvarelse av undersøkelsene er obligatorisk for studentene. Læringsrapportene synliggjør om studentene har behov for oppfølging i forhold til innsats, fremdrift og læringsutbytte og om det er behov for at lærerne justerer arbeidsmåtene for å bedre læringsmiljøet. Videre oppfølging av studentene gjøres av lærer og e-læringskoordinator i samarbeid.

7.11 Prosjekt som læringsaktivitet

Ved fagskolens studier inngår en større prosjektoppgave (hovedprosjekt). Oppgaven gjennomføres det siste halve året i studiet. Prosjektgruppene består vanligvis av 3-4 studenter. Prosjektene utføres som oftest i samarbeid med relevant arbeidsliv/næringsliv.

Det er utarbeidet et hovedprosjektkompendium som inneholder beskrivelser av retningslinjer og rammer for arbeid med hovedprosjektet, der studentene med utgangspunkt i studiet skal kunne planlegge, gjennomføre og dokumentere et problembasert prosjekt. Dette kompendiet er organisert i følgende hovedkapitler:

- Kapittel 1 - «Hovedprosjekt» omhandler en beskrivelse av retningslinjer for gjennomføringen av hovedprosjektet. Det innebærer utarbeidelse av prosjektkontrakt, veiledning, krav til det innholdsmessige arbeidet med hovedprosjektet, midtveis- og sluttpresentasjon samt vurderingskriterier for hovedprosjektet.
- Kapittel 2 - «Mal for hovedprosjektrapport» gir føringer for hvordan hovedprosjektrapporten skal skrives.

Arbeidet med hovedprosjektet inngår som egenaktivitet parallelt med undervisningen. Det forutsettes at studentene viser initiativ og tar ansvar for valg og gjennomføring av dette arbeidet. I aktuell studieplan er det viktig at læringsutbyttebeskrivelsene for emnet «Prosjekt i egen organisasjon» blir lest og forstått.

Hensikten med prosjektarbeid er at studentene skal anvende alle emnene på tvers for å løse en relevant problemstilling eller utviklingsbehov knyttet til velferdsteknologi i egen organisasjon.

8. Arbeidskrav og vurderingsordninger

8.1 Mappevurdering

Mappevurdering benyttes for å få bedre sammenheng og helhet i læringsprosessen. Dette oppnås blant annet ved at innleveringer ikke er avsluttet i det øyeblikk de er levert, men at de i større grad benyttes som et ledd i læringsprosessen og som et grunnlag for veiledning til studenten om hva det må arbeides videre med. Forutsetningen er også at det skal være en tett dialog mellom faglærer og student om progresjon og utvikling i læringen, noe som innebærer at lærer og student går gjennom innholdet i arbeidsmappa. Mappevurdering som vurderings-, arbeids- og læringsform fremmer

formativ vurdering og har vurdering for læring som prinsipp, samtidig som studentene får tydelige tilbakemeldinger underveis på hvor de står faglig sett, og på hvordan de kan jobbe videre.

Den summative vurderingen - vurdering av læring i form av karakter - blir ivaretatt av at studentene avslutningsvis innleverer en presentasjonsmappe med alle de obligatoriske læringsnotatene og faglige innleveringene i hvert emne, som de har bearbeidet og forbedret på bakgrunn av veiledning og tidligere tilbakemelding. Disse blir vurdert av faglærer og ekstern sensor med karakter.

8.2 Læringsnotater

Det skal leveres obligatoriske læringsnotater i løpet av nettstudiet. Det skal leveres ca. 1 læringsnotat pr. nettsamling. Antallet vil variere noe på grunn av inndelingen i forelesninger. Studentene forventes å delta i forelesningene og å benytte opptakene fra forelesningene som grunnlag for å besvare læringsnotatene.

Læringsnotatene inneholder en faglig redegjørelse og en refleksjon over egen læringsprosess og læringsutbytte. Studentene får en individuell og skriftlig tilbakemelding fra læreren på hvert notat. Læringsnotatene og tilbakemeldingene fra læreren ligger tilgjengelig for alle studentene på læringsplattformen. På denne måten er læringsnotatene og tilbakemeldingene læringsstoff for studentene. Vurderingen av læringsnotatene i form av veiledning og tilbakemelding er en vurdering for læring og som læring.

8.3 Innlevering av faglige oppgaver

Studentene skal levere obligatoriske faglige oppgaver for ca. hvert 5. studiepoeng gjennom studiet. For denne fordypning på 30 studiepoeng vil kravet være ca. 6 innleveringer. Studentene kan benytte hjelpemidler og samarbeide.

Innleveringene utfordrer læringsutbyttet som helhet i emnene som inngår. I disse innleveringene inkluderes ikke refleksjoner over egen læringsprosess eller læringsutbytte. Her etterspørres faglig dybdelæring. Vurderingen er både av læring og for læring.

