



IT-strategi

Lyngby private Skole

Indledning

It er et læremiddel, som støtter læring af de faglige kompetencemål.

Digitalisering og brug af it er et vilkår i vores moderne og globaliserede samfund, og det betyder, at alle har behov for at tilegne sig kompetencer til at kunne agere som medborgere og medarbejdere i videnssamfundet.

It kan ikke længere betragtes som et isoleret værktøj eller en teknologi, som står alene og rummer sin egen, afgrænsede faglighed. Digitale færdigheder er ikke udelukkende at kunne betjene it, da informationsteknologi og it-relaterede kompetencer som dannelsesbegreber er centrale i vores skole – og i samfundet generelt.

Vision

Visionen med denne it-strategi er, at den skal skabe retning for den pædagogiske it i de kommende år på Lyngby private Skole.

Det er Lyngby private Skoles vision at skabe et digitalt læringsmiljø, hvor alle elever, uanset forudsætninger, bliver udfordret optimalt på deres digitale evner.

It skal medvirke til at stimulere en undervisningskultur og nye læringsformer, hvor it i langt højere grad anvendes til at fremme elevernes læring og understøtte de faglige mål.

It skal udnyttes til at forbedre undervisningsdifferentiering, så flere inkluderes i den almindelige undervisning, og at alle elever udfordres maksimalt i forhold til deres evner.

Indkøbsstrategi

Lyngby private Skole har Bring Your Own Device fra 5.-10.klasse fordi:

- Vi vil øge anvendelsen af it i skolen
- It og digitale læremidler skal indgå som en naturlig del af undervisningen, da det kan være med til at styrke elevernes faglighed
- It og digitale læremidler kan være med til at flytte undervisningen ud af de vante rammer og motivere eleverne på nye måder
- It giver gode muligheder for både at tilgodese elever med særlige behov og udfordre de fagligt stærkeste elever
- It og digitale læremidler er med til at styrke en række kompetencer, som i stigende grad efterspørges i samfundet
- Det er en fordel for eleverne, at kunne arbejde på den samme computer/device i skolen og hjemme
- Eleverne lærer at strukturere noter og lektier i timerne, hvilket giver dem en stor fordel i deres fremtidige skoleliv

Til indskoling er der netop investeret i 50 nye chromebooks, og derudover har skolen et ældre classesæt af iPads, som kan anvendes efter behov.

I foråret 2017 blev der investeret i 10 nye interaktive tavler til undervisning i 6.-10.klasse.

Google G Suite for Education

Fra sommeren 2017 har LpS valgt Google G Suite for Education som vores it-plattform til fremstilling af digitale dokumenter og samarbejde lærer-elev, elev-elev og lærer-lærer.

Suiten er universelt brugt i hele verden af p.t. 80 millioner undervisere og studerende fra grundskoler til universiteter, hvilket sikrer os en høj opetid og en sikker/krypteret dataopbevaring.

Platformen skal understøtte skolens opfyldelse af Fælles Mål og give vores elever fremtidssikrede kompetencer inden for fremstilling og samarbejde i digitale værktøjer.

I oktober 2017 har alle lærere gennemført den første introduktion og workshop i værktøjet, og de fleste klasser har ligeledes fået en introduktion. Mange klasser arbejder allerede i Googles værktøjer og bruger Google Classroom, som binder de forskellige værktøjer sammen.

Det er et langsigtet mål for strategien at nedbringe behovet for og brugen af papirbaserede læremidler.

Handleplaner

Alle elever skal blive så dygtige som muligt digitalt, og undervisningen tager udgangspunkt i elevernes aktuelle digitale kompetencer. IT er en vigtig del af en moderne undervisning, og vi arbejder løbende med at integrere IT, som en naturlig del af de forskellige fag, og vi ønsker at styrke undervisningen ved hjælp af IT der, hvor det giver mening.

Undervisningen tager udgangspunkt i Fælles Mål – *It og mediekompetencer*.

”Digitale læringsformer kan være med til at skabe varierede og differentierede undervisningsformer, der kan styrke motivation og læring hos alle elever. Derfor skal it i højere grad integreres i den daglige undervisning...”

