

Kompetanse for kvalitet: Spesialpedagogikk 1, for 1.-10. trinn, matematikkvansker

Se studieprogram

Høst 2024 (1. semester)

Matematikkvansker for 1. – 10. trinn, del 1

MAT1012
15 sp

Vår 2025 (2. semester)

Matematikkvansker for 1. – 10. trinn, del 2

MAT1013
15 sp

Beskrivelse av studiet

Studiet er en del av Utdanningsdirektoratets strategi *Kompetanse for kvalitet*. Studiet er aktuelt for spesialpedagoger og alle lærere som arbeider med – eller som vil arbeide med faget matematikk i et spesialpedagogisk perspektiv og som har mindre enn 30 studiepoeng i grunnutdanninga. Tilbudet er også aktuelt for spesialpedagoger og lærere som har matematikk i utdanningen, og ønsker en faglig oppdatering.

Studiet er delt i to emner, hvert på 15 studiepoeng. Det ene emnet går om høsten og det andre om våren. Lærere som har 15 studiepoeng spesialpedagogikk fra tidligere kan velge å ta bare det første emnet som går om høsten.

Formålet med emnet er å gi lærere en bred utdanningskompetanse i matematikk-vansker rettet mot alle trinn i grunnskolen. Studentene får mulighet til å skaffe seg eller utdype kompetanse og ferdigheter som er relevant for å identifisere, kartlegge planlegge og gjennomføre undervisningstiltak og til å forebygge matematikkvansker. De vil også kunne knytte teorier om kartlegging og undervisning til sin egen praksis ved å planlegge og utprøve kartlegginger og undervisningstiltak på elever i klasserommet, og så analysere og diskutere disse med faglærere og medstudenter.

De faglige emnene som tas opp er forklaringsmodeller for matematikkvansker, årsaker til og kjennetegn på matematikk-vansker, forebygging, kartlegging, samarbeid mellom skole

PPT og foresatte og tilpasset opplæring. Den tilpassede opplæringen vil legge vekt på inkluderende praksis og være bygd på elevkunnskap i kombinasjon med fagdidaktiske og pedagogiske prinsipper forankret i LK20.

Disse faglige emnene tas opp fra et praktisk og undervisningsrelevant perspektiv, med vekt på begynneropplæring og grunnleggende ferdigheter. De knyttes til viktige didaktiske temaer som kommunikasjon og vurdering, til sentrale matematiske og fagdidaktiske emner samt til kognitive, emosjonelle og andre forhold med konsekvenser for elevens matematikkkompetanse.

Kurset har fokus på flere punkter fra den nye læreplanen LK20, som «Utforskning og problemløsning», «Representasjon og kommunikasjon» og dybdelæring. I tillegg utvikler studentene sin profesjonsfaglige digitale kompetanse gjennom kurset ved at de får mulighet til å gjøre kritiske vurderinger av IKT-verktøy og hensiktsmessig bruk av verktøyene.

Studentaktive læringsformer som erfaringsdeling og refleksjon over egen praksis har en stor plass i dette kurset. Studiet legger opp til utprøvinger i praksis på egen skole i emnet med utgangspunkt i teori som møtes i undervisningen. Oppdragene består i å planlegge og gjennomføre kartlegginger, observasjoner, elevsamtaler og undervisnings-opplegg med dokumentasjon og analyser, eller annen aktivitet som kan relateres til kartlegging og tiltak. Refleksjonsnotat eller fagtekst om utprøvingene brukes som utgangspunkt til underveisvurdering i kurset (arbeidskrav), og blir brukt som grunnlag for erfaringsdeling under samlingene.

Formålet med praksisoppgavene er å se sammenhengen mellom teori og praksis.

Opptakskrav

Godkjent lærerutdanning eller tilsvarende.

Søkere utenom stipend- eller vikarordningen vil få tildelt ledige studieplasser etter at opptaket gjennom Utdanningsdirektoratet er gjennomført. Søkere utenom stipend- og vikarordningen må dokumentere et ansettelsesforhold i en skole. Hvis du ikke er ansatt i en skole må du dokumentere at du har mulighet til å gjennomføre praksis ved en skole mens du gjennomfører videreutdanningen. Ansettelsesforhold og praksis dokumenteres med en stemplet og signert attest fra arbeidsgiver. Søkere som har et ansettelsesforhold i en skole prioriteres.