8.4 Vurdering av prosjektarbeid (utvalg fra Kvalitetssystem)

Prosjektarbeidet som helhet vurderes i forhold til følgende vurderingskriterier for både underveis- og sluttvurdering:

i. Faglig rettet

Oppgaven skal gjenspeile relevante problemområder innenfor fagområdet til studenten. Kunnskap fra studentenes basisfag skal komme til uttrykk. Se forøvrig studieplanens emne- og læringsutbyttebeskrivelser.

ii. Metodisk redegjøringskrav

Det skal gjøres rede for metodevalg og vise evne til å finne fram kildestoff, bruke kilder i behandlingen av eget materiale og til å vise saklig kildekritikk. Oppgaven må være utført i samsvar med gjeldende etiske retningslinjer.

iii. Krav til skriftlig framstilling

Rapporten skal ha en form som samsvarer med generelle retningslinjer for en god tekst.

Det vil si at det kreves korrekt rettskriving og tegnsetting. En tekst deles inn i avsnitt og disse bør stå i naturlig og logisk rekkefølge. Teksten skal kommunisere godt med relevant ordvalg og ha en rød tråd.

iv. Krav til referanseteknikk

Det skal være benyttet kildehenvisninger og referanseoversikt etter APA-standard. APA står for «*American Psychological Association*». Informasjon om standarden finnes blant annet ved landets offentlige bibliotek.

v. Selvstendighet

Prosjektet skal vise selvstendige vurderinger og at temaet behandles saklig, kritisk og analytisk med drøfting av standpunkter og påstander.

vi. Oppgavelikhet

Prosjektet må ikke vise påfallende likhet med andre besvarelser eller tidligere publisert materiale.

vii. Innlevering av læringsdata

8.5 Læringsrapporter

Studentene skal levere obligatoriske undersøkelser om fremdrift og læringsmiljø hver måned til bruk i utarbeiding av læringsrapporter.

8.6 Eksamen

Presentasjonsmappen for hvert emne med de obligatoriske og godkjente læringsnotatene og innleveringsoppgavene danner grunnlaget for karakterfastsettelse med faglærer og ekstern sensor for hvert emne.

For emnet «Prosjekt i egen organisasjon» innleveres en prosjektrapport, som vurderes med karakter A-F. I tillegg gjennomføres en muntlig individuell eksamen med faglærer og ekstern sensor med karakter A-F.

8.7 Karakterbeskrivelse

Symbol	Betegnelse	Generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier
A	Fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Studenten viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	Meget god	Meget god prestasjon. Studenten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	God	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Studenten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	Nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Studenten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	Tilstrekkelig	Prestasjonen tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer. Studenten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Studenten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.

Kilde: Nasjonal plan for teknisk fagskoleutdanning, generell del, godkjent av Nasjonalt utvalg for teknisk fagskoleutdanning 5. mars 2013_v4

8.8 Vitnemål

Etter fullført og bestått fagskoleutdanning i *Velferdsteknologi* utstedes det vitnemål. Vitnemålet omfatter de emner som inngår i utdanningen, med emnets omfang i fagskolepoeng og de karakterene som er oppnådd. Beskrivelse av prosjektet vil også framgå. Vitnemålet merkes med begrepet *Vocational Diploma* (VD) med tanke på internasjonal bruk.

9. Emnebeskrivelser

9.1 Emne 1. Introduksjon til velferdsteknologi og studiet

Emne xx	Tema
Emne 1. Introduksjon til velferdsteknologi og studiet - 4 fp	Definisjon av begrepet velferdsteknologi og utvikling av feltet Hovedkategorier av velferdsteknologiske løsninger Kunnskapsbasert praksis
Læringsutbytte	
<p><i>Kunnskap:</i> Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om Velferdsteknologiens ABC fra KS • Har innsikt i relevante NOU om velferdsteknologi • Har kunnskap om hvilke samarbeidspartnere og myndigheter som har en rolle knyttet til velferdsteknologi • Har kunnskap om hvordan egen bransje inngår i velferdsteknologi • Kjenner til den etiske diskusjonen om menneskelig omsorg eller bruk av teknologi i omsorgsyrkene • Har kunnskap om trygghets- og sikkerhetsteknologi, kompensasjons- og velvære teknologi, teknologi for sosial kontakt og teknologi for behandling og pleie. • Har kjennskap til hva kunnskapsbasert praksis er • Har kjennskap til relevante informasjonskilder i form av nettsted, Facebook, NOU om velferdsteknologi <p><i>Ferdigheter:</i> Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan redegjøre for utviklingen av velferdsteknologi som kunnskapsfelt • Kan søke relevant informasjon og kunnskap • Bruker henvisninger og referanser til fagstoff om velferdsteknologi • Kan lese en kunnskapsbasert / vitenskapelig artikkel • Kan benytte kildekritikk • Kan skrive læringsnotat <p><i>Generell kompetanse:</i> Kandidaten ...</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Kan utveksle synspunkter med andre om velferdsteknologi og delta i diskusjon om utvikling av god praksis.
Læringsaktiviteter
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Faglig diskusjon på blogg. • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
Obligatoriske arbeidskrav
<ul style="list-style-type: none"> • Tre læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat. • En faglig oppgave enten individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord. • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Omfang minst 50 ord pr. innlegg. • To fremdriftsrapporter.
Vurderingsformer
<ul style="list-style-type: none"> • Mappevurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
Eksamensform
<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med obligatoriske læringsnotatene og oppgave • Vurdering med karakter A-F
Litteratur
<ul style="list-style-type: none"> • Andersen, E. S. & Schwencke, E. (2012). <i>Prosjektarbeid. En veiledning for studenter.</i> (utg. 4). Oslo: NKI Forlaget. Kap. 6. 17. s. • Nakrem, Sigrid og Sigrjónsson (Red.) (2017). <i>Velferdsteknologi i praksis. Perspektiver på teknologi i kommunal hese- og omsorgstjeneste.</i> Oslo: Cappelen Damm Akademisk. Kapittel 2. 15 s. • Hauge, H. N. (2017). <i>Den digitale helsetjenesten.</i> Oslo: Gyldendal akademisk. Kap. 1-4. 50. 71 s. • Velferdsteknologiens ABC. KS & Helsedirektoratet. Hefte A. Hentet fra http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/velferdsteknologi/velferdsteknologiens-abc/ 12 s. • E-kompendium på læringsplattformen

- Totalt ca. 115 s.

