

IKT – plan

Basert på hva Kunnskapsløftet sier om IKT under hvert enkelt fag



IKT 1. – 10. trinn - Kunnskapsløftet

Bokmål/nynorsk brukt som i Kunnskapsløftet.

De grunnleggende ferdighetene (noen gjelder også for fag i videregående skole) er samlet på slutten.

Høyre spalte: "kan oppnås ved arbeid med..." er våre idèer.

1.-2. trinn		
Fag	Kompetansemål	Kan oppnås ved arbeid med
Norsk	Bruke bokstaver og eksperimentere med ord, i egen håndskrift og på tastatur Bruke datamaskin til tekstskaping	Tekstbehandling, eks. Word

3.-4. trinn		
Fag	Kompetansemål	Kan oppnås ved arbeid med
Norsk	Foreta informasjonssøk, skape, lagre og gjenhente tekster ved hjelp av digitale verktøy Finne stoff til egne skrive- og arbeidsoppgaver på biblioteket og Internett	Tekstbehandling, eks. Word Nettsøk
Matematikk	Plassere og beskrive posisjonar i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og utan digitale verktøy Samanlikne storleikar ved hjelp av høvelege målereiskapar og enkel berekning med og utan digitale hjelpemiddel	Regneark eks. Excel Ped. programmer
Engelsk	Bruke digitale verktøy for å finne informasjon og skape tekst	Nettsøk og tekstbehandling
Rle	Bruke FN's barnekonvensjon for å forstå barns rettigheter og likeverd og kunne finne eksempler i mediene og ved bruk av Internett	Nettsøk
Naturfag	Innhente og systematisere data og presentere resultatene med og uten digitale hjelpemidler Finne informasjon med og uten digitale verktøy og fortelle om noen av planetene i vårt solsystem	Tekstbehandling, eks. Word Regneark eks. Excel Nettsøk Ped. programvare Programmer på nettet mht planeter
Samfunnsfag	Presentere historiske emne ved hjelp av skrift, teikningar, bilete, film, modellar og digitale verktøy Planleggje og presentere reiser til nære stader ved hjelp av kart og Internett Finne fram i trykte og digitale medium, sortere innhaldet i kategoriar og produsere materiale som kan publiserast Følgje enkle reglar for personvern når ein bruker Internett	Tekstbehandling eks. Word Nettsøk, nettkart Nettpublisering, skolens nettside Vise bilder Presentasjoner Nettregler
Kunst og håndverk	Bruke enkle funksjoner i digitale bildebehandlingsprogram Planlegge og bygge modeller av hus og rom ved hjelp av digitale verktøy og enkle håndverksteknikker	Enkel bildebehandling eks. Photo Filtre og Paint.NET Tegneprogram eks. Paint og Photofiltre

