

NOKUTs oppsummeringer

Vurdering av overordnede læringsutbyttebeskrivelser

Sakkyndigpanel – Fagskolesøknader våren 2014

April 2014



NOKUT 

NOKUT kontrollerer og bidrar til kvalitetsutvikling ved fagskolene. Dette gjør vi blant annet ved å godkjenner nye fagskoletilbud. Fagskoleutdanning er en yrkesrettet utdanning på et halvt til to år, som bygger på videregående skole eller tilsvarende realkompetanse. Betegnelsen fagskoleutdanning er beskyttet gjennom fagskoleloven. For å kunne bruke betegnelsen fagskoleutdanning, må utdanningstilbudet være godkjent av NOKUT. Alle fagskoletilbud må tilfredsstillere nasjonale kvalitetsstandarder. NOKUT godkjenner også institusjonenes interne system for kvalitetssikring.

Tittel	Vurdering av overordnede læringsutbyttebeskrivelser
	Sakkyndigpanel – Fagskolesøknader våren 2014
Nivå/fagskolepoeng:	NKR-nivå 5
Sakkyndige:	Martin Bayer, Martin Christopher Bould, Marta Grongstad, Sunniva Haugen og Morten Flate Paulsen
Dato for vedtak:	10.04.2014
NOKUTs saksnummer	10/85

Forord

NOKUT gjennomfører i 2014 et forsøk hvor vi deler opp den sakkyndige vurderingen av en godkjenningssøknad i to. I den første delen vurderer et sakkyndigpanel om læringsutbyttebeskrivelsen (LUB) i den aktuelle søknaden er utformet i tråd med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR), og konkluderer med om søknaden er egnet for videre sakkyndig behandling. De søknadene som egner seg for videre behandling, vil bli vurdert av sakkyndige komiteer på vanlig måte.

Sakkyndigpanelet våren 2014 har bestått av fem sakkyndige:

- Instituttleder/lektor Martin Bayer, Institutt for Kultur og Identitet ved Roskilde Universitet
- Seniorrådgiver Martin Christopher Bould, Ciber Norge AS
- Studieleder Marta Grongstad, Universitetet i Tromsø
- Professor i gruvedrift ved institutt for geologi og bergteknikk Sunniva Haugen, NTNU
- Rektor / daglig leder Morten Flate Paulsen, Campus NooA

Disse dekker i så stor grad som mulig bredden av fagområder. Panelet har til sammen erfaring med utvikling og vurdering av læringsutbyttebeskrivelser, og flertallet av panelet har erfaring som sakkyndige for NOKUT. Panelet har vurdert læringsutbyttebeskrivelsene etter kravene angitt i kapittel 1. De har altså ikke foretatt en faglig vurdering av læringsutbyttet. Se vedlegg 1 for beskrivelse av de sakkyndiges kompetanse.

Denne rapporten bidrar til å klargjøre for fagskolesektoren hvilke standarder NOKUT legger til grunn i vurderingen av overordnede læringsutbyttebeskrivelser, og hvordan vi vurderer søknadene mot våre krav. Dette er et ledd i NOKUTs arbeid med å bidra til å heve utdanningskvaliteten i norsk fagskoleutdanning. Vi anbefaler derfor alle fagskoler og søkere om å lese rapporten. NOKUTs foreløpige vurderinger og konklusjoner står i kapittel 5.

10. april 2014



Terje Mørland
direktør

Innhold

1	Innledning	1
1.1	Krav til LUB i en søknad om godkjenning av fagskoleutdanning.....	1
1.2	Oversikt over vurderinger	2
2	Søknader om nye utdanninger	3
2.1	AOF Telemark og Vestfold, Kontor-, salg - og serviceledelse.....	3
2.2	Astrologiskolen Herkules (tre utdanninger).....	6
2.3	Christian Thams fagskole, Vannteknikk	11
2.4	Fagskolen Innlandet, Bygningsvern, vedlikehold og rehabilitering	14
2.5	Fagskolen Innlandet, Grovforbasert husdyrproduksjon tilknyttet fjellandbruk.....	16
2.6	Fagskolen Innlandet, Sauehold og lokal foredling.....	19
2.7	Folkeuniversitetet Sør-Øst, Folkehelsearbeid	22
2.8	Folkeuniversitetet Sør-Øst, Livsstils- og kroniske sykdommer	24
2.9	Folkeuniversitetet Øst, Psykiske lidelser og aldring hos personer med utviklingshemming.....	27
2.10	RKK, Helseadministrasjon og pasientrettede IKT-systemer	30
2.11	RKK, Omsorg for mennesker med nevrologiske lidelser	33
2.12	RKK, Spesialrenhold i helsetjenesten	36
2.13	RP Services AS, Petroleumsteknologi med fordypning i boring.....	39
2.14	Stiftelsen Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Barn med særskilte behov	42
2.15	Studieforbundet AOF Norge, Barn med særskilte behov	45
2.16	Studieforbundet Folkeuniversitetet, Driftsleder Bygg	47
2.17	TISIP, IT drift og infrastruktur	49
2.18	Tunsberg Medisinske Skole AS, Soneterapi.....	51
3	Nasjonale læreplaner	53
3.1	Fagretning petroleum – Fordypning boring	54
3.2	Fagretning petroleum – Fordypning brønnservice.....	56
3.3	Fagretning petroleum – Havbunnsinstallasjoner.....	58
3.4	Fagretning petroleum – Fordypning olje- og gassbehandling	60
3.5	Fagretning teknikk og industriell produksjon – Fordypning maskinteknikk.....	62

3.6	Fagretning kjemi – Fordypning matteknikk.....	64
3.7	Fagretning kjemi – Fordypning prosesseteknikk.....	66
3.8	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning bygg	68
3.9	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning anlegg	70
3.10	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning klima-, energi- og miljøfag i bygg	72
3.11	Fagretning elektro – Fordypning automatisering.....	74
3.12	Fagretning elektro – Fordypning elektronikk	76
3.13	Fagretning elektro – Fordypning elkraft	78
4	Generelle betraktninger fra sakkyndigpanelet	80
5	NOKUTs foreløpige vurdering og konklusjon	83
	Vedlegg 1 Beskrivelse av medlemmene i sakkyndigpanelet.....	84

1 Innledning

Det sakkyndige panelet møtte 3. og 4. mars 2014. Denne rapporten inneholder en vurdering av læringsutbyttebeskrivelsene for alle søknadene om godkjenning av fagskoleutdanning som kom inn til søknadsfristen 15. februar 2014, som per 3. mars ble ansett å fylle de generelle forutsetningene for å bli behandlet.¹

NOKUT forventer at bruken av sakkyndigpanel vil føre til en mer konsistent søknadsbehandling på tvers av fagområder. I tillegg forventer vi en bedre ressursbruk, da flere søknader som ikke holder mål rent faglig vil kunne avslås på et tidligere tidspunkt. I dette ligger kortere behandlingstid for de svakeste søknadene, men også mindre risiko for forsinkelser i de søknadene som skal til faglig vurdering, da ressursene kan brukes til å engasjere sakkyndige. Prøveordningen skal evalueres i slutten av oktober 2014. Funnene i evalueringen vil presenteres på NOKUTs fagskolekonferanse primo november.

Panelet har også vurdert læringsutbyttebeskrivelser til 13 nasjonale planer utarbeidet av Nasjonalt utvalg for teknisk fagskoleutdanning (NUTF). Vurderingene av disse er samlet i kapittel 3. NOKUT godkjenner ikke nasjonale planer, men vurderer utdanninger som er bygget på de nasjonale planene. Det vil være uheldig om de nasjonale planene har mangler i læringsutbyttebeskrivelsene, da dette sannsynligvis vil føre til at utdanningssøknadene har samme svakheter. Om læringsutbyttebeskrivelser i nasjonale planer blir vurdert som tilfredsstillende av sakkyndigpanelet, forventer vi at kvaliteten på læringsutbyttebeskrivelsene i utdanningene som er basert på disse vil bli bedre. Samtidig vil det spare sektoren for merarbeid i utviklingen av læringsutbyttebeskrivelser.

For hvert underkapittel i kapittel 2 og 3 har vi limt inn den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen som tilbydereren har oppgitt i søknaden eller som NUTF har skrevet i sine nasjonale planer. Sakkyndigpanelet har kun forholdt seg til denne beskrivelsen og har ikke sett på andre deler av søknaden eller studieplanen. Teksten i den grå rammen under overskriften «Ytterligere kommentarer» er hentet fra søknadsskjemaet. Her blir tilbydereren bedt om å begrunne at de har valgt deskriptorer fra andre nivåer eller utelatt noen generelle deskriptorer, dersom dette er tilfelle. Teksten under den grå boksen er tilbydereren kommentar til spørsmålet.

1.1 **Krav til læringsutbyttebeskrivelser i en søknad om godkjenning av fagskoleutdanning**

Sakkyndigpanelet har vurdert om læringsutbyttebeskrivelsene er utformet i tråd med NKR, og om de er egnet for ytterligere faglig vurdering. I henhold til NOKUTs mandat skulle de vurdere:

- **Struktur:** En læringsutbyttebeskrivelse skal være tydelig inndelt i kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse. Dersom læringsutbyttebeskrivelser ikke er delt inn i disse tre kategoriene, vil NOKUT gi avslag.

¹ I ettertid fant NOKUT at søknadene fra Folkeuniversitetet Sør-Øst, Studieforbundet Folkeuniversitetet og Tunsberg Medisinske Skole AS ikke tilfredsstilte forutsetningene for videre behandling.

- Nivå: Beskrivelsen av oppnådd kompetanse skal vise at utdanningen er på nivå 5.1 eller 5.2 i NKR. Læringsutbyttebeskrivelsen skal være «best fit», det vil si at læringsutbyttet samlet sett skal ligge på nivå 5.1 eller 5.2. Dersom deler av læringsutbyttet ligger på lavere eller høyere nivå, skal tilbyder ha argumentert for dette i søknaden. Dersom det samlede læringsutbyttet ligger på feil nivå, vil NOKUT gi avslag.
- Utformet som kompetansebeskrivelse: Læringsutbyttebeskrivelsen er en beskrivelse av hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Dersom det i stedet er formulert mål for utdanningen, vil NOKUT gi avslag.
- Faglig innhold/profil: Læringsutbyttebeskrivelsen skal kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. En som leser læringsutbyttebeskrivelsen må kunne få noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og kunne bruke læringsutbyttebeskrivelsen til å skille mellom ulike studier. Læringsutbyttebeskrivelsen skal imidlertid ikke være så spesifikk at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. En læringsutbyttebeskrivelse som er for generell eller for omfattende og/eller spesifikk, vil føre til at NOKUT gir avslag.

1.2 Oversikt over vurderinger

Kapittel	Nye utdanninger	Konklusjon
2.1	AOF Telemark og Vestfold, Kontor-, salg - og serviceledelse	Tilfredsstillende
2.2	Astrologiskolen Herkules (tre utdanninger)	Tilfredsstillende
2.3	Christian Thams fagskole, Vannteknikk	Ikke tilfredsstillende
2.4	Fagskolen Innlandet, Bygningsvern, vedlikehold og rehabilitering	Tilfredsstillende
2.5	Fagskolen Innlandet, Grovforbasert husdyrproduksjon tilknyttet fjellandbruk	Ikke tilfredsstillende
2.6	Fagskolen Innlandet, Sauehold og lokal foredling	Ikke tilfredsstillende
2.7	Folkeuniversitetet Sør-Øst, Folkehelsearbeid	Ikke tilfredsstillende
2.8	Folkeuniversitetet Sør-Øst, Livsstils- og kroniske sykdommer	Ikke tilfredsstillende
2.9	Folkeuniversitetet ØST, Psykiske lidelser og aldring hos personer med utviklingshemming	Ikke tilfredsstillende
2.10	RKK, Helseadministrasjon og pasientrettede IKT-systemer	Ikke tilfredsstillende
2.11	RKK, Omsorg for mennesker med nevrologiske lidelser	Tilfredsstillende
2.12	RKK, Spesialrenhold i helsetjenesten	Ikke tilfredsstillende
2.13	RP Services AS, Petroleumsteknologi med fordypning i boring	Tilfredsstillende
2.14	Stiftelsen Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Barn med særskilte behov	Tilfredsstillende
2.15	Studieforbundet AOF Norge, Barn med særskilte behov	Tilfredsstillende
2.16	Studieforbundet Folkeuniversitetet, Driftsleder Bygg	Tilfredsstillende
2.17	TISIP, IT drift og infrastruktur	Ikke tilfredsstillende
2.18	Tunsberg Medisinske Skole AS, Soneterapi	Ikke tilfredsstillende
	Nasjonale læreplaner	
3.1	Fagretning petroleum – Fordypning boring	Ikke tilfredsstillende
3.2	Fagretning petroleum – Fordypning brønnservice	Ikke tilfredsstillende
3.3	Fagretning petroleum – Havbunnsinstallasjoner	Ikke tilfredsstillende
3.4	Fagretning petroleum – Fordypning olje- og gassbehandling	Ikke tilfredsstillende
3.5	Fagretning teknikk og industriell produksjon – Fordypning maskinteknikk	Ikke tilfredsstillende
3.6	Fagretning kjemi – Fordypning matteknikk	Ikke tilfredsstillende
3.7	Fagretning kjemi – Fordypning prosessteknikk	Ikke tilfredsstillende
3.8	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning bygg	Ikke tilfredsstillende
3.9	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning anlegg	Ikke tilfredsstillende
3.10	Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning klima-, energi- og miljøfag i bygg (KEM)	Ikke tilfredsstillende
3.11	Fagretning elektro – Fordypning automatisering	Ikke tilfredsstillende
3.12	Fagretning elektro – Fordypning elektronikk	Ikke tilfredsstillende
3.13	Fagretning elektro – Fordypning elkraft	Ikke tilfredsstillende

2 Søknader om nye utdanninger

2.1 AOF Telemark og Vestfold, Kontor-, salg - og serviceledelse

Navn på utdanningen	Kontor-, salg - og serviceledelse
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/117

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om kontor-, salg - og servicefagenes innhold, rolle og samfunnsmessige betydning innen offentlig og privat virksomhet
- Studenten har innsikt i relevante avtaler, lover og regler som gjelder for private og offentlige virksomheter og utfører arbeidet i tråd med disse
- Studenten har kunnskap om hvordan virksomheter organiseres, forbedres og ledes, samt hvordan beslutninger og rammebetingelser påvirker offentlige og private virksomheter
- Studenten kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap som grunnlag for utvikling innenfor eget fagområde
- Studenten har kunnskap om hovedfunksjoner og arbeidsoppgaver tilknyttet personaladministrasjon
- Studenten har kunnskap om hvordan produkter og tjenester kan utvikles, markedsføres og selges
- Studenten har kunnskap om og kan anvende de vanligste metoder og prinsipper for økonomistyring i private og offentlige virksomheter

Ferdigheter

- Studenten kan utføre selvstendig arbeid som mellomleder og/eller saksbehandler i privat og/eller offentlig virksomhet
- Studenten kan utføre elektronisk dokumentbehandling, saksbehandling og arkivering på en etisk og juridisk forsvarlig måte
- Studenten kan arbeide med økonomiske og administrative oppgaver i både offentlig og privat virksomhet
- Studenten viser gode samhandlings- og kommunikasjonsferdigheter, og er i stand til å initiere endring og omstilling
- Studenten finner, vurderer og henviser til informasjon og fagstoff innen kontor-, salg- og servicefagene og fremstiller dette slik at det belyser en problemstilling
- Studenten planlegger, gjennomfører, dokumenterer og reflekterer over eget arbeid som grunnlag for forbedring av yrkesfeltet og av egen arbeidspraksis
- Studenten arbeider i tråd med overordnet regelverk og bedriftens rutiner innen HMS og internkontroll
- Studenten kan kartlegge kompetansebehovet i en virksomhet, samt iverksette og følge opp tiltak for anskaffelse og videreutvikling av kompetanse

Generell kompetanse

- Studenten anvender kunnskap og ferdigheter på et bredt spekter av økonomiske og administrative problemstillinger
- Studenten kan anvende sin endrings- og utviklingskompetanse og lede prosesser som bidrar til nytenkning i kontor-, salg- og servicebransjen
- Studenten identifiserer etiske utfordringer og dilemmaer, reflekterer over egen praksis knyttet til holdninger og verdier og har utviklet en etisk grunnholdning i utøvelsen av yrket
- Studenten viser forståelse for at egne verdier og menneskesyn har konsekvenser for yrkesutøvelse i samhandling med mennesker og følger etiske spilleregler overfor ansatte, kunder, leverandører og samfunnet
- Studenten utvikler salgsmetoder, tilpasser varer og tjenester etter muligheter og behov i markedet, og bygger relasjoner med private og offentlige virksomheter innen kontor-, salg - og servicefeltet
- Studenten utarbeider mål og planer på ulike nivå i en bedrift og vurderer usikkerhet ved beslutninger
- Studenten viser forståelse for viktige indre og ytre rammebetingelser for en virksomhet og rammebetingelsenes betydning for etablering, utvikling og endring

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Alle kulepunktene skal være benyttet.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men noen av deskriptorene under *ferdigheter* og *generell kompetanse* er på et for høyt nivå. Under ferdigheter fremgår det at studenten skal kunne fremstille informasjon og fagstoff slik at det belyser en problemstilling. Dette hører til nivå 6 i NKR. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse. Det virker også ambisiøst at man etter ett år fagskoleutdanning skal kunne iverksette og følge opp tiltak for anskaffelse og videreutvikling av kompetanse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Mange steder avviker beskrivelsen svakt fra formen i NKR. I stedet for «kan finne» står det «finner».

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikk enn de generelle beskrivelsene i NKR, og ikke så spesifikke at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Flere av deskriptorene i kategoriene kunnskaper og ferdigheter er så generelle at det faktiske læringsutbyttet blir utydelig. Det fører også til at læringsutbyttet fremstår som svært ambisiøst for en utdanning på 60 fagskolepoeng. I tillegg ser utdanningen ut til å dekke et bredt område (kontorledelse, salgsledelse og serviceledelse for både offentlig og privat sektor), og det er oppgitt mange ferdigheter. Dette gjør at sakkyndigpanelet setter spørsmålsteget ved om det er realistisk at studentene oppnår læringsutbyttet etter 60 fagskolepoeng. Noen av deskriptorene fra de generelle beskrivelsene i NKR mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap.

Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner og gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Den bør imidlertid spesifiseres ytterligere for at den skal gjenspeile det studentene lærer i utdanningen.

Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.2 Astrologiskolen Herkules (tre utdanninger)

2.2.1 Astrologiskolen Herkules Grunnstudiet

Navn på utdanningen	Astrologiskolen Herkules Grunnstudiet
Fagskolepoeng	30
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/100

Kunnskaper

- har kunnskap om tegn, planeter, hus, aspekter, transitter og horoskoptolkning.
- har kunnskap om teknikkene parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop, return kart, horary, arabiske punkt og videregående horoskop-tolkning.
- har kunnskap om enkel manuell horoskop-utregning og data-verktøyet Solar Fire.
- har innsikt i relevant regel-verk, avtaler og standarder innen astrologi.
- har bransje-kunnskap og kjennskap til kvalitetskrav i utøvelsen av astrologi.
- har innsikt i hvor og hvordan en best mulig kan oppdatere sin faglige kunnskap som Norsk Astrologisk Forening, Astrologisk Forum, sosiale media og miljøer i inn/utland.
- kan oppdatere sin astrologiske kunnskap og forstår bransjen/yrkets betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv.

Ferdigheter

- kan anvende kunnskapen om tegn, planeter, hus, aspekter og transitter i tolkning.
- kan anvende teknikkene, parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop og horary i tolkning.
- kan anvende det astrologiske data-verktøyet solar fire.
- kan finne informasjon og fagstoff relevant for en yrkes-astrologisk problemstilling.
- kan kartlegge en situasjon og identifisere astrologiske problemstillinger og behov, for iverksetting av tolkning/tiltak.

Generell kompetanse

- har utviklet en etisk grunnholdning/selvinnsett og forståelse for yrkes- og bransjetiske prinsipper i utøvelsen av astrologi.
- kan utføre arbeidet etter utvalgte astrologiske klienter og mål-gruppers behov.
- kan bygge relasjoner med astrologiske fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper som for eksempel media.
- kan utvikle arbeidsmetoder, produkter/tjenester av relevans for astrologisk yrkesutøvelse, som tolkning av fødselshoroskop, års-horoskop, parhoroskop, astrokart, local space og horary.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har brukt alle. Dette kommer tydeligere fram i studieplanen. Vi har ikke brukt noen fra andre nivå, så vidt vi vet.

2.2.2 Astrologiskolen Herkules Profesjonsstudiets del I

Navn på utdanningen	Astrologiskolen Herkules Profesjonsstudiets del I
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/101

Kunnskaper

- har kunnskap om tegn, planeter, hus, aspekter, transitter og horoskoptolkning.
- har kunnskap om teknikkene parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop, return kart, horary, arabiske punkt og videregående horoskop-tolkning.
- har kunnskap om enkel manuell horoskop-utregning og data-verktøyet Solar Fire.
- har kunnskap om aspektmønster, deklinasjoner, tre nivåer av herskere, de tre kors, de syv stråler, karmisk astrologi, esoterisk astrologi og videregående horoskoptolkning.
- har innsikt i relevant regel-verk, avtaler og standarder innen astrologi.
- har bransje-kunnskap og kjennskap til kvalitetskrav i utøvelsen av astrologi.
- har innsikt i hvor og hvordan en best mulig kan oppdatere sin faglige kunnskap som Norsk Astrologisk Forening, Astrologisk Forum, sosiale media og miljøer i inn/utland.
- kan oppdatere sin astrologiske kunnskap og forstår bransjen/yrkets betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv.

Ferdigheter

- kan anvende kunnskapen om tegn, planeter, hus, aspekter og transitter i tolkning.
- kan anvende teknikkene, parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop og horary i tolkning.
- kan anvende det astrologiske data-verktøyet solar fire.
- kan finne informasjon og fagstoff relevant for en yrkes-astrologisk problemstilling.
- kan kartlegge en situasjon og identifisere astrologiske problemstillinger og behov, for iverksetting av tolkning.

Generell kompetanse

- har utviklet en etisk grunnholdning/selvinnsikt og forståelse for yrkes- og bransjeetiske prinsipper i utøvelsen av astrologi.
- kan utføre arbeidet etter utvalgte astrologiske klienter og mål-gruppers behov.
- kan bygge relasjoner med astrologiske fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper som for eksempel media.
- kan utvikle arbeidsmetoder, produkter/tjenester av relevans for astrologisk yrkesutøvelse, som tolkning av fødselshoroskop, års-horoskop, parhoroskop, astrokart, local space og horary.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har brukt alle. Dette kommer tydeligere fram i studieplanen. Vi har ikke brukt noen fra andre nivå, så vidt vi vet.

2.2.3 Astrologiskolen Herkules Profesjonsstudiets del II

Navn på utdanningen	Astrologiskolen Herkules Profesjonsstudiets del II
Fagskolepoeng	90
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/102

Kunnskaper

- har kunnskap om tegn, planeter, hus, aspekter, transitter og horoskoptolkning.
- har kunnskap om teknikkene parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop, return kart, horary, arabiske punkt og videregående horoskop-tolkning.
- har kunnskap om enkel manuell horoskop-utregning og data-verktøyet Solar Fire.
- har kunnskap om aspektmønster, deklinasjoner, tre nivåer av herskere, de tre kors, de syv stråler, karmisk astrologi, esoterisk astrologi og videregående horoskoptolkning.
- har innsikt i relevant regel-verk, avtaler og standarder innen astrologi.
- har bransje-kunnskap og kjennskap til kvalitetskrav i utøvelsen av astrologi.
- har innsikt i hvor og hvordan en best mulig kan oppdatere sin faglige kunnskap som Norsk Astrologisk Forening, Astrologisk Forum, sosiale media og miljøer i inn/utland.
- kan oppdatere sin astrologiske kunnskap og forstår bransjen/yrkets betydning i et samfunns- og verdiskapingsperspektiv.
- har kunnskap om sjelen, Den store arkana, konstellasjoner, triangle og intuisjon.
- kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer/krav.
- kjenner til astrologiens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- har innsikt i egne utviklingsmuligheter innen utdanning & arbeid med astrologi.

Ferdigheter

- kan anvende kunnskapen om tegn, planeter, hus, aspekter og transitter i tolkning.
- kan anvende teknikkene, parhoroskop, astrokart, local space, direksjoner, progresjoner, års-horoskop og horary i tolkning.
- kan anvende det astrologiske data-verktøyet solar fire.
- kan finne informasjon og fagstoff relevant for en yrkes-astrologisk problemstilling.
- kan kartlegge en situasjon og identifisere astrologiske problemstillinger og behov, for iverksetting av tolkning.
- kan gjøre rede for sine fag-astrologiske valg og prioriteringer i ulike typer horoskoptolkninger og justere denne under veiledning.

- kan finne og henvise til astrologiske informasjon og fagstoff, samt vurdere relevansen for en astrologisk problemstilling.

Generell kompetanse

- har utviklet en etisk grunnholdning/selvinnsikt og forståelse for yrkes- og bransjetiske prinsipper i utøvelsen av astrologi.
- kan utføre arbeidet etter utvalgte astrologiske klienter og mål-gruppers behov.
- kan bygge relasjoner med astrologiske fagfeller og på tvers av fag, samt med eksterne målgrupper som for eksempel media.
- kan utvikle arbeidsmetoder, produkter/tjenester av relevans for astrologisk yrkesutøvelse, som tolkning av fødselshoroskop, års-horoskop, parhoroskop, astrokart, local space og horary.
- kan planlegge, og gjennomføre yrkesrettede astrologiske arbeidsoppgaver og prosjekter alene eller i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Kan utveksle synspunkter med andre astrologer og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis, slik at god astrologisk praksis styrkes.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har brukt alle. Dette kommer tydeligere fram i studieplanen. Vi har ikke brukt noen fra andre nivå, så vidt vi vet.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR.

Læringsutbyttebeskrivelsene i Astrologiskolen Herkules Grunnstudiet, Profesjonsstudiets del I og Astrologiskolen Herkules Profesjonsstudiets del II må sees i sammenheng, da LUB for disse tre utdanningene er svært like på tross av at de spenner fra Fagskole 1 til Fagskole 2. I de to andre utdanningene er hele læringsutbyttet fra Astrologiskolen Herkules Grunnstudiet tatt med. Ett punkt er lagt til under *kunnskaper*, og ordet tiltak er fjernet fra et punkt under *ferdigheter* i Profesjonsstudiets del I. I Profesjonsstudiet del II er ytterligere noen få punkter er lagt til. Siden det er identiske tekster i nesten alle deskriptorene for de tre utdanningene er det ikke mulig å vurdere om alle deskriptorene er på riktig nivå.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikk enn de generelle beskrivelsene i NKR. Beskrivelsen bærer preg av å være en kopi av de generelle beskrivelsene, men det faglige tillegget virker gjennomtenkt, og det er tydelig hva studentene lærer i utdanningen. Det er også en tydelig sammenheng mellom kunnskaper og ferdigheter. En del av deskriptorene har så spesifikt innhold at det kan se ut til å være vanskelig å gjøre mindre endringer i utdanningen uten å måtte endre læringsutbyttet. Læringsutbyttebeskrivelsen kommuniserer godt med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsene er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.3 Christian Thams fagskole, Vannteknikk

Navn på utdanningen	Vannteknikk
Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/127

Kunnskaper

- fagområdets historie, tradisjonar, eigenart og plass i samfunnet
- økonomiske og administrative disiplinær på tertiærnivå
- gode planleggings- og styringsverktøy
- relevante lover, forskrifter, avtalar og standardar
- kommunikasjonsprosessen og kva som kjenneteiknar god kommunikasjon
- norsk og engelsk terminologi i fagområdet
- tileigne seg kunnskaper i grunnleggjande emne i matematikk og fysikk og få innsikt i bruken av matematikk og fysikk i aktuelle tekniske fagområde
- teknisk dokumentasjon og tekniske teikningar
- arbeidsmiljø, ergonomi og vernearbeid
- det naturlege krinsløpet til vatn og uorganiske/organiske stoff og miljømessige tilhøve knytt til dette
- toksikologiske og helsemessige verknader av uorganiske og organiske stoff og av mikroorganismar på menneske
- bruken av og prinsippa for røyreverk, ekstraktorar, separasjonsteknikkar, destillasjonsmetodar, tørking og pumper
- metodar for reinsing av drikkevatt, avløpsvatt og anna forureina vatn
- dei mest aktuelle materiala og deira eigenskapar som blir brukte i prosess- og næringsmiddelindustrien
- dei vanlegaste korrosjonsproblema, slitasjar og skadar som kan oppstå på ulike material i bruk
- styre-, måle- og reguleringsteknikkar
- administrasjon av vedlikehald og vedlikehaldsrutinar
- miljø- og klimautfordringane i verda og i Noreg, og aktuelle tiltak for å redusere miljø- og klimabelastningane
- energibalans og energibruk, energileiing og aktuelle tiltak for redusert energibruk og for utfasing av fossil energi

Ferdigheter

- reflektere over eige faglege arbeid og justere dette under rettleiing
- finne, vurdere og vise til informasjon og fagstoff og framstille dette slik at det er opplysende for ei problemstilling
- beherske relevante faglege verktøy, teknikkar og uttrykksformer.
- kunne løyse fysiske problem med matematikk som verktøy og i bruke matematisk tenkemåte
- kjenne til og kunne bruke relevante planleggings- og styringsverktøy og anerkjend teori, for å kunne ivareta leiarfunksjonen, inkludert økonomistyringa, i ein organisasjon
- bruke språket som verktøy i munnleg kommunikasjon som foredrag, presentasjon, instruksjon, møteteknikk

- reflektere, drøfte og resonnerer både munnleg og skriftleg
- initiere, planleggje og gjennomføre eit prosjekt og bruke aktuelle prosjektstyringsverktøy
- bruke PC og standard kontor- og presentasjonsprogram
- kommunisere munnleg på engelsk i ulike sosiale samanhengar
- kunne skape eit sikkert arbeidsmiljø, planleggja og setja i verk systematiske tiltak for å hindre skade på personell, materiell og miljø
- gjøre greie for prinsippa i HMS-arbeid og aktivt delta i HMS-arbeid
- vurdere interne og samfunnsmessige tiltak i situasjonar med avvik/ krise
- utføre aktuelle målingar og kontroll i samband med vatn og avløp
- vurdere motstandsevne og levetid for materiale i ulike einingar
- velja og dimensjonere utstyr til anlegg for transport og behandling av vatn
- gjera driftstekniske val for behandlingsanlegg for vatn, basert på driftsdata, laboratorietestar og behov for tiltak ved uførutsette hendingar
- kunne utføre utrekningar på pumper, syklonar, sentrifugar, inndamparar, varmevekslarar, sikteutstyr, kolonnar og leidningsanlegg
- vurdere behov for vedlikehald og kunne utarbeide vedlikehaldsplanar og å velja vedlikehaldsstrategiar og reservedelar
- ta i bruk og vurdere ulike styringsmetodar, målemetodar og reguleringsteknikkar i moderne automatiserte prosessanlegg og i behandlingsanlegg for vatn
- kjenne til og ta i bruk symbol i eit prosessflytskjema og kunne forstå flyten i prosessen
- analysere og lokalisere aktuelle tiltak i prosess og i bedrift for redusert miljølast, redusert energibruk og utfasing av fossil energi

Generell kompetanse

- bruke ulike former for leiing og styringsprinsipp for å ivareta bedriftas handlingsplan og forretningsmål
- formidle relatert fagstoff som teoriar, problemstillingar og løysingar både skriftleg, munnleg og gjennom andre relevante uttrykksformer
- utveksle synspunkt og erfaringar med andre, med bakgrunn i prosess og vasssteknikk, og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis
- innhente informasjon frå bransjen og bruke ressursar utafør lærestaden for å løyse oppgåver
- kjenne til nytenking og innovasjonsprosessar i fagområdet
- utøve kompetanse og kunnskap med fokus på miljø, klima, energi, folkehelse og sikkerheit
- løypande kunne vurdere eiga læring, identifisere eigne læringsbehov, vurdere prestasjonane til andre og kunne gje relevante tilbakemeldingar
- bruke internett bevisst og kritisk som kjelde til informasjon og kunnskap
- kunne gjøre greie for dei etiske og samfunnsmessige utfordringane med nanoteknologi
- kjenne til dei grunnleggjande prinsippa, kunne utføre utrekningar om strøyming av væske, varmegjennomgang, varmestråling, energibalans, pumper og kompressorar og kunne optimalisere drifta med omsyn på energibruk
- kunne gjøre greie for administrasjon av vedlikehald og av vedlikehaldsfilosofiar og hjelpemiddel for vedlikehald
- kunne gjera greie for, bruke og vurdere ulike styringsmetodar, måling og reguleringsteknikkar av moderne automatiserte prosessanlegg, samt teikne anlegg i ulike flytskjema

- overordna systemforståing for vasseteknikk i eit kvalitetsmessig og samfunnsmessig perspektiv
- kunne ha ansvar for drift, vedlikehald og utvikling av anlegg for transport og behandling av drikkevatt, avløp og slam, i samsvar med lov og forskrift, og i tråd med kvalitetsmessige og miljømessige krav.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi meiner å ha fulgt dei generelle læringsutbytteomtalane.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*.

Nivå

Nivået er ikke mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR, da tilbyder i liten grad bruker begrepene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR. I kategorien «kunnskap» har tilbyder kun ramset opp en rekke emner, heller enn å beskrive hva studentene skal kunne etter endt utdanning.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er kun delvis utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Noen punkter, for eksempel «tileigne seg kunnskaper i grunnleggjande emne i matematikk og fysikk og få innsikt i bruken av matematikk og fysikk i aktuelle tekniske fagområde» fremstår som læringsmål, mens andre punkter fremstår som opprømsing av emner utdanningen omfatter.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i noen punkter mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR. For mange av punktene er det imidlertid rene kopier av den generelle beskrivelsen i NKR.

Læringsutbyttebeskrivelsen fremstår derfor som for omfattende, generell og lite helhetlig, og er derfor ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Det er vanskelig å forstå hva utdanningen dreier seg om, og hvilken kompetanse studentene sitter igjen med etter endt utdanning, og det gjør at læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike utdanninger innenfor fagområder.

Flere av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.4 Fagskolen Innlandet, Bygningsvern, vedlikehold og rehabilitering

Navn på utdanningen	Bygningsvern, vedlikehold og rehabilitering
Fagskolepoeng	30
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/129

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om bygningshistorie, byggeskikk og stilretninger og innsikt i sentrale lover og forskrifter innen kulturminnevernet.
- Studenten har innsikt i og kan oppdatere sin kunnskap rundt sentrale begreper og verneteori som brukes innen bygningsvern.
- Studenten har kunnskap om materialer, verktøy og konstruksjoner brukt i eldre bygninger og om hvordan klima- og miljømessige faktorer påvirker bygninger og konsekvenser det har for istandsetting.
- Studenten har kunnskap om de normale skadebildene som er knyttet til ulike konstruksjoner.

Ferdigheter

- Studenten kan utføre kartlegging og enkel dokumentasjon knyttet til istandsetting av eldre bygninger og kan identifisere byggetekniske problemstillinger i forbindelse med skader.
- Studenten kan vurdere materialeegenskaper og -kvalitet, begrunne valg av metode og teknikker for rehabiliteringsarbeid og gjennomføre enkelt istandsettingsarbeid på eldre bygninger.
- Studenten kan finne informasjon og fagstoff i arkiver og bibliotek.

