

UNIVERSITETET I BERGEN

Fakultet for naturvitenskap og teknologi

VITNEMÅL

Sondre Mikael Espe

født 1. oktober 2002

er den 19. juni 2026 tildelt graden

Bachelor i naturvitenskap

Studieprogram: Informatikk-matematikk-økonomi

Bergen, 23. juni 2026



Generell informasjon om graden

Bachelor i naturvitenskap er tildelt i henhold til forskrift til universitets- og høyskoleloven av 28.06.2024 § 2-13, jf. vedlegg 1.

Studietid for utdanningen er 3 år, og den har et omfang på 180 studiepoeng. Et studieår på heltid er 60 studiepoeng.

Bachelor i naturvitenskap er en kvalifikasjon som inngår i første syklus i Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 8.11.2017.

Mål og innhold

Bachelorstudiet gir en grundig innføring i modellering av økonomiske problemstillinger med metoder fra matematikk, statistikk, informatikk og samfunnsøkonomi.

Samfunnsøkonomi dreier seg om hvordan vi bør bruke ressursene våre, som for eksempel arbeidskraft og produksjonsutstyr, og hvordan vi faktisk bruker ressursene. Statistikk brukt på økonomi beskriver sammenhenger kvantitativt med matematiske uttrykk. Dette gir grunnlaget for prognoser. De fleste konstantene som inngår i disse uttrykkene er funnet ved å studere hvordan fenomenene har utviklet seg i fortiden. Konstantene er sådan usikre, og denne usikkerheten forplanter seg i prognosene. Statistiske metoder hjelper til å ha en mening om hvor sikre slike prognoser er.

Informatikk er læren om hvordan man kan modellere ulike problemstillinger ved hjelp av dataprogram. Det blir lagt vekt på programmering og utvikling av effektive metoder for å løse problem. Modelleringen kan utformes ved hjelp av dataprogram eller som matematisk formulering. Implementering av løsningsmetodene på datamaskin står sentralt i studiet.

Kandidatens læringsutbytte

En kandidat med fullført kvalifikasjon skal ha følgende totale læringsutbytte definert i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse:

Kunnskap

Kandidaten

- har bred kunnskap om fagfeltene informatikk, statistikk og økonomisk teori.
- kan formidle grunnleggende innsikt fra modellene på en intuitiv måte.

Ferdigheter

Kandidaten

- har matematiske, statistiske og programmeringsmessige ferdigheter for å kunne modellere økonomiske og industrielle problemstillinger,
- og kan anvende et bredt spekter av metoder fra statistikk og informatikk for analyse og modellbygging av økonomiske problemstillinger,
- mestrer klassiske matematiske felt som kalkulus og lineær algebra, samt grunnleggende programmering,
- og kan delta i prosjekt i systemutvikling og programmering.

Generell kompetanse

Kandidaten kan

- kritisk og analytisk vurdere eget og andre sitt arbeid,
- arbeide både selvstendig og i grupper med andre,
- på egenhånd utvide sitt kunnskapsfelt,
- og vurdere juridiske og etiske sider ved arbeidet sitt.



Navn: **Espe, Sondre Mikael**
 Grad: Bachelor i naturvitenskap
 Studieprogram: Informatikk-matematikk-økonomi

Fødselsnr.: 011002 82395
 Oppnådd grad: 19.06.2026

Emne		Termin	Studie- poeng	Karakter	Karakter- ¹⁾ fordeling A B C D E
Obligatoriske emner:					
EXPHIL-MNEKS	Examen philosophicum - skoleeksamen	2026 vår	10	C	
Spesialisering:					
ECON116	Miljø- og ressursøkonomi	2023 høst	10	B	
INF100	Innføring i programmering	2023 høst	10	B	
MAT101	Brukerkurs i matematikk I	2023 høst	10	A	
ECON110	Mikroøkonomiske grunnbegreper og markedsteori	2024 vår	10	A	
INF101	Objektorientert programmering	2024 vår	10	B	
MNF130	Diskrete strukturer	2024 vår	10	B	
ECON210	Velferd og økonomisk politikk	2024 høst	10	B	
INF102	Algoritmer, datastrukturer og programmering	2024 høst	10	B	
STAT110	Grunnkurs i statistikk	2024 høst	10	C	
ECON130	Makroøkonomi	2025 vår	10	B	
MAT121	Lineær algebra	2025 vår	10	B	
INF140	Introduksjon til datasikkerhet	2025 høst	10	B	
INF170	Modellering og optimering	2025 høst	10	A	
STAT200	Anvendt statistikk	2025 høst	10	A	
Inngår i graden:					
DIGI100	Digital student - Nettkurs i digitale arbeidsmetoder og teknologi for læring	2023 høst	-	Bestått	
INF112	Innføring i systemutvikling	2026 vår	10	B	
INF115	Databaser og modellering	2026 vår	10	A	
INF264	Innføring i maskinlæring	2026 vår	10	B	
			Sum: 180,0		

1) For en forklaring på karakterfordelingen, se siste side.



Navn: **Espe, Sondre Mikael**
Grad: Bachelor i naturvitenskap
Studieprogram: Informatikk-matematikk-økonomi

Fødselsnr.: 011002 82395
Oppnådd grad: 19.06.2026

Studiepoeng- og karaktersystem

Studieåret varer normalt 10 måneder. Et fullt studieår er beregnet til 1500 - 1800 arbeidstimer og 60 studiepoeng.

Det norske karaktersystemet består av to karakterskalaer: en skala med karakterene bestått og ikke bestått og en gradert bokstavkarakterskala fra A til E for bestått og F for ikke bestått. For den graderte skalaen gjelder følgende kvalitative beskrivelser:

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

Karakterskalaen er brukt absolutt. Det vil si at vurderingene er kriteriebaserte.

Karakterfordeling

Karakterfordelingen viser fordeling i prosent for emner med gradert karakterskala A – F. Strykkarakter inngår ikke i fordelingen. Alle resultater fra de siste fem år tas med i beregningen. Fordelingen vises også for emner som har vært aktive i mindre enn fem år. Det er en forutsetning at det finnes minst 10 godkjente resultater i løpet av perioden.