5.-7. trinn

Fag	Kompetansemål	Kan oppnås ved arbeid med
Norsk	<p>Presentere et fagstoff muntlig med mottakerbevissthet med eller uten hjelpemidler</p> <p>Bruke digitale skriveverktøy i skriveprosesser og i produksjon av interaktive tekster</p> <p>Bruke bibliotek og digitale informasjonskanaler på en målrettet måte</p> <p>Forklare opphavsrettslige regler for bruk av tekster hentet fra Internett</p> <p>Lage sammensatte tekster med bilder, utsmykninger og varierte skrifttyper til en større helhet, manuelt og ved hjelp av digitale verktøy</p> <p>Bearbeide digitale tekster og drøfte virkningene</p>	<p>Tekstbehandling inkl. bilder, eks. Word</p> <p>Nettsøk, nettrekler</p> <p>Presentasjoner, eks. PowerPoint, Photo Story, Movie Maker</p>
Matematikk	<p>Beskrive referansesystemet og notasjonen som blir nytta for formlar i eit rekneark, og bruke rekneark til å utføre og presentere enkle berekningar</p> <p>Presentere data i tabellar og i diagram som er framstilte digitalt og manuelt, og lese, tolke og vurdere kor nyttige dei er</p>	<p>Regneark eks. Excel - vanlige formler og diagrammer</p>
Engelsk	<p>Bruke digitale og andre hjelpemidler i egen språklæring</p> <p>Bruke digitale verktøy for å finne informasjon og som redskap for å lage tekster</p>	<p>Nettsøk</p> <p>Tekstbehandling eks. Word</p> <p>Ped. programmer</p>
Rle	<p>Beskrive kirkebygget og andre kristne gudshus/synagogen/moskeen/templet/templet og klosteret og reflektere over deres betydning og bruk, og nytte digitale verktøy til å søke informasjon og lage presentasjoner (- dette målet er det samme for 5 religioner, derav skråstrekene for å samle dette her i oversikten)</p>	<p>Nettsøk</p> <p>Presentasjoner eks. PowerPoint</p>
Naturfag	<p>Bruke digitale hjelpemidler og naturfaglig utstyr ved eksperimentelt arbeid og feltarbeid</p> <p>Publisere resultater fra egne undersøkelser ved å bruke digitale verktøy</p> <p>Foreta relevante værmålinger og presentere resultatene med og uten digitale hjelpemidler</p>	<p>Presentere eks. PowerPoint</p> <p>Regneark eks. Excel til registrering og til diagram,</p> <p>Tekstbehandling, eks. Word</p> <p>Digitale måleinstrumenter, eks. termometer og Ph-måler</p> <p>Skolens nettside for publisering</p> <p>Nysgjerrigper.no eller lign. sider</p> <p>Klasseblogg eller personlig blogg</p>
Samfunnsfag	<p>Lage visuelle framstillinger av to eller fleire tidlege elvekulturar ved hjelp av digitale verktøy</p> <p>Lese og bruke papirbaserte og digitale kart og lokalisere geografiske hovudtrekk i sitt eige fylke, nabofylka, dei samiske busetjingsområda, Noreg, Europa og andre verdsdelar</p>	<p>Presentasjoner eks. PowerPoint</p> <p>Nettsøk</p> <p>Digitale kart på nettet</p>

Kunst og håndverk	Bruke fargekontraster, forminsking og sentralperspektiv for å gi illusjon av rom i bilder både med og uten digitale verktøy Fotografere og manipulere bilder digitalt og reflektere over bruk av motiv og utsnitt Sammenlikne bruk av teknikker og virkemidler innenfor folkekunst og kunsthåndverk i ulike kulturer ved bruk av digitale og andre kilder	Digital fotografering Bildebehandling eks. Photo Filtre og Paint.NET Nettsøk, bildesøk
Musikk	Komponere og gjøre lydopptak ved hjelp av digitale verktøy	Musikkprogram for komponering og opptak eks. Audacity eller Cubase Flere nettprogrammer tilgjengelige for komponering
Mat og helse	Finne oppskrifter i ulike kjelder	Nettsøk
Kroppsøving	Planlegge og gjennomføre overnattingsturar, eventuelt ved hjelp av digitale verktøy	Nettsøk Kommunikasjon eks. e-post Tekstbehandling eks. Word Regneark for budsjett eks. Excel