Generell kompetanse

- Studenten har utviklet forståelse og respekt for de særegne problemstillinger man står overfor i arbeidet med eldre bygninger.
- Studenten har forståelse for utfordringer knyttet til ny bruk av eldre bygninger og har evne til å se sin rolle i et rehabiliteringsprosjekt.
- Studenten kan iverksette tiltak som er i samsvar med gjeldende retningslinjer for vern.
- Studenten kan samarbeide med fagfeller på tvers av fag og med andre involverte.
- Studenten kan kommunisere med huseiere om valg av løsninger

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Alle kulepunkter i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene er dekket.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori. Noen deskriptorer fra NKR kunne vært tydeligere i beskrivelsen, blant annet studentenes forståelse for bransjen/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping, og at studenten skal kunne utvikle relevante arbeidsmetoder, produkter eller tjenester.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men noen av deskriptorene kan late til å være på et for høyt nivå. Studentene skal kunne oppdatere sin kunnskap rundt verneteori, og skal kunne begrunne valg for metode. Dette kan virke som det er litt høyt. Samtidig er andre deler av beskrivelsen tydelig på at man skal kunne utføre enkelt istandsettingsarbeid. Det samlede nivået virker derfor OK.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Noen av deskriptorene ser ut til å omfatte flere læringsutbytter.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Læringsutbyttebeskrivelsen er kort, konsis og konkret. Den er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner da den gir innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.5 Fagskolen Innlandet, Grovforbasert husdyrproduksjon tilknyttet fjellandbruk

Navn på utdanningen	Grovforbasert husdyrproduksjon tilknyttet fjellandbruk
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/140

Kunnskaper:

- skal etter avsluttet emne ha kunnskap om bedriftsledelse og økonomi i landbruket og innsikt i etablering og utvikling av bygdenæringer
- driver jorda på en agronomisk, miljømessig og økonomisk god måte
- knytter teori og erfaringskompetanse sammen i drift og videreutvikling av sin virksomhet og kan nytte sin samlede kompetanse i veiledning/rådgivning i spørsmål rundt utvikling og drift innen husdyrproduksjonsjordbruket både for egen bedrift og i forhold til samfunnets mål
- skal kjenne til sentrale mål og virkemidler i nasjonal og internasjonal landbrukspolitik og nasjonalt lovverk som omhandler landbrukseiendommer og matproduksjon
- kan utvikle gode arbeidsmetoder og produkter for optimalisering av drifta på foretaket, vurdere aktuelle samarbeidsmodeller og kommunisere dette for potensielle samarbeidspartnere
- har god oversikt innen driftsledelse i jordbruket generelt og innen grovfôrproduksjon, mjølkeproduksjon, kjøttproduksjon på storfe og saueproduksjon
- knytter teori og erfaringskompetanse sammen i drift og videreutvikling av sin virksomhet og kan nytte sin samlede kompetanse i veiledning/rådgivning i spørsmål rundt utvikling og drift innen husdyrproduksjonsjordbruket både for egen bedrift og i forhold til samfunnets mål
- har kunnskap for å identifisere utfordringene og produsere trygg mat og fôr med høy kvalitet der miljø og produksjonsgrunnlaget blir tatt vare på
- har kompetanse til å sette produksjonen på foretaksnivå i et samfunnsmessig perspektiv, gjøre nødvendige avveininger mellom produksjon og miljø, og ha et yrkesetisk fundament i sin produksjon.

Ferdigheter:

- kan gi praktisk veiledning og gjennomføre planlegging når det gjelder mjølkeproduksjon, kjøttproduksjon på storfe og saueproduksjon.
- har ferdigheter til å drifte faglige utviklingsprosjekter i sin bedrift og kan inneha rådgivningsrolle i forhold til drift og utvikling innen grovforproduksjon og dyrehold
- skal kunne bruke aktuelle planleggings- og styringsverktøy og nytte disse i forhold til egen bedrift og ved rådgiving av andre
- kan gjennomføre analyser av nåsituasjonen, legge faglige holdbare planer for videre drift og evaluere resultatet.
- bruker sin kunnskap til å gjennomføre produksjonen og løse utfordringene på en framtidretta måte, og tar i bruk nye metoder innen planlegging, dyrkningsteknikk og husdyrhold for storfe og sau.
- skal ha utviklet god handlingskompetanse for å gjennomføre gode og bærekraftige beslutninger i forhold til egen bedrift og samfunnsmessige mål

- kan analysere energi- og miljøtilstanden i foretaket og lage gode og realistiske planer for energi- og miljøtiltak på foretaksnivå, inkludert beregning av kost-/nytteverdi, samt vurdering av finansieringsmuligheter

Generell kompetanse:

- har forståelse for de etiske dilemmaer ved bruk og alternativ bruk av dyrka mark – i et lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- har evne til å reflektere over egen forvaltning på foretaksnivå og sin rolle i et samfunnsperspektiv
- har kompetanse til å sette produksjonen på foretaksnivå i et samfunnsmessig perspektiv, gjøre nødvendige avveininger mellom produksjon og miljø, og ha et yrkesetisk fundament i sin produksjon.
- ha forståelse for etiske dilemmaer i husdyrproduksjonen, jfr. Lov om dyrevelferd og dyreholdforskrifter
- har utviklet evne til å vurdere forvaltning av ett landbruksforetak i et samfunnsmessig perspektiv
- kan utvikle gode arbeidsmetoder og produkter for optimalisering av drifta på foretaket, vurdere aktuelle samarbeidsmodeller og kommunisere dette for potensielle samarbeidspartnere.
- kan utvikle gode arbeidsmetoder og produkter for optimalisering av drifta på foretaket, vurdere aktuelle samarbeidsmodeller og kommunisere dette for potensielle samarbeidspartnere.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Studiet bygger på fullført treårig videregående opplæring innenfor naturbruksprogrammet, og er en ytterligere fordypning og spesialisering. Gjennom studiet videreutvikler studenten sin fagkompetanse innen landbruksfaglig drift og innen grovforbasert husdyrproduksjon spesielt.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, men flere deskriptorer er plassert i feil kategori. Dette gjelder blant annet deskriptorer fra *ferdigheter* og *generell kompetanse* som er tatt med under *kunnskap*. Det er også noen deskriptorer der flere av kjernebegrepene fra deskriptorene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR er blandet sammen. I det første kulepunktet under «kunnskap» henvises det til hva studenten kan etter gjennomføring av emnet. Det overordnede læringsutbyttet er noe annet enn en samling av hva studenten har lært i de ulike emnene. Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap. Samlet gjør dette at beskrivelsen fremstår som uryddig og lite gjennomarbeidet.

Nivå

Nivået er til dels mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men flere av deskriptorene er på feil nivå. På Fagskole 1 skal man ha «innsikt» i relevant regelverk og så videre, men i denne utdanningen skal de «kjenne til». Samtidig skal de kunne gjennomføre «analyser av nåsituasjonen». I NKR brukes «analyse» først på mastergradsnivå. Sakkyndigpanelet har ikke den faglige kompetansen til å vurdere om nivået på utdanningen er for høyt. Utdanningen er spisset mot et begrenset fagområde, og da kan det være mulig at læringsutbyttet er på et høyere nivå. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Det ser ut til at tilbyder har arbeidet grundig med innholdet i utdanningen, men læringsutbyttebeskrivelsene er for lite gjennomarbeidet. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner og gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.6 Fagskolen Innlandet, Sauehold og lokal foredling

Navn på utdanningen	Sauehold og lokal foredling
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/139

Kunnskaper:

- skal etter avsluttet emne ha kunnskap om bedriftsledelse og økonomi i landbruket og innsikt i etablering og utvikling av bygdenæringer
- skal kunne identifisere viktige utfordringer i saueholdet, og ha kunnskap om hvordan slike produksjonsutfordringer kan løses
- skal kunne legge planer for drifta på kort og lang sikt ved å ta i bruk eksisterende hjelpemidler
- skal kunne evaluere resultatet og gjøre endringer i driftsopplegget dersom det er nødvendig for å få et bedre resultat
- skal kunne identifisere viktige utfordringer innen lokal foredling og næringsutvikling av naturbaserte råvarer og stedlige ressurser, og ha kunnskap om hvordan slike utfordringer kan løses
- kan nytte sin samlede kompetanse til veiledning/rådgivning i spørsmål rundt utvikling og drift innen sauehold og lokal foredling, både for egen bedrift og i forhold til samfunnets mål
- ha god kunnskap om hvordan drive bygdenæringer og lokal foredling på en ressursmessig, miljømessig, etisk, økonomisk og sosialt god måte
- knytter teori og erfaringskompetanse sammen i drift og videreutvikling av sin virksomhet
- skal kjenne til sentrale mål og virkemidler i nasjonal og internasjonal landbrukspolitikk og nasjonale bestemmelser som omhandler landbrukseiendommer og matproduksjon
- skal kunne vurdere sin produksjon som nødvendig for å fremme matproduksjonen samtidig som kulturlandskapet blir tatt vare på
- skal kunne vurdere sitt produkt i en markedsmessig sammenheng, og som nødvendig del av myndighetenes målsettinger for utvikling av bygdenæringer og utnyttelse av lokale ressurser

Ferdigheter:

- skal ha kunnskap om normal dyreatferd og om hvordan miljøet kan tilrettelegges i de ulike produksjonssituasjoner for å få så god dyrevelferd som mulig
- skal kunne utføre arbeid med dyra der han/hun bruker sin produksjonskompetanse til å få så godt økonomisk utbytte som mulig
- skal kunne utvikle en ide basert på foredling av naturbaserte råvarer og/eller stedlige ressurser til bærekraftig virksomhet
- skal kunne utvikle et produkt som markedet etterspør med utgangspunkt i foredling av naturbaserte råvarer og stedlige ressurser
- skal kunne bruke aktuelle planleggings- og styringsverktøy ved strategiske valg, og nytte disse i forhold til egen bedrift og ved rådgivning av andre
- kan analysere situasjonen, utarbeide, vurdere og iverksette planer
- skal ha utviklet god handlingskompetanse for å gjennomføre gode og bærekraftige beslutninger i forhold til egen bedrift og samfunnsmessige mål

Generell kompetanse:

- har utviklet evne til å vurdere forvaltning av et landbruksforetak og foretak som driver lokal foredling i et bedriftsøkonomisk, miljømessig og samfunnmessig perspektiv
- skal kunne praktisere god yrkesetikk knyttet til lokal foredling
- skal kunne utføre arbeid med dyra der han/hun bruker kunnskap om dyrs atferd til å få så god etisk produksjon som mulig
- skal kunne praktisere god yrkes- og dyreetikk knyttet til hold av husdyr
- har forståelse for de etiske dilemmaer ved bruk og alternativ bruk av dyrka mark og stedlige naturbaserte ressurser – i et lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt perspektiv
- har ferdigheter til å drifte faglige utviklingsprosjekter av sin/andres bedrift og kan inneha rådgivningsrollen i forhold til drift og utvikling innen sauehold og lokal foredling
- skal kunne vurdere samarbeidspartnere og vurdere råd som kan bidra til å øke økonomisk utbytte i produksjonen
- skal kunne gi veiledning til andre om etablering og utvikling av foretak basert på lokal foredling av naturbaserte råvarer og stedlige ressurser
- har evne til å til å reflektere over egen forvaltning på foretaksnivå, og sin rolle i et samfunnsperspektiv
- skal kunne vurdere nytten av nettverksbygging og samarbeid med andre om produksjon, markedsføring og salg

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Studiet bygger på fullført treårig videregående opplæring innenfor naturbruksprogrammet, og er en ytterligere fordypning og spesialisering. Gjennom studiet videreutvikler studenten sin fagkompetanse innen landbruksfaglige drift og innen sauehold og lokal foredling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, men mange deskriptorer er plassert i feil kategori. Særlig gjelder dette *ferdigheter* som er plassert under *kunnskap*. To punkter under *kunnskaper* går på å identifisere viktige utfordringer og ha kunnskap om hvordan slike utfordringer kan løses. Dette er ferdigheter.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men noen av deskriptorene er på et for høyt nivå. Å analysere situasjoner, utarbeide, vurdere og iverksette planer er et svært ambisiøst forventet utbytte av en ettårig utdanning. Mange av deskriptorene er også så generelle at det er uklart hvilken yrkeskompetanse studenten skal ha etter endt utdanning.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er i hovedsak utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Det første kulepunktet

under generell kompetanse viser imidlertid til hva studenten oppnår gjennom læringsprosessen. Formuleringer som «for å få en så god dyrevelferd som mulig» kan være problematiske, da vi antar at «god dyrevelferd» kan være hensikten med de fleste ferdighetene studentene skal sitte igjen med.

Faglig innhold/profil:

Det faglige innholdet i utdanningen ser gjennomtenkt og relevant ut. Det ser ut til at markeds- og produktutvikling er en betydelig komponent i utdanningen, og sammenhengen til sauehold og foredling (som er utdanningens navn) er utydelig. Det er få deskriptorer som berører foredling. Dette gjør det uklart hvilken yrkeskompetanse studentene har etter endt utdanning. Flere av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Deskriptorene er konkrete og læringsutbyttebeskrivelsen gir dermed innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Ettersom yrkeskompetansen ikke er tydelig, er læringsutbyttebeskrivelsen mindre egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.7 Folkeuniversitetet Sør-Øst, Folkehelsearbeid

Navn på utdanningen	Folkehelsearbeid
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/96

Kunnskaper

Kunnskapsmål:

- har kunnskap om historien og utviklingen innen helse- og sosialfagene
- kan gjøre rede for oppbyggingen og ulike funksjoner ved helse- og sosialtjenesten
- kan gjøre rede for velferdssamfunnets utvikling
- kjenne til lovverket som regulerer helse- og sosialvesenets virkefelt
- har kunnskap om andre yrkesgrupper
- har kunnskap om verdioppfatninger, menneskeforståelse og livssyn
- ser sammenhengen mellom natur, kultur og helse
- forstår hvordan psykososiale forhold påvirker motivasjon og arbeidsevne
- kan vurdere hvilke utfordringer som ligger i samhandlingen med mennesker med ulik kommunikasjonssevne, ulikt funksjonsnivå og flerkulturell bakgrunn
- har kunnskap om hva et helhetlig menneskesyn innebærer
- har forståelse for og ser betydningen av begrepene kvalitetssikring, internkontroll og kvalitetsutvikling innen helse- og sosialsektoren

Ferdigheter

Ferdighetsmål

- har evne til å reflektere over og begrunne sin virksomhet i forhold til overordnede faglige og etiske perspektiver
- ser sin egen yrkesrolle i et kritisk lys
- tar medansvar for tilbakemelding til faglig og politisk myndighet om hjelpebehov, virkning av tiltak og uheldige samfunnsforhold
- bidrar til at den som trenger hjelp fra helse- og sosialsektoren får et egnet tilbud
- utvikler en forståelse og evne til å samarbeide med ulike yrkesgrupper på alle forvaltningsnivåer
- kommuniserer med pasient, pårørende og samarbeidspartnere på en trygg og tillitsvekkende måte
- kan veilede ut i fra ulike veiledningsteorier og er bevisst og reflektert i forhold til eget kunnskapsnivå
- har evne til å arbeide i gruppe med prosjektarbeid
- anvender IKT bevisst og kritisk i sin yrkesutøvelse

Generell kompetanse

Kompetansemål/læringsutbytte

- er bevisst på egne holdninger og kan diskutere disse
- har medansvar i tverrfaglig samarbeid
- reflekterer over og begrunner sin virksomhet i forhold til faglige og etiske perspektiver

- er kjent med utdanningens mål og studieplan
- arbeider løsningsfokusert og prosjektbasert

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har fulgt generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, men flere deskriptorer er plassert i feil kategori. Dette gjelder særlig ferdigheter som er plassert under *kunnskaper* og *generell kompetanse* som er plassert under *ferdigheter*.

Nivå

Nivået er til dels mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men flere av deskriptorene er på feil nivå. På Fagskole 1 skal man ha «innsikt» i relevant regelverk og så videre, men i denne utdanningen skal de «kjenne til». Samtidig skal de kunne «reflektere over og begrunne egen virksomhet». Dette er ferdigheter som ligger på Fagskole 2. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er i noen grad utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Som overskrift står det imidlertid kunnskapsmål, ferdighetsmål og kompetansemål/læringsutbytte. Formuleringen «utvikler en forståelse og evne til å samarbeide» viser til læringsprosessen. Læringsutbyttet «er kjent med utdanningens mål og studieplan» gir ingen mening som en læringsutbyttebeskrivelse.

Læringsutbyttebeskrivelsen skal vise hva studenten sitter igjen med av kompetanse etter endt utdanning til for eksempel fremtidige arbeidsgivere. Det er også problematisk å benytte begrepet «evne til», da evner kan forstås som noe som er medfødt. Det er i tillegg vanskelig å måle.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for lite fagspesifikt sammenlignet med de generelle beskrivelsene i NKR. Det fremgår ikke hvilke ferdigheter og yrkeskompetanse studenten har etter endt utdanning, og læringsutbyttebeskrivelsen er dermed ikke egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Sakkyndigpanelet mener også at en utdanning innen folkehelsearbeid burde hatt mer fokus på helsefremmende og forebyggende arbeid. Læringsutbyttebeskrivelsen skiller ikke i stor nok grad utdanningen fra andre utdanninger innen fagområdet.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.8 Folkeuniversitetet Sør-Øst, Livsstils- og kroniske sykdommer

Navn på utdanningen	Livsstils- og kroniske sykdommer
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/95

Kunnskaper

- Har kunnskap om og fokus på en helhetlig tilnærming i møte med den enkelte pasient
- Kan gjøre rede for ulike livsstil - og kroniske sykdommer hos voksne og eldre, symptomer og behandlingsformer
- Har kunnskap om læring og mestring av kronisk sykdom
- Kan gjøre rede for sammenhengen mellom helse og livsstil
- Har kunnskap om kost og ernæring i forhold til de ulike kroniske sykdommene
- Har kjennskap til sosiale rettigheter og trygdelovgivning som berører kronisk syke
- Forstår og kan anvende kunnskap om motivasjon og endringsprosesser
- Har kunnskap om helsefremmende arbeid og fokusere på å styrke positive faktorer hos brukeren og i miljøet (empowerment)

Ferdigheter

- Opparbeider ferdigheter i veiledning og motivasjon, samt kunne veilede brukere og pårørende i ulike situasjoner
- Bidra til å iverksette en aktiv prosess innen rehabilitering
- Behersker bruk av behandlingshjelpemidler som blodsukkerapparat, forstøverapparat og inhalatorer, samt kunne veilede brukere i bruk av disse
- Anvender teoretisk kunnskap i praksis samt begrunne sine vurderinger på et faglig, etisk og juridisk grunnlag og reflektere over kontinuerlig forbedring av egen praksis
- Legger til rette for brukers og pårørendes medvirkning for å kunne tilpasse hjelpen til individuelle behov
- Kan henvise til informasjon og fagstoff som grunnlag for kvalitetsbevisst og reflektert yrkesutøvelse
- Utvikler sitt kliniske blikk og sin evne til å observere, vurdere og iverksette relevante handlinger gjennom kommunikasjon og samhandling med bruker og pårørende.