Progresjonskrav

Må ha fullført del 1, eller tilsvarende, for å kunne ta del 2

Videre utdanning

Studiet kvalifiserer for opptak til KfK spesialpedagogikk del 2, 30sp, eller tilsvarende

Samlinger

Det vil være to samlinger hvert semester og hver samling går over tre dager. I tillegg vil det være nett-undervisning mellom samlingene.

Høst 2024

Uke 34

Onsdag kl. 10.00 - 15.45

Torsdag kl. 08.30 - 15.45

Fredag kl. 08.30 - 13.45

Uke 45

Onsdag kl. 10.00 - 15.45

Torsdag kl. 08.30 - 15.45

Fredag kl. 08.30 - 13.45

Vår 2025

Uke 4

Onsdag kl. 10.00 - 15.45

Torsdag kl. 08.30 - 15.45

Fredag kl. 08.30 - 13.45

Uke 14

Onsdag kl. 10.00 - 15.45

Torsdag kl. 08.30 - 15.45

Fredag kl. 08.30 - 13.45

Nettmøter på torsdager mellom samlingene, kl. 09.00-14.00

Høstsemesteret

5. september, 26. september, 17. oktober og 21. november

Vårsemesteret

9. januar, 13. februar, 13. mars og 24. april

Kostnader

Utover semesteravgift og pensumlitteratur forutsettes det at studenten disponerer en bærbar datamaskin.

Siden hele studiet gis via Internett er det behov for digital kommunikasjon i studiet under møter og i basisgrupper, webkamera og hodetelefoner inngår som en del av standardtilbehøret. Studenten må selv dekke kostnader til dette.

Eksamen og vurderingsformer

Obligatorisk deltakelse (OD):

På grunn av studentaktive undervisningsform, kreves det minimum 75% oppmøte.

Arbeidskrav (AK):

Det gis 2 arbeidskrav på høstsemesteret og 3 arbeidskrav vårsemesteret, som studentene må levere og få godkjent. Innlevering er et refleksjonsnotat eller en fagtekst som tar utgangspunkt i en utprøving som studentene gjennomfører på sin skole mellom samlingene.

Eksamen: Oppgave (OP)

Teller 100 %

Karakterregel: Bestått – Ikke bestått

Programevaluering

Studieprogrammet evalueres årlig av studentene gjennom emneundersøkelser og av studieprogramansvarlig. Evalueringene inngår som en del av universitetets kvalitetssikringssystem.

Aktuelle forskrifter og sentrale bestemmelser

Vi viser til [gjeldende forskrift og tilhørende retningslinjer](#).

Emnebeskrivelse for 2024/25

Matematikkvansker for 1. – 10. trinn, del 1

MAT1012

Beskrivelse av emnet

Dette emnet er det første av to emner i studiet Spesialpedagogikk 1 for 1.-10. trinn, 30 studiepoeng. Dette er et videreutdannings-tilbud i matematikkvansker for alle lærere som arbeider med, eller som vil arbeide med, elever i matematikk-vansker og som har mindre enn 30 studiepoeng i matematikk i grunnutdanningen. Tilbudet er også meget aktuelt for lærere som har spesialpedagogikk og/ eller matematikk i utdanningen, og ønsker en faglig oppdatering. Dette første emnet tar utgangspunkt i følgende temaer:

- Årsaker og forklaringsmodeller til matematikkvansker.
- Kjennetegn på matematikkvansker og identifisering av elever i matematikkvansker.
- Kartlegging av elevers matematikkforståelse, holdninger til matematikk og faglige læringspotensial.

Emnet tar utgangspunkt i LK20 ved at skolen skal legge til rette for læring for alle elever og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring. Det kan være av avgjørende betydning for utviklingen til elever med særlige behov at tiltak settes inn så raskt som mulig når utfordringene oppdages. Det legges vekt på å gi lærere og spesialpedagoger et godt kunnskaps-grunnlag for slik tilrettelegging.

Det er fokus på studentaktive undervisningsmetoder, og utprøvinger i praksis på egen skole i emnet.

Adgangsregulering

Godkjent lærerutdanning eller tilsvarende.

Søkere utenom stipend- eller vikarordningen vil få tildelt ledige studieplasser etter at opptaket gjennom Utdanningsdirektoratet er gjennomført. Søkere utenom stipend- og vikarordningen må dokumentere et ansettelsesforhold i en skole. Hvis du ikke er ansatt i en skole må du dokumentere at du har mulighet til å gjennomføre praksis ved en skole mens du gjennomfører videreutdanningen. Ansettelsesforhold og praksis dokumenteres med en stempelt og signert attest fra arbeidsgiver. Søkere som har et ansettelsesforhold i en skole prioriteres.