8.-10. trinn

Fag	Kompetansemål	Kan oppnås ved arbeid med
Norsk	Bruke tekstbehandlingsverktøy til arkivering og systematisering av eget arbeid Gjøre rede for grunnleggende prinsipper for personvern og opphavsrett knyttet til publisering og bruk av andres tekster	Tekstbehandling, fil- og mappekunnskap Nettsøk, nettreglar
Matematikk	Bruke, med og utan digitale hjelpemiddel, tal og variablar i utforskning, eksperimentering, praktisk og teoretisk problemløysing og i prosjekt med teknologi og design Analysere, også digitalt, eigenskapar ved to- og tredimensjonale figurar og bruke dei i samband med konstruksjonar og berekningar Gjennomføre undersøkingar og bruke databasar til å søkje etter og analysere statistiske data og vise kjeldekritikk Ordne og gruppere data, finne og drøfte median, typetal, gjennomsnitt og variasjonsbreidd, og presentere data med og utan digitale verktøy Lage, på papiret og digitalt, funksjonar som beskriv numeriske samanhengar og praktiske situasjonar, tolke dei og omsetje mellom ulike representasjonar av funksjonar, som grafar, tabellar, formlar og tekst	Regneark eks. Excel Matem. programvare for grafer eks. gamle Vrigraf Cabri eller Geogebra Spes. programmer (tekn./design) Word-plugin Math type eller Formel i Office 2007 Cabri eller Geogebra
Engelsk	Kommunisere via digitale medier	E-post, dele nettsider, leserinnlegg, chat, It's Learning Blogg
Rle	Innhente digital informasjon om og presentere aktuelle spørsmål som opptar mange kristne/jøder/muslimer/hinduer/buddister (dette målet er også det samme for 5 religioner, derav skråstrekene for å samle dette her i oversikten) Utforske religioners stilling og særpreg i et land utenfor Europa med og uten digitale	Nettsøk Presentasjoner eks. PowerPoint
Naturfag	Skrive logg ved forsøk og feltarbeid og presentere rapporter ved bruk av digitale hjelpemidler Beskrive planetenes bevegelser over	Tekstbehandling eks. Word, Regneark eks. Excel Presentasjonsverktøy eks. PowerPoint

	himmelen ved bruk av simuleringer og forklare hvordan sol- og måneformørkelse og årstider oppstår	Ped. programmer Naturfagprogr. på nettet Blogg
Samfunnsfag	<p>Søkje etter og velje ut kjelder, vurdere dei kritisk og vise korleis ulike kjelder kan framstille historia ulikt</p> <p>Drøfte menneskeverd, rasisme og diskriminering i et historisk og notidig perspektiv med elevar frå andre skular ved å bruke digitale kommunikasjonsverktøy</p> <p>Lese og bruke papirbaserte og digitale kart og kunne bruke målestokk og kartteikn</p> <p>Gjere greie for eigne rettar og konsekvensar når ein arbeider på Internett og publiserer sitt eige materiale</p> <p>Gje døme på og drøfte demokrati som styreform, gjere greie for politisk innverknad og maktfordeling i Noreg og bruke digitale kanalar for utøving av demokrati</p>	<p>Nettsøk</p> <p>Ulik kommunikasjon</p> <p>Digitale kart</p> <p>Nettregler, nettvett, personvern</p> <p>Nettpublisering via eks. blogg</p>
Kunst og håndverk	<p>Bruke ulike funksjoner i bildebehandlingsprogram</p> <p>Dokumentere eget arbeid i multimediepresentasjoner</p> <p>Beskrive ulike løsningsalternativer i design av et produkt ved hjelp av skisser og digital programvare</p> <p>Samtale om arkitekttegninger og digitale presentasjoner av byggeprosjekt, vurdere tilpasning til omgivelsene og skissere ulike løsninger</p>	<p>Digital fotografering</p> <p>Bildebehandling eks. eks. Photo Filtre, Paint.NET eller Gimp</p> <p>Vurdere 3D-presentasjoner ek.s fra nettet</p> <p>Multimediearbeid eks. video presentasjoner eks. PowerPoint, Movie Maker, Photo Story...</p>
Musikk	B ruke digitalt opptaksutstyr og musikkprogram til å manipulere lyd og sette sammen egne komposisjoner	<p>Musikkprogram for komponering og opptak eks. Audacity eller Cubase</p> <p>Flere nettprogrammer tilgjengelige for komponering</p>
Mat og helse	B ruke digitale verktøy til å vurdere energi- og næringsinnhald i mat og drikke, og gjere seg nytte av resultatata når ein lagar mat	<p>Programmet Mat på data</p> <p>Programmer på nettsider</p>
Kroppsøving	P lanleggje, gjennomføre og vurdere eigentrening over ein periode, og nytte digitale reiskapar i arbeidet	<p>Tekstbehandling eks. Word</p> <p>Regneark eks. Excel</p> <p>Ulike ferdige oppsett på nettsider</p>
Fremmedspråk	<p>Bruke digitale verktøy og andre hjelpemidler</p> <p>Bruke kommunikasjonsteknologi til samarbeid og møte med autentisk språk</p>	<p>Nettbruk</p> <p>Ulik kommunikasjon</p> <p>Ped. programvare eks. på nettet</p>
Fordypning norsk	<p>Utforske og vurdere hvordan digitale medier påvirker og endrer språk og kommunikasjon</p> <p>Utvikle og presentere sammensatte tekster med utgangspunkt i forfatterskap ved hjelp av digitale verktøy</p> <p>Sammenlikne og vurdere nettsider med hensyn til bruksmåter, informasjonsverdi og design</p>	<p>Nettbruk</p> <p>Tekstbehandling eks. Word</p> <p>Presentasjoner eks. PowerPoint</p>
Fordypning engelsk	<p>Utforske og vurdere hvordan digitale medier påvirker og endrer språk og kommunikasjon</p> <p>Bruke digitale verktøy til å produsere tekster som profilerer eget lokalsamfunn</p> <p>Sammenlikne nettsider med hensyn til informasjonsverdi og design</p>	<p>Nettbruk</p> <p>Tekstbehandling eks. Word</p>