Generell kompetanse

- Har forståelse for at menneskesyn har konsekvenser for yrkesutøvelse overfor mennesker med kronisk sykdom
- Har forståelse for hva det innebærer å få en kronisk sykdom
- Har forståelse for hvordan diagnosen kan virke inn på pasienten, familien og det sosiale nettverket både fysisk, psykisk, sosialt og eksistensielt.
- Viser respekt for mennesker med kronisk sykdom, deres erfaringer og livssituasjon og tar utgangspunkt i dette i samhandling med brukeren
- Har forståelse for ulike tilnæringsmåter i møte med mennesker med kronisk sykdom

- Har forståelse for prosessen i røykeavvenning, kostomlegging og endring av aktivitetsnivå
- Kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre innenfor egen sektor, samt inngår i tverrfaglig samarbeid som bidrar til utvikling av god praksis
- Har forståelse for empowerment-prosessen og verdien av å styrke brukerens egne krefter og ressurser
- Har forståelse for betydningen av helsefremmende og forebyggende arbeid i helsefaglige utfordringer i kommunehelsetjenesten
- Viser forståelse for og innsikt i nyervervet kunnskap

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har fulgt generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene som er tatt med er for det meste plassert under riktig kategori. Under kategorien *kunnskaper* er det imidlertid flere deskriptorer som er formulert som ferdigheter, som for eksempel «kan gjøre rede for ulike livsstils- og kroniske sykdommer» og «forstår og kan anvende kunnskap om motivasjon og endringsprosesser».

Nivå

Nivået er til dels mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men flere av deskriptorene er på et for høyt nivå. Å kunne «utveksle synspunkter med andre i sektoren», og «inngå i tverrfaglig samarbeid som bidrar til utvikling av god praksis» hører til høgskolekandidat eller bachelor. Noen er også på et for lavt nivå, for eksempel å «ha kjennskap til regelverk». Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Læringsutbyttebeskrivelsene viser imidlertid at utdanningen dekker et bredt fagfelt, og er så generelle at Sakkyndigpanelet stiller spørsmål ved om det er realistisk å kunne oppnå kompetansen etter en utdanning på 60 fagskolepoeng. Feltet «kroniske sykdommer hos voksne og eldre» dekker et bredt spekter av sykdommer, og både å ha «kunnskap om kost og ernæring i forhold til de ulike kroniske sykdommene» og ha «forståelse for hva det innebærer å få en kronisk sykdom» er veldig ambisiøst. Når deskriptorene er så ambisiøse, blir det utydelig hva studentene skal kunne, og være i stand til å gjøre, etter endt utdanning. Gitt utdanningens navn etterlyser sakkyndigpanelet også

flere deskriptorer om livsstil og helsefremmende og forebyggende tiltak. Ettersom det er uklart hvilken kompetanse studenten har etter endt utdanning er ikke læringsutbyttebeskrivelsen egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Flere av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping. Den generelle kompetansen å kunne utvikle relevante arbeidsmetoder, produkter eller tjenester mangler også.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.9 Folkeuniversitetet Øst, Psykiske lidelser og aldring hos personer med utviklingshemming

Navn på utdanningen	Psykiske lidelser og aldring hos personer med utviklingshemming
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/106

Kunnskaper

- ha kunnskap om mennesker med utviklingshemming i et historisk og framtidsrettet perspektiv
- ha kunnskap om utviklingshemming i forhold til barn, unge, voksne og eldre
- ha kunnskap om funksjonsnedsettelse av fysisk, sansemessig, miljømessig, atferdsmessig, psykisk og sosial karakter
- ha gode kunnskaper om hva som menes med empati og sosial kompetanse
- ha kunnskap om indre prosesser som sorg, motivasjon og forandring
- ha kunnskap om hvordan en individuell plan utarbeides, og om rollen som individuell koordinator
- kjenne til hvilke tilbud som finnes i den offentlige helsetjenesten, sosiale støtte- og hjelpeordninger, trygderettigheter og relevante pasientorganisasjoner
- ha kunnskap om hva begrepet brukermedvirkning innebærer
- ha kunnskap om hvordan forebygging kan gi bedring av livskvaliteten til bruker
- ha kunnskap om sammenhengen mellom samfunnskapte barrierer og holdninger til utviklingshemmede.
- ha kunnskap om aktuelt lovverk, forskrifter og veiledere.
- yrkesutøveren skal ha kunnskap, og være bevisst på hvordan både egen og andres kompetanse er nødvendig og utfyller hverandre for å gi best mulig kvalitet på tjenestetilbudet

Ferdigheter

- ha evne til å bruke kommunikasjon bevisst i samhandling med pasient/bruker og deres pårørende
- ha god evne til å vise empati og sosial kompetanse
- være bevisst eget faglig og personlig engasjement og begrensninger i møte med bruker og deres pårørende
- kan delta i utarbeidelse av tiltak for bruker og deres pårørende
- delta aktivt i samarbeid sammen med bruker og tverrfaglig team
- kan delta i tverrfaglig veiledning til ansatte i botiltak, hjemmebasert omsorg og andre ansatte i kommunale etater.
- har ferdigheter og kompetanse til å undervise enkeltpersoner og grupper om temaer innenfor eget arbeidsområde, og til å veilede i bruk av aktuelle verktøy og metoder knyttet til faget
- kan organisere og iverksette tiltak og bidra til å utarbeide individuell plan i tett samarbeid med bruker og aktuelle etater
- på bakgrunn av tilegnet teori, holdninger, refleksjoner og ferdigheter, handle og ta ansvarlige valg forankret i fagkunnskap.

Generell kompetanse

- ha evne til å vise empati og sosial kompetanse
- ha kjennskap til aktuelt lovverk og aktuelle forskrifter
- ha evne til å ta medansvar for å skape et godt arbeidsmiljø som er preget av åpenhet
- kan samarbeide med bruker og deres pårørende på en måte som ivaretar brukerens grunnleggende behov, medvirkning og mestring
- ha kompetanse til å ivareta daglig ledelse av mindre arbeidsgrupper og enheter

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Ingen kulepunkter er utelatt

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er for det meste plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men mange av deskriptorene er på et for høyt eller lavt nivå. Studenter på Fagskole 1 skal ha «innsikt i» relevant regelverk, ikke bare «kjenne til». Å «undervise og veilede» ligger også minst på høgskolekandidat eller bachelornivå, og på Fagskole 1 skal man kunne «kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak». I læringsutbyttebeskrivelsen for denne utdanningen er det oppgitt at man skal kunne «organisere og iverksette tiltak», noe som må ligge på et høyere nivå. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Begrepet «ha god evne til» er problematisk, da evner kan sies å være medfødte. Det er også uklart hva som ligger i «god» evne, samt at evner er vanskelig å måle. Å «være bevisst eget faglig og personlig engasjement» er også et læringsutbytte som er vanskelig å måle.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at det kommer tydelig frem hva studentene skal kunne, og være i stand til å gjøre, etter endt utdanning. Læringsutbyttet gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, men er ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, da nivået er noe uklart og læringsutbyttebeskrivelsene mange steder er for generelle. Et eksempel på en for generell og upresis deskriptor er «yrkesutøveren skal ha kunnskap, og være bevisst på hvordan både egen og andres kompetanse er nødvendig og utfyller hverandre for å gi best mulig kvalitet på tjenestetilbudet». Det bør komme tydeligere frem hva slags «tiltak for brukere og pårørende» studenten skal kunne

utarbeide under ferdigheter. Sakkyndigpanelet savner deskriptorer som dekker psykiske lidelser og geriatri, samt etisk refleksjon under generell kompetanse. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og etisk grunnholdning i utøvelsen av yrket. Å ha kjennskap til aktuelt lovverk og aktuelle forskrifter er ført opp under *generell kompetanse*. Dette er både feil plassering, og en for generell beskrivelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.10 Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Helseadministrasjon og pasientrettede IKT-systemer

Navn på utdanningen	Helseadministrasjon og pasientrettede IKT-systemer
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/116

Kunnskaper

- kjennskap til felles kunnskapsgrunnlag, referanseramme, verdier og lovverk for helse- og sosialfagene.
- kunnskap om andre yrkesgrupper kan bidra i et tverrfaglig samarbeid
- kunnskap om og innsikt i dataverktøy innenfor pasient og personal administrasjon.
- Studenten har kunnskaper om organiseringen av helse- og omsorgstjenester, og lovverket som regulerer dette.
- 3A: kunnskap om organisering, finansiering og kvalitetssikring av helse- og omsorgstjenesten og lovverket som regulerer dette.
- 3B: kunnskap om organisering, finansiering og kvalitetssikring av tannhelsetjenesten og lovverket som regulerer dette.
- fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis.
- gjennom oppgaven vist dybdekompetanse innenfor selvvalgt fordypningsområde.
- grunnleggende fagkunnskaper om helseadministrasjon.
- kunnskap om praksisstedets organisasjon og plassering i den øvrige helse- og sosialtjenesten.

Ferdigheter

- kommuniserer profesjonelt med pasienter/brukere, pårørende og medarbeidere og ta medansvar for tilbakemelding til faglig og politisk myndighet om hjelpebehov og virkning av tiltak.
- anvende sine kunnskaper om pasient og personaladministrasjon etter gjeldende lovverk.
- 3A: bruke sin kunnskap for å ivareta en pasient gjennom hele behandlingsforløpet i forhold til dokumentasjon, arkiv og rettigheter i NAV og kvalitetssikre pasientopplysninger etter gjeldende lovverk.
- 3B: bruke sin kunnskap for å ivareta en pasient gjennom hele behandlingsforløpet i forhold til dokumentasjon, arkiv og rettigheter i NAV og kvalitetssikre pasient opplysninger etter gjeldende lovverk.
- systematisere, utvikle og formidle erfaringsbasert kunnskap, og anvende kunnskap om målgruppen.
- Bruke sin faglige og personlige trygghet i møte med de ulike aktører innen fagfeltet; både brukere, pårørende og samarbeidspartnere.

Generell kompetanse

- identifisere etiske utfordringer og dilemmaer, reflekterer over egen praksis og begrunner sine vurderinger faglig, etisk og juridisk.
- anvende sin kompetanse i møte med pasient, pårørende, andre fagpersoner og samfunnsaktører til effektiv ressursutnyttelse.
- reflektere over egne holdninger og etiske dilemma.
- samarbeide tverrfaglig med kvalitetssikring og fagutvikling.
- motta veiledning fra praksisfelt og lærer, vise forståelse for de faktorer i miljøet og i samfunnet som har betydning for pasient/bruker, vise selvstendighet i sitt faglige fordypningsarbeid, kan delta og bidra i tverrfaglig samarbeid
- forstå egen praksis

Videre har kandidaten:

- utviklet og er bevisst sin profesjonelle kompetanse, sin kreativitet og sitt mot, og forvalter kompetansen og bidrar til faglig utvikling på egen arbeidsplass.
- evne til å reflektere over fremmende og hemmende faktorer for pasienter/brukere
- evne til etisk og holdningsmessig refleksjon i arbeidet
- relasjonskompetanse til brukere og kollegaer
- forståelse for tverrfaglig samarbeid

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Ingen merknad da disse anses ivaretatt i tråd med NKR nivå 5.1

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene som er tatt med er plassert under riktig kategori.

I tillegg til de tre kategoriene er det også satt opp en del punkter under tittelen «Videre har kandidaten». Det er litt uklart hvilken kategori disse tilhører, men de later til å høre inn under *generell kompetanse*. For at læringsutbyttebeskrivelsen skal være i tråd med NKR må deskriptorene plasseres i den kategorien de hører hjemme i.

Nivå

Nivået er i hovedsak mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men dette ville vært tydeligere om flere av de nivåbestemmende begrepene fra NKR hadde blitt brukt. Vi gjør oppmerksom på at «grunnleggende kunnskaper» er et begrep som beskriver kompetanse på grunnskolenivå. Samtidig er det å «reflektere over egen praksis og begrunne sine vurderinger faglig, etisk og juridisk» et svært ambisiøst forventet utbytte av en ettårig utdanning. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er i noen grad utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Beskrivelsene fremstår imidlertid i for stor grad som en beskrivelse av det studentene lærer i utdanningen, og i noen grad beskrivelse av de læringsaktivitetene utdanningen omfatter. Eksempler på dette er «fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis» og «kunnskap om praksisstedets organisasjon og plassering i den øvrige helse- og sosialtjenesten» og «motta veiledning fra praksisfelt og lærer». Begreper som «faglige og personlige trygghet» er problematiske da trygghet kan være vanskelig å måle.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i noen grad mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men beskrivelsen må være mer fagspesifikk for at det skal bli tydelig hvilken yrkeskompetanse studentene har etter endt utdanning. Det kommer ikke godt nok frem i læringsutbyttebeskrivelsen at utdanningen gir kompetanse i pasientrettede IKT-systemer, ei heller hva slags arbeid studentene skal kunne utføre etter endt utdanning. Flere av deskriptorene, for eksempel «anvende sine kunnskaper om pasient og personaladministrasjon etter gjeldende lovverk» og «samarbeide tverrfaglig med kvalitetssikring og fagutvikling» er for generelle. Beskrivelsen som helhet egner seg ikke til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner.

Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping. Noen av deskriptorene burde vært plassert andre steder. Å kunne «kommunisere profesjonelt med pasienter» er mer en *generell kompetanse* enn en *ferdighet*, jf. «bygge relasjoner med eksterne målgrupper».

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.11 Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Omsorg for mennesker med neurologiske lidelser

Navn på utdanningen	Omsorg for mennesker med neurologiske lidelser
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/122

Kunnskaper

- Kandidaten har god kjennskap til felles kunnskapsgrunnlag, referanseramme, verdier og lovverk for helse- og sosialfagene.
- Kandidaten har kunnskap om de vanligste neurologiske lidelsene og konsekvenser av disse.
- Kandidaten har kunnskap om hjerneslag og de fysiske, psykiske og psykososiale følgetilstandene dette medfører.
- Kandidaten har kunnskap om og innsikt i hva rehabilitering og habilitering er, om aktuelt lovverk, om hvilke aktører og instanser som yter tjenester og om hvordan rehabiliteringstjenester organiseres.
- Kandidaten har fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis.
- Kandidaten skal ha grunnleggende fagkunnskaper om omsorg for mennesker med neurologiske lidelser. Kandidaten skal ha kunnskap om praksisstedets organisasjon og plassering i den øvrige helse- og sosialtjenesten.

Ferdigheter

- Kandidaten kommuniserer profesjonelt med pasienter/brukere, pårørende og medarbeidere og tar medansvar for tilbakemelding til faglig og politisk myndighet om hjelpebehov og virkning av tiltak.
- Kandidaten kan identifisere ressurser og problemer hos pasienten og i dennes miljø, og vurderer og iverksetter tiltak for å bidra til at pasienten opplever mestring.
- Kandidaten kan identifisere ressurser og problemer hos pasienter med neurologiske lidelser og i dennes miljø, og vurderer og iverksetter tiltak for å fremme helse og forebygge sykdom og funksjonsnedsettelse.
- Kandidaten kan delta i utredningsarbeid og kan anvende kunnskap om forskjellen på rehabilitering versus forebygging, behandling, pleie og omsorg. Kandidaten kan anvende kunnskap om brukermedvirkning på systemnivå.
- Kandidaten kan systematisere, utvikle og formidle erfaringsbasert kunnskap.
- Kandidatene skal ha faglig og personlig trygghet i møte med de ulike aktører innen fagfeltet, både brukere, pårørende og samarbeidspartnere

Generell kompetanse

- Kandidaten identifiserer etiske utfordringer og dilemmaer, reflekterer over egen praksis og begrunner sine vurderinger faglig, etisk og juridisk.

- Kandidaten samarbeider med pasienten og deres pårørende på en måte som ivaretar brukermedvirkning og mestring.
- Kandidaten samarbeider med mennesker med nevrologiske lidelser og deres pårørende på en måte som ivaretar brukermedvirkning og mestring.
- Kandidaten har tilegnet seg kompetanse innen rehabiliteringstiltak for å ivareta brukers sammensatte behov.
- Kandidaten har utviklet og er bevisst sin profesjonelle kompetanse, sin kreativitet og sitt mot, og forvalter kompetansen og bidrar til faglig utvikling på egen arbeidsplass.
- Kandidaten kan motta veiledning fra praksisfelt og lærer, vise forståelse for de faktorer i miljøet og i samfunnet som har betydning for pasient/bruker, vise selvstendighet i sitt faglige fordypningsarbeid, kan delta og bidra i tverrfaglig samarbeid.

Kandidaten skal ha evne til å reflektere over fremmende og hemmende faktorer for pasienter/brukere
 være i stand til å forstå egen praksis
 ha evne til etisk og holdningsmessig refleksjon i arbeidet
 ha relasjonskompetanse til brukere og kollegaer
 ha økt forståelse for tverrfaglig samarbeid

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Ingen merknad da disse anses ivaretatt i tråd med NKR nivå 5.1

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene som er tatt med er plassert under riktig kategori. Noen av deskriptorene burde vært plassert andre steder. Å kunne «kommunisere profesjonelt med pasienter» er mer en *generell kompetanse* enn en *ferdighet*, jf. «bygge relasjoner med eksterne målgrupper».