9.2 Emne 2. Teknologien og dens premisser

Emne xx	Tema
Emne 2. Teknologien og dens premisser – 3 fp	Industriell utvikling Teknologi i velferdsteknologiske løsninger Teknologi og sikkerhet
Læringsutbytte	
<p><i>Kunnskaper:</i> Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om den industrielle / teknologiske utviklingen frem til og med dagens nye teknologi • Har kunnskap om feltbusser, protokoller, teleløsninger og systemintegrasjon • Har kunnskap om relevante norske standarder • Har kunnskap om datasikkerhet • Har kjennskap til hvilke typer nett digitale løsninger benytter • Har kunnskap om back-up for livsnødvendige velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om lagring av data • Har kunnskap om lover og forskrifter knyttet til velferdsteknologi • Har kunnskap om norsk standard – NS • Har kunnskap om organisasjonens retningslinjer for back-up løsninger som er livsnødvendige • Har kunnskap om gevinstrealisering <p><i>Ferdigheter:</i> Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende kunnskap om teknologisk utvikling i vurdering og valg av velferdsteknologiske løsninger • Kan anvende lovverk i vurdering av velferdsteknologiske løsninger for brukere • Kan bruke FAT, GAT og SAT til å sikre kvalitet på leveranse av velferdsteknologiske løsninger • Kan vurdere relevante norske standarder knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Kan vurdere IT sikkerhet knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Kan vurdere funksjonssikkerhet knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Kan vurdere brannikkerhet knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Kan bruke forskrifter om teknologi knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Kan bruke personvernloven og normen for informasjonssikkerhet knyttet til velferdsteknologiske løsninger <p><i>Generell kompetanse:</i> Kandidaten ...</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Kan foreslå egnede velferdsteknologiske løsninger for brukere og pårørende • Kan veilede og trygge slik at brukere og pårørende oppnår mestring
Læringsaktiviteter
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
Obligatoriske arbeidskrav
<ul style="list-style-type: none"> • Tre læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat. • En faglig oppgave – individuelt eller gruppe. Omfang 400 – 800 ord. • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg. • To fremdriftsrapporter
Vurderingsformer
<ul style="list-style-type: none"> • Mappевurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
Eksamensform
<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgave • Vurdering med karakter A-F
Litteratur
<ul style="list-style-type: none"> • Devik, S. A. & Hellzen, O. (2012). Velferdsteknologi og hjemmeboende eldre: hvilke gevinster er oppnådd med velferdsteknologi som kommunikasjonsstøtte for hjemmeboende eldre i kommunehelsetjenesten? - Og hva kan påvirke utbyttet? En systematisk litteraturstudie. Hentet fra https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/146293?show=full. 35 s. • Hauge, H. N. (2017). <i>Den digitale helsetjenesten</i>. Oslo: Gyldendal akademisk. Kap. 6, 20, 21. 50 s.

- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefaling på valg av standarder/rammeverk for velferdsteknologi. Rapport IS-2200*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/832/Anbefaling-pa-valg-av-standarder-rammeverk-for-velferdsteknologi-IS-2200.pdf>. 66 s.
- Helsedirektoratet. (2015). *Arkitektur for velferdsteknologi – anbefaling for utprøving og faser for realisering Nasjonalt velferdsteknologi-program*. Rapport IS-2402. Hentet fra <https://ehelse.no/Documents/Velferdsteknologi/2015-12%20Rapport%20anbefalinger%20arkitektur%20velferdsteknologi%20v1%20f.pdf>. 32 s.
- Direktoratet for e-helse. *Teknisk anbefaling velferdsteknologi ANBEFALINGER KNYTTET TIL TEKNISK KRAV FOR TRYGGHETSSKAPENDE TEKNOLOGI*. Rapport IS-2534. (2015). Hentet fra <https://ehelse.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/2/IS-2534%20Anbefalinger%20knyttet%20til%20tekniske%20krav%20-%20ver%201.0.pdf>. 22 s.
- Veileder i informasjonssikkerhet ved bruk av velferdsteknologi. Hentet fra <https://ehelse.no/Documents/Normen/1%20Veiledere/Veileder%20informasjonssikkerhet%20velferdsteknologi/Veileder%20i%20informasjonssikkerhet%20ved%20bruk%20av%20velferdsteknologi.pdf>. 36 s.
- E-kompendie fra læringsplattform
- Totalt ca. 220 s.