Grunnleggende ferdigheter

NORSK

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i norsk er nødvendig for å mestre nye tekstformer og uttrykk. Dette åpner for nye læringsarenaer og gir nye muligheter i lese- og skriveopplæringen, i produksjon, komponering og redigering av tekster. I denne sammenheng er det viktig å utvikle evne til kritisk vurdering og bruk av kilder. Bruk av digitale verktøy kan støtte og utvikle elevenes kommunikasjonsferdigheter og presentasjoner.

MATEMATIKK

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i matematikk handler om å bruke slike verktøy til spel, utforskning, visualisering og publisering. Det handlar òg om å kjenne til, bruke og vurdere digitale hjelpemiddel til problemløsning, simulering og modellering. I tillegg er det viktig å finne informasjon, analysere, behandle og presentere data med høvelege hjelpemiddel, og vere kritisk til kjelder, analysar og resultat.

ENGELSK

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i engelsk gir mulighet for autentisk bruk av språket og åpner for flere læringsarenaer for faget. Engelskspråklig kompetanse er i mange tilfeller en forutsetning for å kunne ta i bruk digitale verktøy. Samtidig kan bruk av digitale verktøy bidra til utvikling av engelsk språkkompetanse. Kildekritikk, opphavsrett og personvern er sentrale områder i digitale sammenhenger som også inngår i engelskfaget.

KRL

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i KRL er en hjelp til å utforske religioner og livssyn for å finne ulike presentasjoner og perspektiver. En viktig ferdighet er å kunne benytte digitalt tilgjengelig materiale, som bilder, tekster, musikk og film på måter som forener kreativitet med kildekritisk bevissthet. Digitale medier gir nye muligheter for kommunikasjon og dialog om religioner og livssyn. Disse mediene gir også muligheter for bred tilgang til materiale om aktuelle etiske problemstillinger.

NATURFAG

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i naturfag dreier seg om å kunne benytte slike verktøy til utforskning, måling, visualisering, simulering, registrering, dokumentasjon og publisering ved forsøk og i feltarbeid. For å stimulere kreativitet, levendegjøre og visualisere naturfaglige problemstillinger er digitale animasjoner, simuleringer og spill gode hjelpemidler. Kritisk vurdering av nettbasert naturfaglig informasjon styrker arbeidet med faget. De digitale kommunikasjonssystemene gir muligheter for å drøfte naturfaglige problemstillinger.