Nivå

Nivået er i hovedsak mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men dette ville vært tydeligere om flere av de nivåbestemmende begrepene fra NKR hadde blitt brukt. Vi gjør oppmerksom på at «grunnleggende kunnskaper» er et begrep som beskriver kompetanse på grunnskolenivå. «Kandidaten kan systematisere, utvikle og formidle erfaringsbasert kunnskap» ligger på et høyere nivå enn fagskole 1.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er i hovedsak utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Begreper som «faglige og personlige trygghet» er problematiske da trygghet kan være vanskelig å måle. «Kandidaten kan motta veiledning fra praksisfelt og lærer» er ikke et læringsutbytte, men et mål for og resultat av læringsprosessen. Deskriptorer som beskriver læringsprosessen hører ikke hjemme i en

læringsutbyttebeskrivelse. Det er også noe uklart hvilken kompetanse studentene vil sitte igjen med ettersom de har valgfrie tema og praksis på ulike steder, og dette er trukket frem i den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen. Sakkyndige bør være spesielt oppmerksomme på om studentene sitter igjen med det samme overordnede læringsutbyttet etter endt utdanning.

Faglig innhold/profil:

Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping. Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i stor grad mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men beskrivelsen kunne med fordel vært mer fagspesifikk. Det er noe uklart hvor studentene skal jobbe etter endt utdanning, og hva de skal kunne gjøre med mennesker med nevrologiske lidelser. Samtidig gir beskrivelsen som helhet nok informasjon til å gi et bilde av hvilken del av fagområdet utdanningen hører hjemme i, og kan derfor brukes til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.12 Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Spesialrenhold i helsetjenesten

Navn på utdanningen	Spesialrenhold i helsetjenesten
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/115

Kunnskaper

Etter fullført fagskoleutdanning har kandidaten:

- god kjennskap til felles kunnskapsgrunnlag, referanseramme, verdier og lovverk for helse- og sosialfagene.
- kunnskap om andre yrkesgrupper som kan bidra i et tverrfaglig samarbeid.
- generell kunnskap om grunnprinsipper i mikrobiologi, virus, bakterier, smitteveier, smittekilder og smitteregime.
- kjennskap til rengjøringsmidler i forhold til kjemi og metode.
- spesifikk kunnskap om og kan håndtere utstyr og instrumenter brukt i operasjons- og steriliserings virksomhet.
- en helhetstenkning i forhold til teori og praksis og skal kunne velge riktig rengjørings-/steriliseringsmetode for instrumenter og utstyr.
- kunnskaper om sterilisering, - ulike metoder, kontroll og kvalitetssikring av steriliseringsprosessen og validering av utstyr.
- kunnskaper om pakking, pakkematerialer, pakkemetoder, innlasting i autoklave og lagring av sterilt gods.
- fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis.
- gjennom oppgaven vist dybdekompetanse innenfor et selvvalgt fordypningsområde.
- grunnleggende fagkunnskaper om spesialrenhold.
- kunnskap om praksisstedets organisasjon og plassering i den øvrige helse- og sosialtjenesten.

Ferdigheter

Etter fullført fagskoleutdanning kan kandidaten;

- kommuniserer profesjonelt med pasienter/brukere, pårørende og medarbeidere og ta medansvar for tilbakemelding til faglig og politisk myndighet om hjelpebehov og virkning av tiltak.
- knytte teori til praksis, velge riktig utstyr til riktig oppgave.
- utføre og forstå smitteregime, kjenne til produktdatablad og kunne hente frem nødvendig informasjon.
- også kjenne til bedriftens kvalitetssikringssystem.
- utføre, håndtere, rengjøre/sterilisere utstyr og instrumenter i henhold til teori og fastlagte prosedyrer.
- vedlikeholde, sjekke og kassere instrumenter.
- arbeide selvstendig, ivareta og kvalitetssikre steriliseringsprosessen og pakke utstyr sterilt.
- klargjøre og pakke utstyr til sterilisering.

- systematisere, utvikle og formidle erfaringsbasert kunnskap, og anvende kunnskap om målgruppen.
- bruke sin faglige og personlige trygghet i møte med de ulike aktører innen fagfeltet, både brukere, pårørende og samarbeidspartnere.

Generell kompetanse

Etter fullført fagskoleutdanning kan kandidaten;

- identifisere etiske utfordringer og dilemmaer, reflektere over egen praksis og begrunne sine vurderinger faglig, etisk og juridisk.
- anvende sin kunnskap og arbeide selvstendig med riktig utstyr til riktig oppgave.
- ivareta rengjøring av instrumenter og utstyr etter gjeldende prosedyre, og delta i kartlegging og vurdering innenfor eget kompetanseområde
- motta veiledning fra praksisfelt og lærer, vise forståelse for de faktorer i miljøet og i samfunnet som har betydning for pasient/bruker, vise selvstendighet i sitt faglige fordypningsarbeid, kan delta og bidra i tverrfaglig samarbeid
- reflektere over fremmede og hemmende faktorer for pasienter/brukere
- forstå egen praksis, og evner etisk og holdningsmessig refleksjon i arbeidet
- forståelse for tverrfaglig samarbeid

I tillegg skal kandidaten:

- være lojal i forhold til bedrift og yrkesetiske retningslinjer.
- være bevisst på egen og andres kompetanse, og kan drøfte og formidle kunnskap innenfor fagfeltet.
- delta i faggrupper for å kvalitetssikre og videreutvikle praksis og forståelse på egen arbeidsplass.
- være bevisst sin profesjonelle kompetanse, sin kreativitet og sitt mot, og forvalter kompetansen og bidrar til faglig utvikling på egen arbeidsplass.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Ingen merknad da disse anses ivaretatt i tråd med NKR nivå 5.1.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene som er tatt med er plassert under riktig kategori. Noen av deskriptorene under *kunnskaper* ville hørt mer naturlig hjemme under *ferdigheter*, som å kunne håndtere utstyr og instrumenter. Å kunne «kommunisere profesjonelt med pasienter» er mer en *generell kompetanse* enn en *ferdighet*, jf. «bygge relasjoner med eksterne målgrupper». Sakkyndigpanelet setter for øvrig spørsmålsteget ved om dette er en relevant ferdighet i denne utdanningen. Å «anvende sin kunnskap og

arbeide selvstendig med riktig utstyr til riktig oppgave» ansees som en *ferdighet* heller enn *generell kompetanse*.

I tillegg til de tre kategoriene er det også satt opp en del punkter under tittelen «I tillegg har kandidaten». Det er litt uklart hvilken kategori disse tilhører, men de later til å høre inn under *generell kompetanse*. For at læringsutbyttebeskrivelsen skal være i tråd med NKR må deskriptorene plasseres i den kategorien de hører hjemme i.

Nivå

Nivået er i hovedsak mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men dette ville vært tydeligere om flere av de nivåbestemmende begrepene fra NKR hadde blitt brukt. Vi gjør oppmerksom på at «grunnleggende kunnskaper» er et begrep som beskriver kompetanse på grunnskolenivå. Det er uklart hva som er forskjellen på «god kjennskap», «generell kunnskap», og «spesifikk kunnskaper» i deskriptorene under *kunnskaper*. På fagskole 1-nivået skal studentene ha «innsikt i relevant regelverk». Dette fremkommer ikke. Å ha «fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis», ser ut til å være på et for høyt nivå. Det er også en beskrivelse av læringsprosessen, og ikke en læringsutbyttebeskrivelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er i hovedsak utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Unntaket er de deskriptorene som omhandler læringsprosessen, slik som den som er nevnt over, og den generelle kompetansen «motta veiledning fra praksisfelt og lærer». Flere av begrepene som er benyttet i deskriptorene er problematiske, da de gjør det vanskelig å måle om studenten har oppnådd læringsutbyttet. Dette gjelder for eksempel begrepene «bruke sin faglige og personlige trygghet...», «være lojal...» og «være bevisst ... sin kreativitet og sitt mot». Noen av deskriptorene dekker flere læringsutbytter, som for eksempel den generelle kompetansen «ivareta rengjøring av instrumenter og utstyr etter gjeldende prosedyre, og delta i kartlegging og vurdering innenfor eget kompetanseområde».

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Beskrivelsen som helhet gir nok informasjon til å gi et bilde av hvilken del av fagområdet utdanningen hører hjemme i, og kan derfor brukes til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Det faglige innholdet og den yrkeskompetansen utdanningen leder til virker gjennomtenkt og gjennomarbeidet. Læringsutbyttebeskrivelsen er imidlertid ikke godt nok gjennomarbeidet, da mange av begrepene som benyttes i deskriptorene er utydelige og lite målbare.

Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap og å forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.13 RP Services AS, Petroleumsteknologi med fordykning i boring

Navn på utdanningen	Petroleumsteknologi med fordykning i boring
Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/137

Kunnskaper

Kandidaten:

- har kunnskap om begreper, teorier, modeller prosesser og verktøy som anvendes innenfor boreteknologi for petroleumsvirksomheten.
- kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav som gjelder for boreoperasjoner og arbeid på en borerigg.
- kjenner til offshorebransjens/petroleumsteknologiens/boreteknologiens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- har innsikt i behov av egne utviklingsmuligheter i boreprosessen både på norsk sektor og internasjonale farvann.
- kan vurdere operatørens boreprogram og gjeldene bore prosedyrer og standarder. (Norsok D-010).

Ferdigheter

Kandidaten:

- kan gjøre rede for faglige valg slik at en sikrer trygge og effektive boreoperasjoner.
- kan gjøre rede for sine faglige valg i praksis som å planlegge, evaluere, ta beslutninger basert på faglige, etiske og juridiske betraktninger hvor sikkerheten alltid er i fokus på en borerigg.
- kan reflektere over egen borefaglig utøvelse og justere denne under veiledning for å oppnå et godt arbeidsmiljø hvor HMS og kvalitetssikring har en naturlig og viktig plass, og kunne lede boreoperasjoner på en boreplattform på en sikker og kosteffektive måte.
- kan finne og henviser til informasjon og fagstoff om både boretekniske og personalmessige spørsmål og vurdere relevansen for en borefaglig problemstilling og samtidig være bevisst egne begrensninger for å utøve kvalitetsbevisst arbeid på engelsk og norsk på en boreplattform.
- kan kartlegge ulike boreproblemer og iverksetting ulike tiltak under boreoperasjoner.

Generell kompetanse

Kandidaten:

- kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i boreteamet i tråd med etiske krav og boreretningslinjer på boreplattform og etter gjeldende forskrifter innen HMS og andre gjeldende forskrifter som NORSOK eller API borestandard.
- kan planlegge og gjennomføre boreoppgaver og HMS oppgaver både alene og i boreteamet med annet borepersonell på en plattformen som er i tråd med forskrifter og retningslinjer for boring på norske sektor som miljømessige og andre samfunnsmessige spørsmål som råder i petroleums bransjen.

- kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor boring og ferdigstillelse av en brønn og delta i diskusjoner om utvikling av god borepraksis som kan bidra til organisasjonsutvikling og utvikle boreteamet, lede og delta i gruppeprosesser som evaluere og dokumentere boreprogrammet sammen med boreoperatør og de serviceselskap som deltar i boring og ferdigstillelse av petroleums brønner.
- kan bidra til organisasjonsutvikling med personell som deltar i boreoperasjonen på tvers av ulike yrkesfaglige bakgrunn innen boreteknologi i olje- og gassbransjen og delta i diskusjoner om utvikling av arbeidsmiljø som både er, tryggere, utfordrende og som tilfredsstiller krav til helse, miljø og sikkerhet på en den sektoren som boreinnretningen befinner seg til enhver tid.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi viser til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring og at videregående opplæring, fag- og yrkeskompetanse er plassert på nivå 4A mens utdanningstilbudet som er 2-årig fagskole plasseres på nivå 5.2. Det er benyttet kulepunkt fra 5.1 der det ikke finnes tilsvarende på nivå 5.2.

Utdanningstilbudet bygger på den kompetanse som er oppnådd i videregående opplæring.

Etter fullført og bestått petroleumsfag med fordypning i boring, er studenten kvalifisert til å jobbe som boresjef.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er i hovedsak plassert under riktig kategori. Noen av deskriptorene under *generell kompetanse* hører imidlertid hjemme under *ferdigheter*.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Noen av deskriptorene ser ut til å dekke flere læringsutbytter, og de sakkyndige bør se spesielt på om de gir mer mening om de deles i to. Deskriptoren «har innsikt i behov av egne utviklingsmuligheter» er språkmessig utydelig og bør endres.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Under *kunnskaper* er det en del tilfeller av at bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er byttet ut med boreteknologi, offshorebransjen og lignende, mens det øvrige er en kopi av den generelle beskrivelsen. Beskrivelsen som helhet er likevel egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner og gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil.

Læringsutbyttebeskrivelsen virker faglig gjennomtenkt og den inneholder flere gode konkretiseringer av hvilke kunnskaper, ferdigheter og generelle kompetanse studentene har etter endt utdanning. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er i tråd med NKR, og er derfor egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.14 Stiftelsen Rogaland Kurs og Kompetansesenter, Barn med særskilte behov

Navn på utdanningen	Barn med særskilte behov
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/114

Kunnskaper

Etter fullført fagskoleutdanning har kandidaten;

- kunnskap om barn og unges oppvekstmiljø og kjennskap til aktuelle begreper og teorier innenfor pedagogikk, sosiologi og psykologi
- kunnskap om pedagogisk og didaktisk teori, om ulike kartleggingsverktøy og hvordan det kan legges til rette for læring og utvikling på ulike alderstrinn og funksjonsnivå
- kunnskap om helsefremmende og forebyggende arbeid i et historisk og flerkulturelt framtidsperspektiv og hvordan helsefremmende og forebyggende arbeid med fysisk aktivitet og kosthold virker inn på psykisk, fysisk og sosial helse
- god kunnskap om barn og unge med særskilte behov, herunder læreversker, utsatte barn og unge, atferdsversker og om aktuelle tiltak
- innsikt i relevante lover, rettigheter og planverk
- kjennskap til ulike virksomheter innen skole- og oppvekstsektoren og organiseringen av disse

Ferdigheter

Etter fullført fagskoleutdanning kan kandidaten;

- kommunisere med, og vurdere barn og unges individuelle og sosiale behov med vekt på barn, unge og familiens medvirkning
- planlegge og gjennomføre leke- og læringsaktiviteter selvstendig og i samarbeid med annet fagpersonell ved hjelp av ulike pedagogiske og didaktiske metoder og arbeidsformer
- identifisere ressurser og problemer i barn og unges miljø, vurdere behov og iverksette helsefremmende tiltak innen fysisk aktivitet og ernæring for å forebygge problemutvikling, sykdom og funksjonsnedsettelse
- kartlegge og identifisere faglige problemstillinger og behov for tiltak i forhold til barn med særskilte behov, herunder atferdsversker, læreversker, nedsatt fysisk og psykisk funksjonsevne, sosiale og emosjonelle versker, barn med minoritetsbakgrunn og barn i risikosituasjoner

Generell kompetanse

Etter fullført fagskoleutdanning i kan kandidaten;

- identifisere etiske utfordringer og dilemmaer, reflektere over egen praksis holdninger og verdier, og har forståelse for de ressurser, utfordringer og muligheter som finnes i møte med barn og unge
- reflektere over innholdet i begrepene folkehelse, livsstil og kultur i forhold til helsefremmende og forebyggende arbeid, og anvender dette i sin teoretiske og praktiske kompetanse i samarbeid med barn, unge og deres familier

I tillegg har kandidaten:

- forståelse for hva som kjennetegner barn og unge på ulike alderstrinn og identifiserer det enkelte barn/unge sin læring, utvikling og behov, og kan møte barn, unge og deres familier med respekt og tillit
- utviklet en høy etisk bevissthet om barn og unge med særskilte behov, og deres familier, kan bidra til godt tverrfaglig og tverretattlig samarbeid og er løsningsorientert og kreativ i sin yrkesutøvelse
- evne til faglig og etisk refleksjon, har forståelse for barn, unge og deres familiers behov, livssituasjon samt sosiale strukturer som omgir barn og unge
- en bevissthet om sin profesjonelle kompetanse, sin kreativitet og sitt mot, forvalter kompetansen og bidrar til faglig utvikling og samarbeid på egen arbeidsplass

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Ingen merknad da disse anses ivaretatt i tråd med NKR nivå 5.1

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori. I tillegg til de tre kategoriene er det også satt opp en del punkter under tittelen «i tillegg har kandidaten». Det er litt uklart hvilken kategori disse tilhører, men de later til å høre inn under *generell kompetanse*. For at læringsutbyttebeskrivelsen skal være i tråd med NKR må deskriptorene plasseres i den kategorien de hører hjemme i.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR.

Læringsutbyttebeskrivelsen inneholder ganske mange elementer, og er kanskje noe ambisiøs for en ettårig utdanning, men ikke urealistisk.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Flere av begrepene som er benyttet i deskriptorene er problematiske, da de gjør det vanskelig å måle om studenten har oppnådd læringsutbyttet. Dette gjelder for eksempel begrepene «evne til faglig og kritisk refleksjon», «utviklet en høy etisk bevissthet» og «ha en bevissthet om ... sin kreativitet og sitt mot».