Forkunnskapskrav

Lærerutdanning eller tilsvarende.

Læringsutbytte

Kunnskap:

Studenten:

- Har oversikt over kjennetegn på matematikkvansker og hvordan ulike vansker i matematikk kan oppstå.
- Har kunnskap om ulike verktøy til kartlegging av elever med vansker i matematikk.
- Har kunnskap om årsaker og forklaringsmodeller til matematikkvansker.
- Har kunnskap om hvordan skole, PPT og foresatte kan samarbeide i team ved utredning av elever i matematikkvansker.

Ferdigheter:

Studenten kan:

- Identifisere hvilken form for matematikkvanske den enkelte eleven har og hvordan den vil påvirke tilpasning av

undervisningen.

- Anvende ulike verktøy til kartlegging av matematikkvansker.
- I samarbeid med PPT anvende informasjon fra PPT sine kartlegginger og se disse i sammenheng med egne kartlegginger.

Generell kompetanse:

Studenten:

- Kan planlegge og gjennomføre kartlegging som gir et godt grunnlag for tilpasset opplæring
- Har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger knyttet til kartlegging og utredning av elever i matematikkvansker.
- Kan utveksle synspunkter og erfaringer om faglige problemstillinger knyttet til kartlegging av matematikkvansker på ulike trinn i skolen, med foresatte, kolleger, skole og PPT.
- Kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter innen emnet til å kartlegge, vurdere og veilede på aktuell problematikk knyttet til utredning av elever i matematikkvansker.

Kostnader

Utover semesteravgift og pensumlitteratur forutsettes det at studenten disponerer en bærbar datamaskin med mikrofon og web-kamera for å kunne delta i nettundervisning.

Type emne

Obligatorisk

Læringsaktiviteter og undervisningsmetoder

Det vil være to samlinger som hver går over tre dager. På samlingene vil det være forelesninger, demonstrasjoner, utprøvinger, innføring i bruk av IKT-verktøy knyttet mot faget, arbeid i grupper og muntlige student-presentasjoner. I tillegg vil det være nett-basert undervisning og veiledning i løpet av semesteret.

Emneevaluering

Studieprogrammet evalueres årlig av studentene gjennom emneevalueringer og studieprogramevaluering. Evalueringene inngår som en del av universitetets kvalitetssikringssystem.

Eksamensbeskrivelse

Sammensatt vurdering - alle delene må være godkjent/bestått for å få karakter i emnet.

Obligatorisk deltakelse (OD): Obligatorisk deltakelse på undervisning vurderes til godkjent/ikke godkjent. På grunn av studentaktive undervisningsform, kreves det minimum 75% deltakelse. Teller 0/100 av karakteren.

Arbeidskrav (AK): 2 arbeidskrav som må være godkjent for å få karakter i emnet. Innleveringene er et refleksjonsnotat eller en fagtekst som tar utgangspunkt i en utprøving som studentene gjennomfører på sin skole mellom samlingene. Vurderes til godkjent/ikke godkjent. Teller 0/100 av karakteren.

Eksamen: Oppgave (OP). Teller 100/100. Karakterregel: Bestått - Ikke bestått

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler tillatt.

Unntak: Å generere besvarelse ved hjelp av ChatGPT eller lignende kunstig intelligens og levere den helt eller delvis som egen besvarelse er å regne som fusk.

Emnebeskrivelse for 2024/25

Matematikkvansker for 1. – 10. trinn, del 2

MAT1013

Beskrivelse av emnet

Dette emnet er det andre av to emner i studiet Spesialpedagogikk 1 for 1.-10. trinn, 30 studiepoeng. Dette er et videreutdanningstilbud i matematikkvansker for alle lærere som arbeider med, eller som vil arbeide med, elever i matematikkvansker og som har mindre enn 30 studiepoeng i matematikk i grunnutdanningen. Tilbudet er også meget aktuelt for lærere som har spesialpedagogikk og/ eller matematikk i utdanningen, og ønsker en faglig oppdatering. Dette andre emnet tar utgangspunkt i følgende temaer:

- Kartlegging som supplerer matematikkfaglig kartlegging i en helhetlig utredningsmodell.
- Analyse av ulike typer kartleggingsinformasjon og hvordan disse kan brukes i sammenheng med pedagogiske og fagdidaktiske prinsipper.
- Planlegging og gjennomføring av tilpasset opplæring.