SAMFUNNSFAG

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i samfunnsfag inneber å gjere berekningar, søkje etter informasjon, utforske nettstader, utøve kjeldekritikk og nettvett og velje ut relevant informasjon om faglege tema. Digitale ferdigheiter vil òg seie å vere orientert om personvern og opphavsrett, og kunne bruke og følgje reglar og normer som gjeld for internettbasert kommunikasjon. Å bruke digitale kommunikasjons- og samarbeidsreiskapar inneber å utarbeide, presentere og publisere eigne og felles multimediale produkt, kommunisere og samarbeide med elevar frå andre skular og land.

KUNST OG HÅNDVERK

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i kunst og håndverk er viktig for å søke informasjon og for selv å produsere informasjon i tekst og bilder. Produksjon av digitale bilder står sentralt i elevenes arbeid med foto, skanning, animasjon, film og video. I denne sammenheng inngår holdninger til kildekritikk, personvern og kjennskap til regler om opphavsrett. Multimедier inngår i presentasjon av egne og andres arbeid. Kunnskap om estetiske og digitale virkemidler er avgjørende for bevisst kommunikasjon.

MUSIKK

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i musikk dreier seg om utvikling av musikkteknologisk kompetanse knyttet både til lytting, musisering og komponering. I musikkfaget inngår blant annet bruk av opptaksutstyr og musikkprogram for å sette sammen og manipulere lyd til egne komposisjoner. I denne sammenheng inngår også kjennskap til kildekritikk og kunnskap om opphavsrett knyttet til slik bruk av musikk.

MAT OG HELSE

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i mat og helse gjør det mulig å søkje etter informasjon, samanlikne og vurdere næringsinnhald og presentere fagleg innhald.

KROPPSØVING

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i kroppsøving er viktig når ein skal hente inn informasjon for å planleggje aktivitetar, dokumentere og rapportere.

FREMMEDSPRÅK

Grunnleggende ferdighet (gjelder både grunnskole og videregående opplæring)

Å kunne bruke digitale verktøy i fremmedspråk bidrar til å utvide læringsarenaen for faget og tilfører læringsprosessen verdifulle dimensjoner gjennom muligheter for møte med autentisk språk og anvendelse av språket i autentiske kommunikasjonssituasjoner. Kildekritikk, opphavsrett og personvern er sentrale områder i digitale sammenhenger som også inngår i fremmedspråk.

FORDYPNING I NORSK

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i norsk fordypning er nødvendig for å mestre sammensatte tekstformer og uttrykk. Dette åpner for nye læringsarenaer og gir nye muligheter i lese- og skriveopplæringen, i produksjon og komponering og i redigering av tekster. I den sammenheng er det viktig å utvikle evne til kritisk vurdering og bevisst bruk av kilder. Bruk av digitale verktøy kan også støtte og utvikle elevenes kommunikasjonsferdigheter og presentasjoner.

FORDYPNING I ENGELSK

Grunnleggende ferdighet (gjelder bare grunnskolen)

Å kunne bruke digitale verktøy i engelsk fordypning gir mulighet for autentisk bruk av språket og åpner for flere læringsarenaer for faget. Språkkompetanse er i mange tilfeller en forutsetning for å kunne ta i bruk digitale verktøy. Samtidig kan bruk av digitale verktøy bidra til utvikling av språkkompetanse. Kildekritikk, opphavsrett og personvern er sentrale områder i digitale sammenhenger som også inngår i engelskfaget.

For mer info og idèer:

www.pedsenteret.no

The logo features the text "Pedagogisk senter" in a blue, sans-serif font, with a grey circle behind the letter "P". Below it, "Lindesnesregionen" is written in a green, cursive font. Above the text is a row of six colorful crests: a green shield with a white circle, a red shield with a white cross, a blue shield with a white figure, a blue shield with a white crown, a green shield with a white figure, and a green shield with a white circle.

Pedagogisk senter
Lindesnesregionen

Kompetanseutvikling - Veiledning - Koordinering - Kurs