9.3 Emne 3. Brukerne og deres premisser

Emne xx	Tema
Emne 3. Brukerne og deres premisser – 4 fp	Kartlegging av brukeres funksjon og behov Etikk og jus knyttet til velferdsteknologi Kommunikasjon og veiledning knyttet til brukere og pårørende Tjenestedesign, kreativitet og innovasjon
Læringsutbytte	
Kunnskaper: Kandidaten ... <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om hvem som defineres som brukere • Har kunnskap om helse- og funksjonsrelaterte forhold som kan utløse behov for velferdsteknologiske løsninger hos brukere • Har kunnskap om etiske prinsipper, retningslinjer og etiske refleksjonsmodeller 	

- Har kunnskap om betydningen av brukermedvirkning i valg og implementering av velferdsteknologiske løsninger
- Har kunnskap om etiske og juridisk bakgrunn for brukermedvirkning i velferdsteknologiske løsninger
- Har kunnskap om metoder for funksjonskartlegging av brukeres behov for velferdsteknologiske løsninger
- Har kunnskap om hvordan kommunikasjon og veiledning kan brukes i tverrfaglig samarbeid om velferdsteknologiske løsninger
- Har kunnskap om hverdagsmestring og -rehabilitering
- Har kunnskap om «Veikart for tjenesteinnovasjon» fra KS
- Har forståelse for begrepene kreativitet og innovasjon
- Har kunnskap om ROS analyser
- Har kunnskap om gevinstrealisering

Ferdigheter:

Kandidaten ...

- Kan bruke metoder og verktøy for funksjonskartlegging av brukeres behov for velferdsteknologiske løsninger
- Kan benytte refleksjonsmodeller for å ivareta etisk refleksjon knyttet til valg og bruk av velferdsteknologiske løsninger
- Kan benytte metoder for brukermedvirkning både på systemnivå og på brukernivå
- Kan bruke veiledningsmetoder som ivaretar synspunkter og behov fra alle involverte
- Kan veilede brukere og pårørende i bruk av velferdsteknologiske løsninger
- Kan formidle brukeres velferdsteknologiske løsningsbehov for pårørende og samarbeidspartnere
- Kan formidle brukerbehov for utvikling av løsninger for leverandører av velferdsteknologi
- Kan formidle brukerbehov i arbeid med tjenstedesign

Generell kompetanse:

Kandidaten ...

- Kan foreslå egnede velferdsteknologiske løsninger for brukere og pårørende og kan veilede og trygge dem i bruken slik at de oppnår mestring
- Kan reflektere over og begrunne egen etisk praksis knyttet til valg og bruk av velferdsteknologiske løsninger
- Kan identifisere etiske dilemmaer knyttet til brukerens autonomi i arbeid med velferdsteknologiske løsninger og delta i prosesser for avklaring av disse
- Kan kommunisere og samarbeide med alle involverte for å oppnå riktig velferdsteknologisk løsning for brukere og pårørende
- Kan bidra til at leverandører tilpasser velferdsteknologiske løsninger i tråd med brukeres behov og utfordringer

<ul style="list-style-type: none"> • Kan formidle brukerbehov knyttet til velferdsteknologiske løsninger i arbeid med tjenestedesign
Læringsaktiviteter
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
Obligatoriske arbeidskrav
<ul style="list-style-type: none"> • Tre læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat. • En faglig oppgave – individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord. • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg. • To fremdriftsrapporter
Vurderingsformer
<ul style="list-style-type: none"> • Mappевurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgave • Vurdering med karakter A-F
Litteratur
<ul style="list-style-type: none"> • Eide, H. & Eide, T. (2017). <i>Kommunikasjon i relasjoner: Samhandling, konfliktløsning og etikk</i>. Oslo: Gyldendal Akademisk. Kap. 1, 2, 3, 10. 97 s. • Eide T. & Aadland, E. (2014). <i>Etikkhåndboka for kommunenes helse- og omsorgstjenester</i>. Oslo: Kommuneforlaget. 50 s. • Helseregisterloven ((2001). (Lov-2014-06-20-43). Hentet fra https://lovdata.no/lov/2014-06-20-43 • Holthe, Torhild, Anne-Britt Kjeldsberg & Sværen, Vigdis. (2016). <i>Velferdsteknologi og kognitive hjelpemidler til personer med demens: temahefte</i>. Tønsberg: Aldring og helse. 50 s. • Lov om pasient- og brukerrettigheter (1999) (Lov-1999-07-02-63) Hentet fra https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63

- Personopplysningsloven (2018). (Lov-2018-06-15-38). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/2018-06-15-38>
- Rotvold G.-H., Knarvik U., Trondsen M., V. (2018). *Innføring av velferdsteknologi for barn og unge med funksjons- nedsettelser*. Rapport 01-18. Nasjonalt senter for e-helseforskning. Hentet fra https://helsedirektoratet.no/Documents/Velferdsteknologi/NSE-rapport_2018-01_Innforing_av_velferdsteknologi.pdf. 22 s.
- Velferdsteknologiens ABC. Hefte B,D. KS & Helsedirektoratet. Hentet fra <http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/velferdsteknologi/velferdsteknologiens-abc/>. 96 s.
- Totalt ca. 315 s.