Emnet tar utgangspunkt i LK20 ved at skolen skal legge til rette for læring for alle elever og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring. Det kan være av avgjørende betydning for utviklingen til elever med særlige behov at tiltak settes inn så raskt som mulig når utfordringene oppdages. Det legges vekt på å gi lærere og spesialpedagoger et godt kunnskapsgrunnlag for slik tilrettelegging.

Det er fokus på studentaktive undervisningsmetoder, og utprøvinger i praksis på egen skole i emnet.

Adgangsregulering

Godkjent lærerutdanning eller tilsvarende. Forutsetter at studenten har gjennomført del 1 av KfK Spesialpedagogikk 1, for 1.-10. trinn (MAT1012) eller tilsvarende.

Forkunnskapskrav

Gjennomført Matematikkvansker, del 1 (MAT1012) eller tilsvarende.

Læringsutbytte

Kunnskap:

Studenten:

- Har bred kunnskap om ulike verktøy til kartlegging av elever med vansker i matematikk.
- Har oversikt over hvordan informasjon fra ulike typer kartlegging kan brukes ved planlegging av tilpasset opplæring.
- Har bred kunnskap om hvordan pedagogisk og didaktisk teori kan ses i sammenheng med kartleggingsinformasjon ved planlegging av tilpasset opplæring.

Ferdigheter:

Studenten kan:

- Gjennom egen veiledning som lærer, støtte elevers utvikling av grunnleggende forutsetninger som bygger opp under matematiske begreper og kompetanser sett i relasjon til matematikkvansker
- Anbefale relevante former for tiltak med utgangspunkt i resultater fra kartlegging, pedagogisk og fagdidaktisk teori.
- Med bred kompetanse gi støtte og råd om tilpassing av faglig innhold og arbeidsmåter i individuell opplæringsplan (IOP).

Generell kompetanse:

Studenten:

- Har bred kompetanse om kartlegging og om planlegging og gjennomføring av tilpasset opplæring i matematikk.
- Har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger knyttet til tilpasset opplæring og faglig utvikling for elever med matematikkvansker.
- Har bred kompetanse i å kommunisere om faglige problemstillinger knyttet til undervisningstiltak i matematikk-vansker på ulike trinn i skolen, med foresatte, kolleger, skole og PPT.
- Kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter innen emnet gjennom hele prosessen fra å kartlegge til å planlegge og veilede på aktuell problematikk knyttet opplæring av til elever i matematikkvansker.

Kostnader

Utover semesteravgift og pensumlitteratur forutsettes det at studenten disponerer en bærbar datamaskin med mikrofon og web-kamera for å kunne delta i nettundervisning.

Type emne

Obligatorisk

Læringsaktiviteter og undervisningsmetoder

Det vil være to samlinger som hver går over tre dager. På samlingene vil det være forelesninger, demonstrasjoner, utprøvinger, innføring i bruk av IKT-verktøy knyttet mot faget, arbeid i grupper og muntlige student-presentasjoner. I tillegg vil det være nett-basert undervisning og veiledning i løpet av semesteret.

Emneevaluering

Studieprogrammet evalueres årlig av studentene gjennom emneevalueringer og studieprogramevaluering. Evalueringene inngår som en del av universitetets kvalitetssikringssystem.

Eksamensbeskrivelse

Sammensatt vurdering - alle delene må være godkjent/bestått for å få karakter i emnet.

Obligatorisk deltakelse (OD): Obligatorisk deltakelse på undervisning vurderes til godkjent/ikke godkjent. På grunn av studentaktiv undervisningsform, kreves det minimum 75% deltakelse. Teller 0/100 av karakteren.

Arbeidskrav (AK): 3 arbeidskrav som studentene må levere og få godkjent for å få karakter i emnet. Innlevering er et refleksjonsnotat eller en fagtekst som tar utgangspunkt i en utprøving som studentene gjennomfører på sin skole mellom samlingene. Vurderes til godkjent/ikke godkjent. Teller 0/100 av karakteren.

Eksamen: Oppgave (OP). Teller 100/100 av karakteren. Karakterregel: Bestått - Ikke bestått

Hjelpemidler til eksamen

Alle hjelpemidler tillatt.

Å generere besvarelse ved hjelp av ChatGPT eller lignende kunstig intelligens og levere den helt eller delvis som egen besvarelse er å regne som fusk.