Faglig innhold/profil:

Noen av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler, å kunne «oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap» og å kunne «finne informasjon og fagstoff som er relevant for en yrkesfaglig problemstilling». Utdanningen bygger på den nasjonale planen utarbeidet av NUFHO, og disse deskriptorene mangler også i denne. Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, og ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Enkelte deskriptorer kunne med fordel vært mer spesifikke, for

eksempel hvilke lover rettigheter og planverk som er relevante for utdanningen.
Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre
utdanningsinstitusjoner, og gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil.
Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.15 Studieforbundet AOF Norge, Barn med særskilte behov

Navn på utdanningen	Barn med særskilte behov
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/123

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om barn og unges oppvekstmiljø og kjennskap til aktuelle begreper og teorier innenfor pedagogikk, sosiologi og psykologi
- Studenten har kunnskap om pedagogisk og didaktisk teori, om ulike kartleggingsverktøy, og hvordan det kan legges til rette for læring og utvikling på ulike alderstrinn
- Studenten har kunnskap om helsefremmende og forebyggende arbeid i et historisk og flerkulturelt framtidsperspektiv
- Studenten har kunnskap om hvordan helsefremmende og forebyggende arbeid med fysisk aktivitet og kosthold virker inn på psykisk, fysisk og sosial helse
- Studenten har kunnskap om barn og unge med særskilte behov, herunder lærevansker og atferdsvansker og om aktuelle tiltak
- Studenten har innsikt i relevante lover, rettigheter og planverk
- Studenten kan oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap som grunnlag for utvikling innenfor eget fagområde
- Studenten har kjennskap til ulike virksomheter innen skole – og oppvekstsektoren og organiseringen av disse
- Studenten har kunnskap om hva som kjennetegner barn og unge på ulike alderstrinn, kan identifisere de enkelte barn/unges læring, utvikling og behov

Ferdigheter

- Studenten kan kommunisere med, og vurdere barn og unges individuelle og sosiale behov med vekt på barn, unge og familiens medvirkning
- Studenten kan planlegge og gjennomføre leke –og læringsaktiviteter, selvstendig og i samarbeid med annet fagpersonell ved hjelp av ulike pedagogiske og didaktiske metoder og arbeidsformer
- kan finne, vurdere, bruke og henvise til informasjon og fagstoff innen barn- og oppvekstfagene som grunnlag for kvalitetsbevisst og reflektert yrkesutøvelse
- Studenten kan identifisere ressurser og problemer i barn og unges miljø, vurdere behov og iverksette helsefremmende tiltak innen fysisk aktivitet og ernæring for å forebygge problemutvikling, sykdom og funksjonsnedsettelse
- Studenten kan kartlegge og identifisere faglige problemstillinger og behov for tiltak i forhold til barn med særskilte behov, herunder atferdsvansker, lærevansker, fysisk og psykisk funksjonshemming, sosiale og emosjonelle vansker, barn med minoritetsbakgrunn, og barn i risikosituasjoner

Generell kompetanse

- Studenten kan identifisere etiske utfordringer og dilemmaer, reflektere over egen praksis i holdninger og verdier, og ha forståelse for de ressurser, utfordringer og muligheter som finnes i møte med barn og unge

- Studenten kan reflektere over innholdet i begrepene folkehelse, livsstil og kultur med hensyn til helsefremmende og forebyggende arbeid, og anvender dette i sin teoretiske og praktiske kompetanse, i samarbeid med barn, unge og deres familier
- Studenten har utviklet etisk bevissthet om barn og unge med særskilte behov, og deres familier, og bidrar til godt samarbeid preget av respekt og tillit
- Studenten kan bidra faglig i tverrfaglig og tverretattlig samarbeid, og er løsningsorientert og kreativ i sin yrkesutøvelse
- Studenten har evne til faglig og etisk refleksjon, ha forståelse for barn, unge og deres familiers behov og livssituasjon, samt sosiale strukturer som omgir barn og unge

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har omformulert NKRs deskriptorer for læringsutbytte for Nivå 5 Fagskole 1, men vi mener at de oppsatte læringsutbyttebeskrivelsene er dekkende for deskriptorene i alle tre kategoriene. De læringsutbyttebeskrivelsene som er formulert på en slik måte at de ikke er direkte gjenkjennbare fra NKR, mener vi likevel er dekket av de mer generelle beskrivelsene vi har. Vi anser derfor samtlige av NKRs deskriptorer som dekket. Viser forøvrig til vedlagte tabell som synliggjør sammenhengen mellom NKR, overordnet læringsutbytte og læringsutbyttene for emnene.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, og ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Læringsutbyttebeskrivelsene og det faglige innholdet virker gjennomarbeidet, og ettersom beskrivelsene er konkrete og fagspesifikke viser de tydelig hvilken yrkeskompetanse studentene har etter endt utdanning. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, og gir innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.16 Studieforbundet Folkeuniversitetet, Driftsleder Bygg

Navn på utdanningen	Driftsleder Bygg
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/136

Kunnskaper

Kandidaten

- har god kunnskap innen de ulike tekniske fagområder som er representert ved drift av bygninger.
- kjenner de bygningstekniske grunnprinsippene for konstruksjoner og materialbruk.
- har et helhetlig og grundig innblikk i energibruk og enøk-problematikk, kjenne godt til ulike energiformer, energibærere og energiøkonomisering.
- forstår og kunne vurdere ulike energiformer, energibærere og energiøkonomisering
- har god kunnskap om HMS-relaterte problemstillinger og sikkerhet for mennesker og verdier.
- kjenner alle relevante lover, forskrifter og offentlige reguleringer som berører driften av bygninger.
- kjenner kravene til dokumentasjon av tekniske anlegg.

Ferdigheter

Kandidaten

- kan vurdere et byggs kvalitet og egenskaper, tilstand, miljøstatus og vedlikeholdsbehov både med hensyn til konstruksjon, tekniske anlegg og installasjoner. Dette skal kunne gjøres med utgangspunkt i egne kartlegginger, innsamlet informasjon og egne vurderinger.
- kan anvende foreliggende tekniske dokumentasjon i sitt arbeid med å overvåke, kontrollere og styre driftssystemer, og kunne gjøre nødvendige tiltak for å korrigere forhold som viser avvik.
- kan organisere et samspill av medarbeidere og forholde seg aktivt til arbeidsmiljøloven og avtaleverk
- forstår regnskapstall og kan rapportere økonomiske forhold korrekt. Lede prosjekter og medarbeidere på en ryddig og sikker måte. Kan utarbeide og forholde seg til prosjektplaner.

Generell kompetanse

Kandidaten

- kan ta fullt driftsansvar for større bygg for kontor, boliger eller produksjon.
- har en helhetsforståelse for kompleksiteten i et større bygg og sammenhengen mellom ulike tekniske fagområdene representert ved drift av større bygninger.
- kan, med utgangspunkt i et helhetsblikk og innsikt i alle tekniske, miljømessige og sikkerhetsmessige forhold, kunne gjøre avveininger og ta riktige beslutninger for å sikre forsvarlig drift av bygninger og tekniske anlegg.
- kan ta en lederrolle i et samspill av fagpersonell, brukere og eiere av bygg.
- kan utvikle driftsprosedyrer, sikkerhetsforordninger og vedlikeholdsplaner for bygg.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen

punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Intet å bemerke.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori. Det er uklart om deskriptoren «forstår og kunne vurdere ulike energiformer, energibærere og energiøkonomisering» er en *kunnskap* eller en *ferdighet*. Å ha kunnskap om de ulike energiformene er *kunnskap*, mens å kunne vurdere er en *ferdighet*.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR.

Læringsutbyttebeskrivelsen inneholder ganske mange elementer. Flere deskriptorer er knyttet til å ta en lederrolle, og læringsutbyttebeskrivelsen er kanskje noe ambisiøs for en ettårig utdanning. Det ser også noe ambisiøst ut å «kjenne alle relevante lover, forskrifter og offentlige reguleringer som berører driften av bygninger». Sakkyndigpanelet har imidlertid ikke faglige forutsetninger for å bedømme om utdanningens læringsutbytte er urealistisk for en ettårig utdanning.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Noen av deskriptorene ser ut til å dekke flere læringsutbytter, og sakkyndige bør se spesielt på om noen av punktene bør deles.

Faglig innhold/profil

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, og ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, og gir noe innsikt i utdanningens faglige innhold og profil. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier. Det bør komme tydeligere frem hva slags prosjekter studenten skal kunne lede etter endt utdanning. Noen deskriptorer i de generelle beskrivelsene mangler, blant annet å kunne «oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap» og å «forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping».

Konklusjon

Ja, læringsutbyttebeskrivelsen er egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.17 TISIP, IT drift og infrastruktur

Navn på utdanningen	IT-drift og infrastruktur
Fagskolepoeng	30
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/131

Kunnskaper

- Kandidaten kan anvende og bearbeide kunnskap for å løse teoretiske, tekniske og praktiske problemstillinger innen IT-drift og infrastruktur.
- Kandidaten kan oppdatere sin kunnskap innen fagfeltet IT-drift, både gjennom informasjonsinnhenting og i kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksisfeltet.
- Kandidaten forstår rollen til IKT generelt, og spesielt innen IT-drift.

Ferdigheter

- Kandidaten kan reflektere over egen faglig utøvelse i individuelt arbeid og i team, og kan utvikle denne basert på tilbakemeldinger fra andre.
- Kandidaten kan vurdere andres arbeider og gi konstruktive tilbakemeldinger.
- Kandidaten kan selvstendig oppdatere sin kunnskap, både gjennom søk i litteratur og kontakt med fagmiljøer, brukergrupper og praksis.
- Kandidaten kan planlegge, konfigurere, implementere og drifte både tradisjonelle og virtuelle datasystemer. Dette inkluderer:
 - Planlegge, konfigurere, implementere og drifte distribuerte nettverksløsninger som innebærer programvaredistribusjon, fjerndrifting og virtuelle nettverk.
 - Delta i arbeidet med å utvikle egnede driftsrutiner for IT-driftsorganisasjoner basert på bedriftens behov.
 - Bidra til å bygge opp og drifte et databasesystem.
 - Beherske operativsystemer som benyttes på klienter og tjenerer.

Generell kompetanse

- Kandidaten kan være med å planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe.
- Kandidaten kan formidle kunnskap om informasjonsteknologi til ulike målgrupper både skriftlig og muntlig.
- Kandidaten har et bevisst forhold til egne kunnskaper og ferdigheter og har respekt for andre fagområder og fagpersoner.

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Våre læringsutbytter er på nivå 5.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, men flere deskriptorer er plassert i feil kategori, og beskrivelsen fremstår som uryddig. Å kunne «anvende og bearbeide kunnskap» hører for eksempel ikke hjemme under *kunnskap*, og «evne til å utvikle arbeidsmetoder» hører hjemme under *generell kompetanse*, ikke *ferdigheter*.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, men noen av deskriptorene er på et for høyt nivå. Det er ikke forventet at man med 30 fagskolepoeng skal kunne «formidle kunnskap skriftlig og muntlig om faglige problemstillinger til ulike målgrupper». Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. At flere punkter er plassert som underpunkter under en av deskriptorene under overskriften «dette inkluderer» gjør deskriptoren upresis.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men ikke så spesifikt at en hvilken som helst endring i utdanningen vil måtte føre til endring i læringsutbyttet. Beskrivelsen av kunnskapene er lite konkret, og det kommer ikke tydelig nok frem hvilken yrkeskompetanse studentene har etter endt utdanning. Deskriptorene under generell kompetanse er også for generelle til at læringsutbyttebeskrivelsen gir tilstrekkelig informasjon om studentenes kompetanse. Læringsutbyttebeskrivelsen er derfor ikke egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Læringsutbyttebeskrivelsen er egnet til å skille mellom ulike studier.

Flere av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler eller er utydelige, blant annet går det ikke frem at studenten skal kunne «kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak». Det burde også være tydeligere at man skal «forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping».

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

2.18 Tunsberg Medisinske Skole AS, Soneterapi

Navn på utdanningen	Soneterapi
Fagskolepoeng	60
Nivå	Fagskole 1
Saksnummer	14/128

Kunnskaper

Studenten skal

- ha kunnskap om den teori og behandlingsstrategi som ligger til grunn for soneterapi
- ha kunnskap om de grunnleggende prinsippene bak både østlig og vestlig naturmedisin
- ha kunnskaper om begrensinger og kontraindikasjoner ved soneterapi
- ha oversikt over helsevesenets oppbygning og oppgaver, samt kjennskap til de lover og regler som regulerer naturterapeuters virksomhet

Ferdigheter

Studenten kan

- gjennomføre soneterapi på en faglig forsvarlig måte
- søke etter og finne frem til relevant fagstoff, samt å kunne vurdere kvaliteten på disse
- opprette og drive egen praksis som naturterapeut med soneterapi som hovedfag

Generell kompetanse

Studenten kan

- være faglig kvalifisert til å ta på seg det ansvar som følger med det å være naturterapeut
- utvise en etisk, akseptabel holdning i utøvelsen av yrket, som bygger på respekt og likeverd
- kombinere kunnskap og ferdigheter fra alle fagene, slik at behandlingen blir utført på en faglig forsvarlig måte, både i henhold til ende dag, hvorm er gode og svake ndlingen bør utført ioriske samlingen. t til ernett hver fjortende dag, hvoråde i henhold til lov- og regelverk og etablert yrkesetikk [sic]
- vurdere i hvilke tilfeller soneterapi er kontraindikert, eller bør utføres i samarbeid/samråd med lege eller annen terapeut
- være bevisst på viktigheten av å kontinuerlig evaluere egne ferdigheter som terapeut
- være konstruktiv i forbindelse med å integrere soneterapi med andre behandlingsmetoder gjennom samarbeid med andre terapeuter/behandlere
- reflektere over sin kompetanse som soneterapeut, og utvikle en forståelse for hva som fremmer videre læring og utvikling.
- forstå betydningen av forskning og kliniske erfaringer for utvikling av faget

Ytterligere kommentarer

Kulepunktene i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene i NKR skal benyttes som utgangspunkt for de fagspesifikke læringsutbyttebeskrivelsene for utdanningen. Dersom dere har utelatt noen punkter eller brukt punkter fra andre nivåer i NKR, begrunn hvorfor.

Vi har ikke utelatt eller brukt punkter fra andre nivåer.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene som er tatt med er plassert under riktig kategori. Deskriptoren «vurdere i hvilke tilfeller soneterapi er kontraindikert» hører hjemme under *ferdigheter* heller enn under *generell kompetanse*.

Nivå

Det er vanskelig å kjenne igjen nivået fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.1 i NKR, da de nivåbestemmende begrepene fra NKR i liten grad er benyttet. Tilbyder har oppgitt i søknaden at utdanningen er fagskole 2, til tross for at den er på 60 fagskolepoeng. Noen av deskriptorene tilhører fagskole 2, men som helhet ligger utdanningen på nivå 5.1.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Det tredje kulepunktet under generell kompetanse inneholder en klipp og lim feil både i søknaden og studieplanen.

Faglig innhold/profil

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i noen grad mer fagspesifikt enn de generelle beskrivelsene i NKR, men er likevel for vidt definerte. Læringsutbyttebeskrivelsen virker noe ambisiøs ettersom studentene etter et år skal ha «kunnskap om de grunnleggende prinsippene bak både østlig og vestlig naturmedisin», noe som er omfattende tema. Flere av deskriptorene i de generelle beskrivelsene mangler. Under *kunnskaper* kommer det ikke frem at studentene forventes å kunne «oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap» og å «forstå bransjens/yrkets betydning for samfunn og verdiskaping». Deskriptorene under *kunnskaper* og *generell kompetanse* er godt beskrevet, men læringsutbyttebeskrivelsen er mangelfull med hensyn til beskrivelse av *ferdigheter*. Under *ferdigheter* er det ikke tydelig nok hvordan studentene skal anvende den faglige kunnskapen eller relevante faglige verktøy, materialer, teknikker og uttrykksformer. Det er utydelig hva deskriptoren «skal kunne gjennomføre soneterapi på en faglig forsvarlig måte» innebærer. Det må fremgå hvilke *ferdigheter* studenten trenger for å kunne gjennomføre soneterapi. Begrepet «på en faglig forsvarlig måte» er problematisk. Sakkyndigpanelet antar at også de andre læringsutbyttene tar sikte på at studenten skal kunne gjennomføre soneterapi på en forsvarlig måte. Dersom det finnes en faglig uforsvarlig måte å gjennomføre soneterapi, bør beskrivelsen vise hva det betyr at den er faglig forsvarlig. Ferdigheten å kunne «kartlegge en situasjon og identifisere faglige problemstillinger og behov for iverksetting av tiltak» mangler også.

Ettersom det ikke kommer tydelig frem hva studentene skal kunne, er læringsutbyttebeskrivelsen ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner.

Læringsutbyttebeskrivelsen gir ikke nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3 Nasjonale læreplaner

Sakkyndigpanelets betraktninger om læringsutbyttebeskrivelsene i de nasjonale planene

Læringsutbyttebeskrivelsene i de nasjonale planene fremstår som en kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, med kun få tilpasninger til de ulike fagområdene. Det er mange deskriptorer som går igjen i alle utdanningene, og læringsutbyttebeskrivelsene er lite egnet til å skille mellom de ulike utdanningene. Læringsutbyttebeskrivelsene er i for liten grad fagspesifikke, og læringsutbyttebeskrivelsene er for lite gjennomarbeidet. I deskriptoren «studenten har kunnskap om begreper, teorier modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen boring» i utdanningen petroleum – fordypning boring, går det for eksempel ikke frem hva slags begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som er relevante. Her bør det tydeliggjøres hva som er hensikten med prosessene og verktøyene, som for eksempel «materialomforming og energi- og produksjonsprosesser» og «kartleggingsverktøy» og «planleggings- og styringsverktøy». At alle utdanningene leder frem til den samme generelle kompetanse er et annet eksempel på at læringsutbyttebeskrivelsene ikke er fagspesifikke nok. Det er lite som skiller læringsutbyttebeskrivelsene for mattekniikk og prosesstekniikk. I tillegg ser det ut til at det er viktige læringsutbytter som mangler i utdanningene som omhandler petroleumsfag, som for eksempel HMS, sikkerhetssystemer og kvalitetssikringssystemer.

Det finnes noen gode eksempler på mer konkrete læringsutbyttebeskrivelser, slik som:

- Studenten har en helhetlig forståelse av boreoperasjoner, havbunnsutstyr, verktøysystemer, installasjonsaktiviteter, brønnintervensjoner inkludert eget trykkontrollutstyr og er i stand til å løse de operasjonelle problemstillinger som vil kunne oppstå i forbindelse med havbunnsinstallasjoner. (fra petroleum - havbunnsinstallasjoner)
- Studenten har kunnskap om materialomforming og energi- og produksjonsprosesser generelt sett og kan derfor arbeide innenfor en rekke ulike bransjer. (fra TIP - maskintekniikk)
- Studenten kan digitalt konstruere, visualisere og utarbeide produksjonsunderlag tilpasset materialkrav og ulikt tilvirkningsutstyr. (fra TIP - maskintekniikk)

Sakkyndigpanelet mener det er behov for at sakkyndige med den rette faglige kompetansen vurderer om læringsutbyttebeskrivelsene for de ulike utdanningene gir mening. Dersom de nasjonale planene skal lette fagskolenes og NOKUTs arbeid, vil en vurdering av et LUB-panel uten den faglige kompetanse gi liten mening.