9.4 Emne 4. Organisasjon og samfunn

Emne xx	Tema
Emne 4. Organisasjon og samfunn – 4 fp	Fagarbeiderens rolle, ansvar og myndighet i egen organisasjon Samarbeid og samhandling Anskaffelse og utvikling av velferdsteknologiske løsninger Innkjøp av velferdsteknologiske løsninger Kvalitetssystem og kvalitetsarbeid Drift og forvaltning knyttet til velferdsteknologi Økonomi og gevinstrealisering
Læringsutbytte	
<p>Kunnskap: Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om ulike måter å anskaffe velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om offentlige anskaffelsesprosesser og leverandørutviklingsprogrammet • Har kunnskap om «Veikart for tjenesteinnovasjon» fra KS • Har kjennskap til vedlikeholdsstrategier som «break-down», periodevis vedlikehold og tilstandsbasert vedlikehold • Har kunnskap om kvalitetsarbeid, kvalitetssystemer og kvalitetsprosesser • Har kunnskap om relevante internkontrollforskrifter knyttet til velferdsteknologiske løsninger og arbeidsmiljø. • Har kunnskap om hvilke samarbeidspartnere og myndigheter som har en rolle knyttet til velferdsteknologi • Har kunnskap om rolle, ansvar og myndighet i egen organisasjon • Har kunnskap om hvordan egen bransje inngår i velferdsteknologi <p>Ferdigheter: Kandidaten ...</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Kan benytte metoder for brukermedvirkning både på brukernivå og på systemnivå • Kan etterspørre riktig FDV (forvaltning, drift og vedlikehold) dokumentasjon • Kan bruke kvalitetssystem og kvalitetskriterier i arbeid med valg og bruk av velferdsteknologiske løsninger • Kan ivareta organisasjonens mål for HMS i valg og bruk av velferdsteknologiske løsninger <p><i>Generell kompetanse:</i> Kandidaten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forstår hvordan fagarbeideren kan inngå i kreative og innovative prosesser i egen organisasjon og kan inngå aktivt i prosesser for utvikling av velferdsteknologiske produkter og tjenstedesign. • Kan inngå i forbedringsprosesser ved å bringe frem erfaringer med utfordringer og problemstillinger fra brukerrettet arbeid med velferdsteknologiske løsninger til å foreslå forbedringer • Kan delta i innovative prosesser knyttet til offentlig tjenstedesign og bruk av velferdsteknologi • Kan lede seg selv til gagn for organisasjonen og brukerne
Læringsaktiviteter
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
Obligatoriske arbeidskrav
<ul style="list-style-type: none"> • Tre læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat • En oppgave – individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg • To fremdriftsrapporter
Vurderingsformer
<ul style="list-style-type: none"> • Mappevurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
Eksamensform
<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgave • Vurdering med karakter A-F

Litteratur
<ul style="list-style-type: none"> • Eide, H. & Eide, T. (2017). <i>Kommunikasjon i relasjoner: Samhandling, konfliktløsning og etikk</i>. Oslo: Gyldendal Akademisk. Kap. 13. 13 s. • Hauge, H. N. (2017). <i>Den digitale helsetjenesten</i>. Oslo: Gyldendal akademisk. Kap.19. 20 s. • Karp, Tom. (2014). <i>Endringer i organisasjoner</i>. Oslo: Cappelen Damm Akademisk. 100 s. • <i>Veikart for tjenesteinnovasjon</i>. http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/veikart-for-tjenesteinnovasjon2/ • <i>Velferdsteknologiens ABC</i>. KS & Helsedirektoratet. Hefte D og E. 70 s. • Totalt ca. 200 + nettstedet «veikart for tjenesteinnovasjon».

9.5 *Emne 5-1. Valgfag: SD (sentral driftskontroll), ITB (integreerte tekniske bygningsinstallasjoner), KNX (feltbus)*

Emne xx	Tema
<i>Emne 5-1 Valgfag: SD, ITB, feltbus - 5 fp</i>	Energisentraler Ventilasjonsanlegg Feltbusser og Ethernet Fra sensor til WEB ITB NS Dokumentasjon
Læringsutbytte	
<p><i>Kunnskap:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om energisentraler • Har kunnskap om ventilasjonsanlegg • Har kunnskap om feltbus og Ethernet • Har kunnskap om feltbus og ITB-rollen i bygg • Har innsikt om ITB rollen • Har innsikt om aktuelle NS • Har kunnskap om FDV • Har innsikt i egne utviklingsmuligheter innenfor dette fagfeltet <p><i>Ferdigheter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende tekniske løsninger i samsvar med miljø, operasjonelle krav og funksjon. • Kan finne informasjon og fagstoff som er relevant. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Kan kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger for behov for iverksetting av tiltak. • Kan reflektere over egen faglig utøvelse innen og justere denne under veiledning • Kan finne og henvise til informasjon og fagstoff innen fagområdet og vurdere relevansen for et arbeidsprosjekt. <p><i>Generell kompetanse:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan benytte kompetanse om SD, ITB og KNX til å inngå i samhandlingsprosesser for vurdering, planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger.
Læringsaktiviteter
<ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
Obligatoriske arbeidskrav
<ul style="list-style-type: none"> • Fem læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat • En faglig oppgave – enten individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg • To fremdriftsrapporter
Vurderingsformer
<ul style="list-style-type: none"> • Mappевurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
Eksamensform
<ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgave • Vurdering med karakter A-F
Litteratur
<ul style="list-style-type: none"> • (KNX Association, 2017), (ITB-aktuelt, 2016), (Arduino AG, 2016), (Microsoft, 2017), (Standard Norge, 2016), (Norsk Standard, 2016) • Arduino AG. (2016). Arduino. Hentet fra https://www.arduino.cc/

