**Årsplan for matematikk fordypning 10.trinn 2024-2025**

**Silje Diset**

Fordypning i matematikk skal gi elevene mulighet til å utforske og oppdage matematiske sammenhenger i praktisk og kreativt arbeid. Faget skal legge til rette for utforskende og oppdagende læringsaktiviteter som bidrar til at elevene utvikler strategier for å bruke teknologi i utforsking og problemløsing. Faget skal bidra til at elevene kan gjøre gode valg knyttet til eget liv, samfunn og arbeidsliv gjennom forståelse av statistikk og matematiske modeller.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Kritisk tenkning i matematikk omfatter kritisk vurdering av resonnementer og argumenter og kan ruste elevene til å gjøre egne valg og ta stilling til viktige spørsmål i sitt eget liv og i samfunnet. Når elevene får tid til å tenke, reflektere, resonnere matematisk, stille spørsmål og oppleve at faget er relevant, legger faget til rette for kreativitet og skapertrang. Matematikk skal bidra til at elevene utvikler evne til å jobbe selvstendig og samarbeide med andre gjennom utforsking og problemløsing, og kan bidra til at elevene blir mer bevisste på egen læring. Når elevene får mulighet til å løse problemer og mestre utfordringer på egen hånd, bidrar det til å utvikle utholdenhet og selvstendighet.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Uke | Tema | Metoder | Kompetansemål | Grunnleggende ferdigheter | vurdering |
| 33-36 | Spill og strategiSannsynlighet | Individuelt Samarbeid | diskutere, planlegge, lage og vurdere spilldesign og egne spil | MuntligSkriftligDigitalRegning  | innlevering |
| 37– 42 | Digitale programmerGeogebra og Excel | Individueltsamarbeid | bruke teknologi som verktøy for kunnskapssøking, kommunikasjon, kreativitet og læring i matematikk. | DigitalSkriftligregning | prøve (individuelt) |
| 43-47 | Problemløsning  | Individueltsamarbeid | bruke, forklare og lage formler uttrykt med ord og symboler med utgangspunkt i en praktisk problemstilling | SkriftligMuntligLesingregning | Innlevering av skriftlig arbeid (utvalg av oppgaver) |
| 48 – 51 | Geometri | Samarbeid | Utforske, planlegge og modellere situasjoner knyttet til temaer innenfor samfunn og arbeidsliv og presentere og argumentere for resultatene | MuntligSkriftligLesingDigitaltregning | Muntlig-praktisk prøve |
| 1 - 5 | Statistikk  | Individueltsamarbeid | lage, utføre og presentere oppgaver knyttet til sannsynlighetsregningutforske og representere kombinatoriske problemer | DigitaltMuntlig |  |
| 6 - 9 | Utdanning og yrkeslivProsjekt oppgave | IndividueltSamarbeid | utforske, planlegge og modellere situasjoner knyttet til temaer innenfor samfunn og arbeidsliv og presentere og argumentere for resultatene | LesingSkriftligDigitaltMuntlig | Skriftlig innleveringMuntlig fremføring |
| 11-15 | Økonomi | Individueltsamarbeid | beregne og vurdere betingelser for og kostnader ved ulike typer kjøp fra inn- og utland | DigitaltMuntlig | Praktisk fremføring |
| 16 – 25 | Koding | Individuelt | bruke teknologi som verktøy for kunnskapssøking, kommunikasjon, kreativitet og læring i matematikkbruke, forklare og lage formler uttrykt med ord og symboler med utgangspunkt i en praktisk problemstilling | Digitalt |  |