3.1 Fagretning petroleum – Fordypning boring

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen boring.
- Studenten har bred forståelse for petroleumsteknologi og en særskilt kompetanse til å gjennomføre og lede boreoperasjoner.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til borebransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten har tilegnet seg en helhetlig forståelse av boreprosessen og det utstyr som benyttes og skal være i stand til å løse operative problemstillinger som vil oppstå.
- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg ved optimalisering av sikkerhet, effektivitet og økonomi i gjennomføringen av det planlagte boreprogrammet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en faglig problemstilling knyttet til boring.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten skal kunne anvende ulike ledelsesformer og styringsprinsipper for å ivareta bedriftens handlingsplan og forretningsmål.
- Studenten vil være et naturlig bindeledd mellom den utførende offshoreenhet og de landbaserte planleggingsenhetene.
- Studenten kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen/ yrket og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i hovedsak nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og for mange av punktene er det i hovedsak bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med boring. Læringsutbyttebeskrivelsen er derfor ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.2 Fagretning petroleum – Fordypning brønnservice

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier modeller, prosesser og verktøy som anvendes innenfor brønnservice.
- Studenten har en dyp forståelse innen brønnserviceoperasjoner, samt en helhetlig forståelse for arbeidsoperasjoner gjennomført i hele brønnens levetid.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til brønnservicenæringens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet og har innsikt i egne utviklingsmuligheter.
- Studenten har tilegnet seg en helhetlig kunnskap om de økonomiske aspekter som er forbundet med brønnoperasjon og vil gjøre veloverveide valg som optimaliserer sikkerhet, effektivitet og økonomi.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og gå inn som prosjekt-/oppdragsleder for brønnservicetjenester på land eller offshore.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en faglig problemstilling innen brønnservice.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre arbeidsoppgaver og prosjekter innen brønnservice alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten skal kunne bruke ulike ledelsesformer og styringsprinsipper for å ivareta bedriftens handlingsplan og forretningsmål.
- Studenten kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten vil kunne være et bindeledd mellom ledelse og utførende enhet, mellom hav og land.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i hovedsak nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og for mange av punktene er det i hovedsak bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med brønnservice. Læringsutbyttebeskrivelsen er derfor ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.3 Fagretning petroleum – Havbunnsinstallasjoner

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier modeller, prosesser og verktøy som anvendes innenfor havbunnsinstallasjoner.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten har bred forståelse for petroleumsteknologi og en særskilt kompetanse til å delta i og lede planlegging, gjennomføring og oppfølging av havbunnsaktiviteter offshore.
- Studenten kjenner til subseabransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet og har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg.
- Studenten kan planlegge, delta i og lede klargjøring, testing og vedlikehold av havbunnsutstyr på land.
- Studenten har en helhetlig forståelse av boreoperasjoner, havbunnsutstyr, verktøysystemer, installasjonsaktiviteter, brønnintervensjoner inkludert eget trykkkontrollutstyr og er i stand til å løse de operasjonelle problemstillinger som vil kunne oppstå i forbindelse med havbunnsinstallasjoner.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten er i stand til å gjøre veloverveide valg som optimaliserer sikkerhet, effektivitet og økonomi i gjennomførelsen av den planlagte havbunnsinstallasjonen.
- Studenten kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en faglig problemstilling knyttet til havbunnsinstallasjoner.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen/ yrket og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten skal kunne bruke ulike ledelsesformer og styringsprinsipper for å ivareta bedriftens planer og målsetninger.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i hovedsak nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og for mange av punktene er det i hovedsak bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med havbunnsinstallasjoner. Det finnes noen eksempler på at læringsutbyttebeskrivelsen har mer spesifikke tema, men den er likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.4 Fagretning petroleum – Fordypning olje- og gassbehandling

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskaper

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier modeller, prosesser og verktøy som anvendes ved hele produksjonsprosessen offshore og gassbehandling på land.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til olje- og gassindustriens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet og har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg.
- Studenten kan foreta overvåkning av prosessen ved skjermbaserte systemer, kontrollpanel og ha ansvar for drift av prosessutstyr.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for problemstillinger knyttet til olje- og gassbehandling.
- Studenten kan gjøre selvstendige vurderinger og utføre handlinger som får konsekvenser for eksportproduktene kvalitet og prosessutstyrets integritet som i neste rekke vil få innvirkning på sikkerhet, ytre miljø og økonomi.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten skal kunne bruke ulike ledelsesformer og styringsprinsipper for å ivareta bedriftens planer og målsetninger.
- Studenten kan utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er i hovedsak nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og for mange av punktene er det i hovedsak bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med prosessutstyr eller olje- og gassbehandling. Det finnes noen eksempler på at læringsutbyttebeskrivelsen har mer spesifikke tema, men den er likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.5 Fagretning teknikk og industriell produksjon – Fordypning maskinteknikk

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen maskinteknikk.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til maskinindustriens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et regionalt, nasjonalt og internasjonalt næringsliv. Gjennom tidligere praksis gir denne utdannelsen studenten forutsetninger for å delta i, og utforme et fremtidig næringsliv som er i kontinuerlig endring.
- Studenten har kunnskap om materialomforming og energi- og produksjonsprosesser generelt sett og kan derfor arbeide innenfor en rekke ulike bransjer.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi, personaladministrasjon, helse, miljø og sikkerhet og kan kombinere dette med teknisk kompetanse. Ulike myndighets- og markedskrav samt bransjevisse kvalitetsstandarder kan studenten tolke og anvende i egen bedrift.
- Studenten er også kompetent til å oppdage nye forretningsmuligheter enten dette er markeds- og produktorientert eller det er mer produksjonstekniske effektivitetsgevinster som kan realiseres.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og drifte etablerte industriprosesser så vel som stimulere til nyskaping, etablering og drift innen de fleste bransjer. For å tilpasse seg industrier med ulik teknologi og med ulike markeder, har studenten evne til å analysere og foreslå løsninger som er tverrfaglige og praktisk orienterte.
- Studenten kan digitalt konstruere, visualisere og utarbeide produksjonsunderlag tilpasset materialkrav og ulikt tilvirkningsutstyr.
- Studenten kan tilegne seg relevant kunnskap samt drive intern og ekstern undervisnings- og opplæringsvirksomhet av andre og dermed finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en yrkesfaglig problemstilling.
- Studenten kan operere i henhold til bransje- og myndighetskrav og kjenner til kvalitetssikringssystemer/HMS og kan derfor være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten har en helhetlig forståelse for virksomhetens påvirkning og tilpasning til hele samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. Internasjonalisering medfører at kommunikasjon ikke alltid vil være på norsk. En student behersker derfor minst ett fremmedspråk.

Generell kompetanse

- Studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utvikling. Arbeidet krever stor grad av nøyaktighet, og det setter høye krav til utøveren.
- Studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten er med sin praktiske bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med maskinteknikk. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.6 Fagretning kjemi – Fordypning matteknikk

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen matfaget.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til matbransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi og personaladministrasjon og kan derfor kombinere denne kunnskapen ved arbeidsoppgaver i tekniske disipliner.
- Studenten har nødvendige kunnskaper om helse, miljø og sikkerhet slik at hele bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulik industriell virksomhet.
- Studenten har godt grunnlag for å drive intern og ekstern opplæring og kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en matfaglig problemstilling.
- Studenten kan utarbeide og følge opp et HMS/KS-system og være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og viser en helhetlig forståelse av matbransjens betydning og forhold til samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten behersker minst ett fremmedspråk innenfor sitt fag.

Generell kompetanse

- Studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utviklingen.
- Studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner.
- Studenten er med sin bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.

- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende byttet ut med matfaget eller matbransjen. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.7 Fagretning kjemi – Fordypning prosesssteknikk

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen prosessfaget.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til prosessbransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi og personaladministrasjon og kan derfor kombinere denne kunnskapen ved arbeidsoppgaver i tekniske disipliner.
- Studenten har nødvendige kunnskaper om helse, miljø og sikkerhet slik at hele bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulike industrielle virksomheter.
- Studenten har godt grunnlag for å drive intern og ekstern opplæring og kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en yrkesfaglig problemstilling.
- Studenten kan utarbeide og følge opp et HMS/KS-system og være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og viser en helhetlig forståelse av bransjens betydning og forhold til samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning. Internasjonalisering medfører at kommunikasjon ikke alltid vil være på norsk.
- Studenten behersker derfor minst ett fremmedspråk innenfor sitt fag.

Generell kompetanse

- Studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utviklingen.
- Studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner.
- Studenten er med sin bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget. Som leder kan en ferdig student utveksle

synspunkter med andre med bakgrunn innenfor prosessbransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.

- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper*, *ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med prosessfaget. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.8 Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning bygg

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen byggfaget.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til byggebransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse.
- Studenten har kunnskaper om tekniske fag, økonomi og personalledelse, kvalitetsstyring og HMS.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskapning, etablering og drift innenfor bransjen, og har godt grunnlag for å drive intern og ekstern opplæring og kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en yrkesfaglig problemstilling.
- Studenten kan utarbeide og følge opp et HMS/KS-system og være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og viser en helhetlig forståelse av bransjens betydning og forhold til samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan bruke bransjerettet engelsk og norsk skriftlig og muntlig.
- Studenten kan anvende sine kunnskaper slik at bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som
- deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende noen steder byttet ut med byggfaget. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.9 Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning anlegg

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen anleggsfaget.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til anleggsbransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse.
- Studenten har kunnskaper om tekniske fag, økonomi og personalledelse, kvalitetsstyring og HMS.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskapning, etablering og drift innenfor bransjen, og har godt grunnlag for å drive intern og ekstern opplæring og kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en yrkesfaglig problemstilling.
- Studenten kan utarbeide og følge opp et HMS/KS-system og være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og viser en helhetlig forståelse av bransjens betydning og forhold til samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan bruke bransjerettet engelsk og norsk skriftlig og muntlig.
- Studenten kan anvende sine kunnskaper slik at bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe i tråd med etiske krav og retningslinjer.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med anleggsfaget. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.10 Fagretning bygg, anlegg og KEM – Fordypning klima-, energi- og miljøfag i bygg (KEM)

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- I utdanningen har studenten kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen klima-, energi- og miljøfagene i bygg (KEM).
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til aktuelle myndighetskrav, lover, forskrifter, veiledninger og standarder som regulerer arbeidet i bransjen.
- Studenten kjenner til bransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet. Han kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse.
- Studenten har kunnskap om tekniske fag, økonomi og ledelse, kvalitetsstyring og HMS. Han har kunnskap som gjør dem kvalifisert for å ivareta tekniske spesialist- og lederoppgaver i de fag som omfavnes av bransjen og i samfunnet forøvrig.
- Studenten har kunnskap om tekniske grensesnitt mellom fagene, og de kan utføre risikovurdering rundt valg og tverrfaglige løsninger. Han har kunnskap om livslang læring, kontinuerlig omstilling og har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift innenfor bransjen. Han har grunnlag for å drive intern og ekstern opplæring og kan finne og henvise til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for yrkesfaglige problemstillinger.
- Studenten kan utarbeide og følge opp et HMS/KS-system og være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og viser en helhetlig forståelse av bransjens betydning og forhold til samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten kan bruke bransjerettet engelsk og norsk skriftlig og muntlig.
- Studenten kan anvende sine kunnskaper slik at bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.

Generell kompetanse

- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer. Han har gode samarbeids- og kommunikasjonsevner.
- Studenten kan utveksle faglige synspunkter med andre med bakgrunn innenfor bransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis. Han kan bidra til organisasjonsutvikling.
- Studenten kan reflektere over sine handlinger og kommunikasjon mellom aktørene i verdikjeden, har god bestiller kompetanse og være redelige og etisk korrekt. De får et verdisyn

som skaper grunnlag for sunn forretningsførsel, samfunnsansvar og gode samarbeidsforhold. Han kan kombinere teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med KEM. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.11 Fagretning elektro – Fordypning automatisering

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen automatisering.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til elektrobransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom denne utdanningen og innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse og som leder.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi og personaladministrasjon og kan derfor kombinere denne kunnskapen i arbeidsoppgaver i tekniske disipliner.
- Studenten har nødvendige kunnskaper om helse, miljø og sikkerhet slik at hele bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulike industrielle virksomheter.
- Studenten har godt grunnlag for å drive intern og ekstern undervisnings- og opplæringsvirksomhet og kan finne og henviser til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en problemstilling relatert til automatisering.
- Studenten kan operere ulike kvalitetssikringssystemer og samtidig være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan delta i å sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og har derfor en helhetlig forståelse for fagets påvirkning og tilpasning til hele samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten behersker minst ett fremmedspråk innenfor sitt fag.

Generell kompetanse

- Den ferdige studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utvikling. Arbeidet krever stor grad av nøyaktighet, og det setter høye krav til utøveren. Den ferdige studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten er med sin praktiske bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som

- deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor automatiseringsbransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med automatisering eller elektrobransjen. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.12 Fagretning elektro – Fordypning elektronikk

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen elektronikk.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til elektrobransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom denne utdanningen og innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse og som leder.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi og personaladministrasjon og kan derfor kombinere denne kunnskapen i arbeidsoppgaver i tekniske disipliner.
- Studenten har nødvendige kunnskaper om helse, miljø og sikkerhet slik at hele bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulike industrielle virksomheter.
- Studenten har godt grunnlag for å drive intern og ekstern undervisnings- og opplæringsvirksomhet og kan finne og henviser til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en problemstilling relatert til elektronikk.
- Studenten kan operere ulike kvalitetssikringssystemer og samtidig være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan delta i å sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og har derfor en helhetlig forståelse for fagets påvirkning og tilpasning til hele samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten behersker minst ett fremmedspråk innenfor sitt fag.

Generell kompetanse

- Den ferdige studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utvikling. Arbeidet krever stor grad av nøyaktighet, og det setter høye krav til utøveren. Den ferdige studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten er med sin praktiske bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som

- deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter med andre med bakgrunn innenfor elektronikkbransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.
- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter* og *generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med elektronikk eller elektrobransjen. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

3.13 Fagretning elektro – Fordypning elkraft

Fagskolepoeng	120
Nivå	Fagskole 2
Saksnummer	14/85

Kunnskap:

- Studenten har kunnskap om begreper, teorier, modeller, prosesser og verktøy som anvendes innen elkraft.
- Studenten kan vurdere eget arbeid i forhold til gjeldende normer og krav.
- Studenten kjenner til elektrobransjens historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet.
- Studenten kjenner til mangfoldet i et hyppig endrende nasjonalt og internasjonalt marked og kan gjennom denne utdanningen og innarbeidet praksis delta i hele dette markedet med teknisk kompetanse og som leder.
- Studenten har også kunnskaper om økonomi og personaladministrasjon og kan derfor kombinere denne kunnskapen i arbeidsoppgaver i tekniske disipliner.
- Studenten har nødvendige kunnskaper om helse, miljø og sikkerhet slik at hele bedriftens virksomhet blir ivaretatt på en forsvarlig måte.
- Studenten har innsikt i egne utviklingsmuligheter.

Ferdigheter

- Studenten kan gjøre rede for sine faglige valg og stimulere til nyskaping, etablering og drift av ulike industrielle virksomheter.
- Studenten har godt grunnlag for å drive intern og ekstern undervisnings- og opplæringsvirksomhet og kan finne og henviser til informasjon og fagstoff og vurdere relevansen for en problemstilling innen elkraft.
- Studenten kan operere ulike kvalitetssikringssystemer og samtidig være ansvarlig for egen og andres sikkerhet.
- Studenten kan delta i å sette systemer i drift som griper inn i andre personers virke og hverdag, og har derfor en helhetlig forståelse for fagets påvirkning og tilpasning til hele samfunnet.
- Studenten kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning.
- Studenten behersker minst ett fremmedspråk innenfor sitt fag.

Generell kompetanse

- Den ferdige studenten har evne til å omstille seg raskt og til å heve sin kompetanse i takt med den teknologiske utvikling. Arbeidet krever stor grad av nøyaktighet, og det setter høye krav til utøveren. Den ferdige studenten kan kombinere ny teori og praksis med sine erfaringer fra næringslivet og dermed utføre sitt arbeid på en teknisk og økonomisk forsvarlig måte.
- Studenten er med sin praktiske bakgrunn og teoretiske kunnskaper et naturlig bindeledd mellom de som praktisk og de som teoretisk utøver faget.
- Studenten kan planlegge og gjennomføre yrkesrettede arbeidsoppgaver og prosjekter alene og som deltaker i gruppe og i tråd med etiske krav og retningslinjer og har derfor gode samarbeids- og kommunikasjonsevner. Som leder kan en ferdig student utveksle synspunkter

med andre med bakgrunn innenfor elkraftbransjen og delta i diskusjoner om utvikling av god praksis.

- Studenten kan bidra til organisasjonsutvikling.

Vurdering

Struktur

Læringsutbyttebeskrivelsen er delt inn i kategoriene *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse*, og deskriptorene er plassert under riktig kategori.

Nivå

Nivået er mulig å kjenne igjen fra de generelle beskrivelsene på nivå 5.2 i NKR.

Utformet som kompetansebeskrivelse

Læringsutbyttebeskrivelsen er utformet som en kompetansebeskrivelse, altså hva kandidaten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning.