- ITB-aktuelt. (2016, 26/04/2016). Test- og slutfase i byggeprosjekter – hvorfor går det galt? *ITB-aktuelt*. Hentet fra <https://www.itbaktuelt.no/2016/04/26/test-og-slutfase-i-byggeprosjekter-hvorfor-gar-det-galt/>
- KNX Association. (2017). Hentet fra <https://www.knx.org/knx-en/index.php>
- Microsoft. (2017). Create a "Hello world" app in C++. Hentet fra <https://docs.microsoft.com/nb-no/windows/uwp/get-started/create-a-basic-windows-10-app-in-cpp>
- Norsk Standard. (2016). Bygningers energiytelse - Beregning av energibehov og energiforsyning (s. 168).
- Standard Norge. (2016). Standardsamling Riktig med en gang (s. 172). Oslo.

9.6 Emne 5-2. Valgfag Programmering av HMI (Human Machine Interface)

xx	Tema
<p><i>Emne 5-2: Valgfag Programmering av HMI (Human Machine Interface) - 5 fp</i></p>	<p>Faglig ledelse (integrert)</p> <p>Ethernet</p> <p>Programmerings språk</p> <p>Database</p> <p>Skytjenester</p> <p>Fra sensor til web</p> <p>HMI</p> <p>App for mobil tlf.</p> <p>Big Data</p>
<p>Læringsutbytte</p>	
<p><i>Kunnskap:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om ethernet og bruk av dette nettet innen velferdsteknologi • Har kunnskap om programmering av HMI innen velferdsteknologi • Har kunnskap om programmering mot databaser og loggefunksjoner innen velferdsteknologi • Har kunnskap om hvordan skytjenester brukes innen velferdsteknologi • Har kunnskap om hvordan Big Data brukes innen velferdsteknologi • Har kunnskap om viktigheten av riktig dataformat innen velferdsteknologi • Kan oppdatere sin kunnskap om HMI programmering innen velferdsteknologi • Har innsikt i egne utviklingsmuligheter innen programmering 	

<p><i>Ferdigheter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan gjøre rede for bruk av algoritmer i velferdsteknologiske løsninger • Kan gjøre rede for valg av HMI innen velferdsteknologiske løsninger • Kan reflektere over egen faglig utøvelse innen programmering og justere denne under veiledning • Kan finne og henvise til informasjon og fagstoff innen programmering <p><i>Generell kompetanse:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan benytte kompetanse om programmering av HMI til å inngå i samhandlingsprosesser for vurdering, planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger.
<p>Læringsaktiviteter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Undervisning «live» på videokonferanse • Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt • Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff • Relevant informasjonsinnhenting på internett • Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE • Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver • Individuelt læringsnotat • Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat • Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater • Videreutvikling av egne læringsnotat
<p>Obligatoriske arbeidskrav</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fem læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat • En faglig oppgave – enten individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord • Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg. • To fremdriftsrapporter
<p>Vurderingsformer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mappevurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver • Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter
<p>Eksamensform</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgaver • Vurdering med karakter A-F
<p>Litteratur og utstyr</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Microsoft, 2017), (Gookin, 2004), (Arduino AG, 2016; Digi International Inc, 2017), (Institute of & Electronics, 2015) • Arduino AG. (2016). Arduino. Hentet fra https://www.arduino.cc/

- Digi International Inc. (2017). Hentet fra <https://www.digi.com/resources/standards-and-technologies/rfmodems/zigbee-wireless-standard>
- Gookin, D. (2004). *C all-in-one desk reference for dummies* (- for dummies). Hoboken, N.J: Wiley Publ.
- Institute of, E. & Electronics, E. (2015). IEEE transactions on big data. *Transactions on big data*.
- Microsoft. (2017). Create a "Hello world" app in C++. Hentet fra <https://docs.microsoft.com/nb-no/windows/uwp/get-started/create-a-basic-windows-10-app-in-cpp>

9.7 Emne 5-3. Valgfag: Brukermedvirkning og kartlegging av brukerbehov

XX	Tema
<p><i>Emne 5-3 Valgfag: Brukermedvirkning og kartlegging av brukerbehov – 5 fp</i></p>	<p>Former for medvirkning</p> <p>Lovhjemmel for brukermedvirkning</p> <p>Etikk knyttet til brukermedvirkning</p> <p>Medvirkningssamtaler</p> <p>Prosesser for medvirkning</p> <p>Deltakende observasjon</p> <p>Kartleggings skjemaer i Veikart for tjenesteinnovasjon</p> <p>Teknologiske muligheter i forhold til behov</p>
<p>Læringsutbytte</p>	
<p><i>Kunnskap:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om forskjellige former for brukermedvirkning i planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om lovhjemmel for brukermedvirkning • Har kunnskap om etiske prinsipper og metoder for etisk refleksjon • Har kunnskap om samtaler som skaper brukermedvirkning • Har kunnskap om deltakende observasjon • Har kunnskap om skjemaer for kartlegging av brukerbehov knyttet til velferdsteknologiske løsninger • Har kunnskap om hvilke teknologier som passer til brukeres behov for velferdsteknologiske løsninger 	