Faglig innhold/profil:

Læringsutbyttebeskrivelsens innhold er for noen tema nesten ren kopi av de generelle beskrivelsene i NKR, og bare ord som fagområde, yrkesfelt og lignende er noen steder byttet ut med elkraft eller elektrobransjen. De fleste deskriptorene har blitt omformet til mer spesifikke tema, men i disse mangler det *fagspesifikke*. Derfor er den likevel ikke godt egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner, siden det ikke gir nok innsikt i utdanningens faglige innhold og profil, og læringsutbyttebeskrivelsen ikke er egnet til å skille mellom ulike studier innenfor fagområdet.

Siden utdanningen skal ligge på nivå 5.2 i NKR, skal man hente deskriptoren fra 5.1 når den er definert på 5.1 men ikke på 5.2. Dette er ikke gjort for denne læringsutbyttebeskrivelsen, derfor mangler mange deskriptorer. Dersom man benytter seg av muligheten til å utelate noen punkter eller bruke punkter fra andre nivåer i NKR, skal man begrunne hvorfor. Det er ikke lagt ved noen begrunnelse.

Konklusjon

Nei, læringsutbyttebeskrivelsen er ikke i tråd med NKR, og er derfor ikke egnet for videre sakkyndig vurdering.

4 Generelle betraktninger fra sakkyndigpanelet

Læringsutbyttebeskrivelsene i søknadene som kom inn til fristen 15. februar 2014 er av varierende kvalitet. I nesten alle søknadene er læringsutbyttebeskrivelsen utformet i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR). Hvordan læringsutbyttebeskrivelsene forholder seg til NKR er imidlertid varierende. Her presenteres noen generelle betraktninger om vurderingen av alle læringsutbyttebeskrivelsene, samt råd til fagskoler og søkere som skal utarbeide læringsutbyttebeskrivelser.

Vær fagspesifikk

Noen læringsutbyttebeskrivelser er mer eller mindre rene avskrifter av NKR, der kun få begreper i de generelle læringsutbyttebeskrivelsene er endret. Eksempler på det er at deskriptoren «har kunnskap om begreper, prosesser og verktøy som anvendes innenfor et spesialisert fagområde» er omformet til «har kunnskap om begreper, prosesser og verktøy som anvendes innenfor petroleumsteknologi». Sakkyndigpanelet mener at en slik omforming ikke i tilstrekkelig grad viser utdanningens faglige innhold og profil. Den sier for lite om hva studenten faktisk har av kunnskap etter endt utdanning, og er derfor ikke egnet til å kommunisere med yrkesfeltet og andre utdanningsinstitusjoner. Begrepene må gjenspeile det studentene skal lære i utdanningen.

Andre læringsutbyttebeskrivelser blir for detaljerte og spesifikke. Dersom alle begreper, prosesser og verktøy ramses opp, vil dette ofte gjøre at tilbyderen ikke kan foreta endringer på emnenivå uten at den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen må endres. Sakkyndigpanelet mener at det bør komme frem hva slags prosesser, begreper og verktøy det er snakk om. Dette kan gjøres ved å vise til hva som er hensikten med prosessene og verktøyene, for eksempel «kartleggingsverktøy», «planleggings- og styringsverktøy», «materialomforming og energi- og produksjonsprosesser» eller lignende. Sakkyndigpanelet mener Studieforbundet AOF Norges beskrivelse av kunnskaper i utdanningen *barn med særskilte behov* er fagspesifikk nok, uten å bli for detaljert.

Vær presis i ordbruken

Det er viktig å være presis med hensyn til de begrepene i NKR som sier noe om nivået. Disse kjerneordene er ord som «har kunnskap om», «har innsikt i», «har forståelse for». I mange av læringsutbyttebeskrivelsene benyttes mange ulike begreper slik som «god kjennskap til», «ha grunnleggende kunnskap om», «har grunnleggende kjennskap». Det er uklart hva det vil si at noen har *god* kjennskap til noe. Ofte blir også nivået feil, når man ikke forholder seg til begrepene på nivå 5. For eksempel beskriver «grunnleggende kunnskaper» kompetanse på grunnskolenivået.

Å skrive ting i parentes i en læringsutbyttebeskrivelse er ikke hensiktsmessig, da det fort blir uklart hva man mener med begrepene. Et eksempel på dette er deskriptoren «har kunnskap om helsefremmende arbeid og fokusere på å styrke positive faktorer hos brukeren og i miljøet (empowerment)» (sic).

Velg målbare deskriptorer

En del av læringsutbyttebeskrivelsene inneholder begreper som gjør det vanskelig å måle om studenten har oppnådd læringsutbyttet. Eksempler på dette er «ha evne til», «bruke sin faglige og

personlige trygghet», «være lojal» og «være bevisst sin kreativitet og sitt mot». Læringsutbyttene skal kunne måles (Jf. veiledning til fagskoletilsynsforskriften s.18), og det er uklart hvordan evner, trygghet, lojalitet og mot skal kunne vurderes. Likeledes kan disse sies å være personlige eller medfødte egenskapene, og ikke noe studenten opparbeider som resultat av læringsprosessen.

Vær realistisk

Det har vært utfordrende for sakkyndigpanelet å vurdere utdanninger på henholdsvis 30 og 60 fagskolepoeng som begge ligger på nivået fagskole 1. Det er imidlertid mulig for en spisset utdanning på 30 fagskolepoeng å lede frem til samme sluttnivå som en bredere utdanning på 60 fagskolepoeng.

Noen av utdanningene ser ut til å ligge på for høyt nivå. Det er særlig de brede utdanningene som ser ut til å ha for ambisiøse læringsutbyttebeskrivelser i forhold til omfanget av utdanningen. I noen tilfeller kan dette skyldes upresis språkbruk eller bruk av for generelle begreper. Et eksempel på dette er deskriptoren «kan utføre selvstendig arbeid som mellomleder og/eller saksbehandler i privat og/eller offentlig virksomhet».

Hold dere til NKR

For at den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen skal kommunisere godt og være i tråd med NKR, må den dekke kulepunktene i den generelle beskrivelsen. Flere av læringsutbyttebeskrivelsene manglet deskriptorene om bransjekunnskap og kjennskap til yrkesfeltet og det å kunne oppdatere sin yrkesfaglige kunnskap. I matrisen med de generelle deskriptorene på nivå 5 er noen felter blanke for nivå 5.2. Der det finnes blanke felter for nivå 5.2, gjelder deskriptoren som står på nivå 5.1. Det er viktig å skille nivå 5.1 fra nivå 5.2, og benytte de begrepene som gjelder for den aktuelle utdanningen.

Dersom det er noen deskriptorer som ikke er aktuelle for en utdanning, kan disse utelates, men da skal dette kommenteres og argumenteres for i NOKUTs søknadsskjema. Det samme gjelder dersom man benytter deskriptorer fra andre nivåer. I europeisk sammenheng snakker man om «best fit» (best mulig samsvar), dvs. at man erkjenner at det i flere tilfeller er slik at ikke alle deler av læringsutbyttet ligger på det samme nivået, men at det samlede læringsutbytte man sitter igjen med, avgjør at kvalifikasjonen plasseres inn på det gitte nivå. Alle tilbyderne som har søkt våren 2014 mener at de kun har brukt deskriptorer fra nivå 5. Sakkyndigpanelet har imidlertid funnet flere deskriptorer fra andre nivåer i læringsutbyttebeskrivelsene.

De aller fleste læringsutbyttebeskrivelsene inneholder kompetansebeskrivelser, altså beskrivelse av hva studenten skal kunne, vite og være i stand til å gjøre ved fullført utdanning. Noen har imidlertid formulert noen av deskriptorene som mål, eller som resultater av læringsprosessen. Deskriptorer som beskriver læringsaktiviteter eller resultatet av læringsprosessen er ikke i tråd med NKR og hører ikke med i en læringsutbyttebeskrivelse. Eksempler på slike er: «motta veiledning fra praksisfelt og lærer», «fordypet seg innenfor et valgt tema, har innhentet, vurdert og bearbeidet teori, og drøftet sammenhengen mellom teori og praksis» og «kunnskap om praksisstedets organisasjon og plassering i den øvrige helse- og sosialtjenesten».

I noen utdanninger beskriver en deskriptor flere læringsutbytter, og noen deskriptorer er svært omfattende. Det er bedre å dele en deskriptor enn å ha en som er altfor omfattende og som dekker flere ulike læringsutbytter. Noen læringsutbyttebeskrivelser er etter sakkyndigpanelets oppfatning mer

komplisert formulert enn de trenger å være. Formuleringene skal stå på vitnemålet til studentene, og skal kunne kommunisere godt med for eksempel fremtidige arbeidsgivere. Da er det viktig at språket er så lett forståelig som mulig.

Sikre sammenhengen

I noen utdanninger har ikke sakkyndigpanelet kunnet se at læringsutbyttebeskrivelsen dekker det som utdanningens navn omhandler. I andre utdanninger er det vanskelig å se sammenhengen mellom kunnskapene, ferdighetene og den generelle kompetansen som studentene oppnår. Det er viktig å bruke sin faglighet også i utarbeidelsen av deskriptorene i den generelle kompetansen. Det er ikke slik at alle helseutdanninger eller alle tekniske utdanninger skal lede til den samme generelle kompetansen.

Nå har sakkyndigpanelet kun sett på den overordnede læringsutbyttebeskrivelsen, men sammenhengen mellom læringsutbyttebeskrivelsen for utdanningen som helhet og for hvert emne må også henge nøye sammen.

Kort oppsummert:

- Ikke bare kopier de generelle beskrivelsene i NKR, men gjør dem fagspesifikke uten å bli for detaljert. Formuler med egne ord hvilket læringsutbytte studenten i den aktuelle utdanningen skal ha.
- Vær presis på språkbruk når det gjelder kjerneord som innsikt, kjennskap, kunnskap og så videre.
- Bruk målbare begreper og unngå slik ting som mot, evne, god og så videre.
- Læringsutbyttet skal være realistisk – ikke for ambisiøst i forhold til omfanget.
- Dekk alle relevante punkter i NKR, og begrunn dersom noen utelates.
- Begrunn dersom punkter fra andre nivåer benyttes.
- Skill mellom nivå 1 og 2.
- Bruk fagligheten og sikre sammenhengen mellom kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse.
- Navnet på utdanningen må henge sammen med læringsutbyttet.
- Ikke bruk floskler.

5 NOKUTs foreløpige vurdering og konklusjon

NOKUT forventet at bruken av sakkyndigpanel ville føre til en mer konsistent søknadsbehandling på tvers av fagområder. Metoden vi har benyttet så langt i forsøksordningen har ført til en mer konsistent søknadsbehandling enn om hver enkelt sakkyndig komité skulle vurdere om læringsutbyttebeskrivelsene er i tråd med NKR. Til tross for at sakkyndigpanelet ikke har kunnskap om alle de ulike fagområdene, ser vi at de har kunnet vurdere både læringsutbyttebeskrivelsenes nivå, struktur, og om de er utformet som kompetansebeskrivelse. De har også kunnet vurdere om læringsutbyttebeskrivelsen er fagspesifikk og konkret nok til å kommunisere med yrkesfeltet, utdanningsinstitusjoner og studenter. Om det faglige innholdet og profilen er yrkesrelevant og i tråd med det yrkesfeltet har behov for, må vurderes av sakkyndige som har kompetanse innen det aktuelle fagområdet. Vi mener imidlertid at forsøksordningen så langt har fungert tilfredsstillende også med hensyn til sakkyndigpanelets vurdering av om læringsutbyttebeskrivelsene gir innsikt i utdanningens faglige innhold og profil.

Sakkyndigpanelets generelle betraktninger i kapittel 4 inneholder mange gode råd til tilbydere og søkere som skal utforme læringsutbyttebeskrivelser. Erfaringene fra denne søknadsrunden tilsier både at vi bør gjøre visse endringer i *veiledning til fagskoletilsynsforskriften*, slik at denne i større grad imøtekommer utfordringene til tilbyderne og at vi går mer aktivt ut og veileder fagskolene.

Et av de forholdene som sakkyndigpanelet pekte på var å være presis i ordbruken. NOKUT kan tydeligere kommunisere nivåforskjellen mellom kjernebegreper som «kjennskap til», «kunnskap om» og «innsikt i». Blooms taksonomi vil også kunne være til hjelp for fagskolene i denne sammenhengen. NOKUT inviterer til søkerkurs 21. mai der læringsutbyttebeskrivelser vil være et sentralt tema. Erfaringene fra denne søknadsrunden vil danne grunnlag for vår veiledning.

Et annet inntrykk NOKUT har, er at tilbyderne i alt for stor grad tror de må følge NKR i ett og alt, eller at de ikke argumenterer for hvorfor de fraviker NKR. NOKUT må bli tydeligere at det er legitimt å fravike beskrivelsene på nivå 5, så lenge utdanningen samlet ligger NKR-nivå 5. Men det er også viktig at tilbyderne er tydelige på hvorfor de benytter deskriptorer på et høyere eller lavere nivå.

NOKUT stiller seg for øvrig bak sakkyndigpanelets anbefalinger.

Vedlegg 1 Beskrivelse av medlemmene i sakkyndigpanelet

Instituttleder/lektor Martin Bayer, Institut for Kultur og Identitet ved Roskilde Universitet

Bayer er utdannet mag.art. i pedagogikk fra Københavns Universitet og har sin ph.d. fra samme sted. Siden 2008 har han fungert som instituttleder ved Institut for Didaktik, og mellom 2005 og 2008 var han instituttleder ved Institut for Curriculumforskning ved DPU. Han har vært aktiv i mange faglige nettverk, blant annet Nordisk nettverk for forskning i læreruddannelse og læreres profesjonelle utvikling. I 2013/2014 har Martin Bayer tatt del i en referansegruppe for NOKUT. Referansegruppen har vurdert læringsutbyttebeskrivelser for de historisk-filosofiske mastergradstudiene som er med i NOKUTs tilsyn med eksisterende virksomhet. Han har også deltatt i Danmarks Evalueringsinstituts (EVA) pilot med akkreditering av profesjonshøgskolen VIA.

Seniorrådgiver Martin Christopher Bould, Ciber Norge AS

Martin Christopher Bould har historie hovedfag, mellomfag i statsvitenskap og etterutdanning i forvaltningsinformatikk fra Universitetet i Oslo. Han har bred erfaring fra ulike stillinger innen arkiv og dokumentforvaltning og arbeider nå som seniorrådgiver ute hos ulike oppdragsgivere med arkiv og dokumentfaglige problemstillinger. Ved flere anledninger har han hatt oppdrag som arkivfaglig konsulent ved innføring av sakarkivløsninger ute hos kunder. I perioden 2004-2005 hadde Bould ansvaret for undervisningsopplegg, pensum og veiledning av studenter i arkivfag ved Høgskolen i Oslo. I perioden 2005- 2006 hadde han det formelle emneansvaret for arkiv 2030 (elektronisk langtidslagring og arkiv) som inngikk i det daværende årstudiet i arkiv ved UiO. I tillegg underviser han i elektronisk arkiv og langtidsbevaring arkiv1020 og arkiv2020 ved UiO. Han er også sensor og bidragsyter ved pensumrevisjoner. I 2013 har han undervist på et arkivfaglig etterutdanningstilbud på Høgskolen på Lillehammer og Folkeuniversitetet i Midt Norge i Trondheim, i tillegg til å være sensor på Høgskolen på Lillehammer. Bould har erfaring som sakkyndig for NOKUT.

Studieleder Marta Grongstad, Universitetet i Tromsø

Grongstad er utdannet sykepleier med mastergrad i sykepleie og helsefag fra Universitet i Tromsø. Hun har tatt praktisk-pedagogisk utdanning, har videreutdanning innen eldreomsorg og har studert IKT og didaktikk. Grongstad har mange års erfaring med desentraliserte og fleksible studier innen helsefagene. Grongstad har jobbet 22 år som lærer og studieleder av videreutdanningsstudier innen eldreomsorg ved Høgskolen i Tromsø. Hun hadde permisjon fra studielederstillingen og var ansatt i Oslo kommune som fagutviklingspsykepleier ved to sykehjem i perioden 2010 - 2012. Hun startet da opp og ledet flere fag- og utviklingsprosjekter for helsearbeidere i sykehjemsetaten i Oslo. Hun har gjennom mange år hatt et nært samarbeid med ulike utdanningsinstitusjoner, kommuner og spesialisthelsetjenesten rundt kompetanseheving og utvikling av helsearbeidere. Hun er nå ansatt som studieleder ved Bachelorutdanningen i sykepleie ved det Medisinske helsefakultetet, IHO, Universitet i Tromsø. UIT fusjonerte med Høgskolen i Finnmark i 2013 og Grongstad har arbeidet mye med ulike prosjekter i forkant og etterkant av fusjonen. Hun er nå leder av programstyret for sykepleie ved campus Hammerfest og campus Tromsø og leder arbeidet med ny felles, fagplan i sykepleie ved begge campus. Hun er medlem i et nasjonalt utvalg som har som mandat å lage en ny nasjonal rapport om Fagskoleutdanning i Norge. Grongstad har bred erfaring som sakkyndig for NOKUT.

Professor i gruvedrift ved institutt for geologi og bergteknikk Sunniva Haugen, NTNU

Haugen er utdannet sivilingeniør i gruvedrift fra Berg A ved Norges tekniske høgskole, og har en doktorgrad om operativ planlegging og styring av industrimineralgruver. Hun har tidligere vært ansatt i Boliden Mineral AB i Sverige, der hun har vært seksjonssjef ved forsknings- og utviklingsavdelingen samt sjef for to av Bolidens gruver. Haugen har i tillegg praktisk erfaring fra Bleikvassli Gruber, Sulitjelma Bergverk og Elkem Skaland. Haugen har erfaring som sakkyndig for NOKUT.

Rektor / daglig leder Morten Flate Paulsen, Campus NooA

Paulsen har lang erfaring som utviklingsleder NKI Nettstudier der han blant annet jobbet mye med utvikling og evaluering av nettkurs og nettstudier både på høgskole og fagskolenivå. På NKI hadde han også i flere perioder fagansvar for blant annet IT-fag og pedagogiske fag. Han er nå primært daglig leder for nettskolen Campus NooA, men har også en stilling som professor II ved Høgskolen i Sør-Trøndelag der han blant annet er involvert i utvikling av et masterprogram.