Ferdigheter:

- Kan involvere brukere og pårørende i planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger
- Kan lede og delta i refleksjoner over etiske dilemmaer knyttet til brukermedvirkning og valg, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger
- Kan samtale med brukere og pårørende slik at brukermedvirkningen ivaretas
- Kan forme prosesser med brukere og pårørende slik at brukermedvirkningen ivaretas
- Kan gjennomføre deltakende observasjoner
- Kan benytte egnede kartleggingskjemaer for behovskartlegging
- Kan velge egnede velferdsteknologiske løsninger ut fra brukere og pårørendes behov

Generell kompetanse:

- Forstå betydningen av og kunne ivareta brukermedvirkning gjennom samtaler og prosesser for valg av velferdsteknologisk løsning ut fra en behovskartlegging

Læringsaktiviteter

- Undervisning «live» på videokonferanse
- Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt
- Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff
- Relevant informasjonsinnhenting på internett
- Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE
- Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver
- Individuelt læringsnotat
- Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat
- Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater
- Videreutvikling av egne læringsnotat

Obligatoriske arbeidskrav

- Fem læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat
- En faglig oppgave – enten individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord
- Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minimum 50 ord pr. innlegg
- To fremdriftsrapporter

Vurderingsformer

- Mappevurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver
- Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter

Eksamensform

- Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgaver
- Vurdering med karakter A-F

Litteratur og utstyr

- Askheim, Ole Petter og Starring, Bengt (red.) (2007). Empowerment i teori og praksis. Oslo: Gyldendal Akademisk. Kap. 1,2,3,4,13. Ca. 70 s.
- Tuntland, Hanne og Ness, Nils Erik (Red.). *Hverdagsrehabilitering*. Kap. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, vedlegg 2. 132 s.
- Velferdsteknologiens ABC. Hefte B. KS & Helsedirektoratet. Hentet fra <http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/velferdsteknologi/velferdsteknologiens-abc/> 56 s.
- E-kompendium
- Ca. 250 sider

9.8 Emne 5-4. Valgfag: Jus og etikk i velferdsteknologi

xx	Tema
<p><i>Emne 5-4 Valgfag: Jus og etikk i velferdsteknologi – 5 fp</i></p>	<p>Helse og omsorgstjenesteloven, herunder særlig kapitel 9</p> <p>Pasient og brukerrettighetsloven, herunder særlig kapitel 4</p> <p>Produktsikkerhetslovgivning</p> <p>Internkontrollforskriften HMS</p> <p>Internkontrollforskriften helse</p> <p>Etiske prinsipper, retningslinjer og forholdet til lovgivning</p> <p>Etiske refleksjonsmodeller</p>
<p>Læringsutbytte</p>	
<p><i>Kunnskap:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Har kunnskap om helse- og omsorgstjenesteloven, herunder særlig kapitel 9 • Har kunnskap om pasient- og brukerrettighetsloven, herunder særlig kapitel 4 • Har kunnskap om produktsikkerhetslovgivning • Har kunnskap om internkontrollforskriften for HMS i AML • Har kunnskap om Internkontrollforskriften helse • Har kunnskap om etiske prinsipper, retningslinjer og forholdet til lovgivning • Har kunnskap om etiske refleksjonsmodeller <p><i>Ferdigheter:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan anvende relevant lovverk i arbeid med planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger for brukere 	

- Kan anvende etiske refleksjonsmodeller til å løse etiske dilemmaer i arbeid med planlegging, implementering og oppfølging av velferdsteknologiske løsninger for brukere

Generell kompetanse:

- Kan sikre at brukeres integritet og sikkerhet ivaretas i tråd med lover og forskrifter ved bruk av velferdsteknologiske løsninger
- Kan sikre at ansattes arbeidsmiljø er ivaretatt ved bruk av velferdsteknologiske løsninger
- Kan reflektere over egen etisk praksis knyttet til valg og bruk av velferdsteknologi
- Kan identifisere og reflektere over etiske dilemmaer knyttet til brukerens autonomi i arbeid med velferdsteknologi og delta i refleksjonsprosesser for avklaring av etiske dilemmaer.

Læringsaktiviteter

- Undervisning «live» på videokonferanse
- Gruppearbeid på videokonferanse i løpet av hver undervisningsøkt
- Lesing av fagstoff på VLE og annet fagstoff
- Relevant informasjonsinnhenting på internett
- Repetisjon av opptak av undervisnings økt på VLE
- Bruk av egne praksiscase i læringsnotater og oppgaver
- Individuelt læringsnotat
- Individuell tilbakemelding og vurdering på læringsnotat
- Inngå i læringsgruppe og gi tilbakemelding og vurdering av medlemmenes læringsnotater
- Videreutvikling av egne læringsnotat

Obligatoriske arbeidskrav

- Fem læringsnotater. Omfang 400 – 800 ord pr. notat
- En faglig oppgave – enten individuelt eller i gruppe. Omfang 400 – 800 ord
- Studentene skal skrive minst ett selvstendig innlegg og kommentere minst tre innlegg fra medstudenter i blogg. Minst 50 ord pr. innlegg
- To fremdriftsrapporter

Vurderingsformer

- Mappevurdering av arbeidsmappe med læringsnotater og oppgaver
- Tilbakemeldinger og veiledning fra lærer og medstudenter

Eksamensform

- Presentasjonsmappe med læringsnotatene og oppgave
- Vurdering med karakter A-F

Litteratur og utstyr

- Eide T. & Aadland, E. (2014). *Etikkhåndboka for kommunenes helse- og omsorgstjenester*. Oslo: Kommuneforlaget. 50 s.

- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127>
- Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-11-29-1373>
- Helsedirektoratet. (2018). *Veileder til forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. IS -2620*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Retningslinjer/Ledelse%20og%20kvalitetsforbedring.pdf> 57 s.
- Helsedirektoratet. *Rettsikkerhet ved bruk av tvang og makt overfor enkelte personer med psykisk utviklingshemming Lov av 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester kapittel 9.*
Rundskriv IS – 10 / 2015. 125 s.
Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/977/Rettsikkerhet%20ved%20bruk%20av%20tvang%20og%20makt%20overfor%20enkelte%20personer%20med%20psykisk%20uutviklingshemming.pdf>
- Melding om feil og uønskede hendelser med elektromedisinsk utstyr <https://www.dsb.no/lover/elektriske-anlegg-og-elektrisk-utstyr/artikler/melding-om-feil-og-uonskede-hendelser-med-elektromedisinsk-utstyr/>
- Veiledning til forskrift om håndtering av medisinsk utstyr. <https://www.dsb.no/lover/elektriske-anlegg-og-elektrisk-utstyr/veiledning-til-forskrift/veiledning-til-forskrift-om-handtering-av-medisinsk-utstyr/>
- Velferdsteknologiens ABC. Hefte C. KS & Helsedirektoratet. Hentet fra <http://www.ks.no/fagomrader/utvikling/innovasjon/velferdsteknologi/velferdsteknologiens-abc/> 66 s.
- E-kompendium på læringsplattformen

9.9 Emne 6. Prosjekt

Xx	Tema
<p>Emne 6: Prosjekt</p> <p>Prosjektet skal kobles til relevant prosjekt knyttet til velferdsteknologi i egen/relevant organisasjon / bedrift</p> <p>(Omfang 5 fp)</p>	<p>Fagspesifikt fra fordypningsemnene.</p>
<p>Læringsutbytte</p>	
<p>Kunnskap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan med basis i studiet, planlegge, gjennomføre og dokumentere et problemorientert prosjekt i samarbeid med en oppdragsgiver • Kan forholde seg til kunnskapsbasert praksis 	

Ferdigheter:

- Kan delta i teamarbeid, ta ansvar for egen læring, kommunisere og presentere prosjektarbeid.
- Skal bruke prosjektarbeid som metode og kunne planlegge, styre/lede, kommunisere og presentere resultatet
- Skal kunne gjennomføre et prosjekt på oppdrag fra kommuner og virksomheter for å utvikle og dokumentere tjenester, prosesser og / eller produkter.

Generell kompetanse:

- Kan bruke erfaringer, kunnskaper, ferdigheter og holdninger i praktisk prosjektarbeid
- Kan, gjennom kreativitet og nytenkning, fordype seg i de aktuelle temaene som danner grunnlag for prosjektoppgaven og løse denne på en måte som reflekterer kunnskap om velferdsteknologi

Læringsaktiviteter

- Veiledning «live» i videokonferanse
- Gruppearbeid i videokonferanse
- Lesing av fagstoff på LMS og annet fagstoff
- Relevant informasjonsinnhenting på internett
- Repetisjon av opptak av undervisning
- Bruk av egne individuelle læringsnotat

Obligatoriske arbeidskrav

- Prosjektsøknad
- Oppstartpresentasjon til veileder
- Midtveispresentasjon til veileder
- 2 veiledninger
- Innlevering av prosjektrapport

Eksamensform

- Prosjektrapport med muntlig eksaminering
- Vurdering med karakter A-F

Litteratur og utstyr

- Andersen, E. S. & Schwencke, E. (2012). *Prosjektarbeid. En veiledning for studenter.* (utg. 4). Oslo: NKI Forlaget. 214 s.
- E-kompendium på læringsplattformen
- Selvvalgt fagstoff

10. Litteraturliste/læremidler/nettressurser

10.1 Omfang av pensumlitteratur:

Emne 1: ca. 115 s.

Emne 2: ca. 220 s.

Emne 3: ca.315 s.

Emne 4: ca. 200 s.

Valgfagene: ca. 250 s. pr valgfag.

Totalt antall sider: 1350 s.

Se under hvert emne for detaljer.

Supplerende læremidler finnes på læringsplattformen knyttet til hvert emne. Læremidlene er integrerte og interaktive og omfatter e-kompendier, artikler, opptak fra forelesninger på videokonferansene, emnerelevante linker, filmer, oppgaver, læringsnotater og innleveringer med tilbakemeldinger.

Læremidlene på plattformen oppdateres løpende for å inneholde den nyeste og gjeldende teknologiske kunnskapen om både produkter, fremgangsmåter, konsepter, forståelser, osv