I Fælles Mål opereres med fire positioner, som eleven kan indtage i forbindelse med arbejdet med it og medier i skolen:

- *Eleven som kritisk undersøger*
- *Eleven som analyserende modtager*
- *Eleven som målrettet og kreativ producent*
- *Eleven som ansvarlig deltager*

Brugen af it og medier i skolen har givet nye muligheder for undervisning og ændret på elevernes tilgang til viden og deres måder at lære på. Eleverne skal både kunne søge, analysere, producere og deltage i og ved hjælp af digitale medier.

Kompetenceudvikling for lærere og pædagoger

Undervisning med it byder på nye muligheder, hvilket stiller store krav til lærernes it-kompetencer.

Det pædagogiske personale på Lyngby private skole skal implementere it, hvor det er naturligt og givende for elevernes læring.

It skal anvendes i planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisning.

Lærere og pædagoger skal dele viden og materialer digitalt.

Som basis for at denne strategi skal lykkes, er en kontinuerlig videreuddannelse af lærerne nødvendig.



It-udvalget

Februar 2018

IT er dels et læremiddel, som støtter læringen af de faglige kompetencemål, men det er også en fælles opgave i skolen at hjælpe eleverne til at udvikle it-literacy generelt.

Digitalisering og brugen af informationsteknologi er et vilkår i vores moderne og globaliserede samfund.

IT kan ikke længere opfattes som et isoleret værktøj eller en teknologi, som står alene og rummer sin egen, afgrænsede faglighed. Tilsvarende kan vi ikke længere tænke på digitale færdigheder som udelukkende det at kunne betjene IT. Informationsteknologien og it-relaterede kompetencer er som dannelsesbegreb stadig mere centralt i samfundet – og derfor også i skolen.

It og medier er altså tværgående emner i skolen.

Eleven har fire positioner:

1. Kritisk undersøger
2. Analyserende modtager
3. Målrettet og kreativ producent
4. Ansvarlig deltager

Det er således vigtigt, at eleven opnår kompetencer i dels at afpasse sin vidensproduktion og sine virkemidler efter budskab, modtagerkreds og publiceringskontekst, dels at forholde sig kritisk til, hvilken formidlingstype og målgruppe der er relevant i sammenhængen og ud fra formålet.

Det indebærer bl.a., at eleven skal kunne forholde sig bevidst og kritisk til at identificere sin målgruppe ud fra budskabet og formålet med produktionen

Dansk indskoling

Vi opøver eleverne til at være kritiske undersøgere, analyserende modtagere, målrettede og kreative producenter og ansvarlige deltagere.

- Eleven får kendskab til Chromebooks
- Google Classroom i 1. og 2.
- Div. digitale fagportaler
- Den første læsning i 0.kl
- Superbog.dk

- Læs løs

Dansk mellemtrin

Vi opøver eleverne til at være kritiske undersøgere, analyserende modtagere, målrettede og kreative producenter og ansvarlige deltagere.

I de undervisningsmaterialer, vi benytter, lægger mange opgaver op til ovenstående, således i Fandango, Dansk Direkte, div. fagportaler som Clio, Gyldendal, Grammatip.

It anvendes i prøver/test, i skoleintra/ Google Classroom, i spil, i arbejde med lay-out og tekstbehandling, til info-søgning, som præsentationsværktøj i forbindelse med fremlæggelser, til afspilning og produktion af film/musik/drama, til digitale ordbøger, som kilde til autentisk sprog samt til vidensdeling og samarbejde.

Dansk udskoling

I dansk faggruppen 7-10.klasse oplever vi, at It er integreret i den daglige undervisning, hvor det anvendes som et naturligt værktøj i både læse-, skrive-, søge-, og kommunikationsprocesser.

Der bliver naturligvis arbejdet målrettet mod FSA- og FSU eksamen, hvor den nyeste ændring er, at der i forbindelse med skriftlige fremstilling er givet internetadgang. I faggruppen har vi derfor mere fokus på informationssøgning og kildekritisk søgning (Fælles mål). Det er vigtigt, at eleverne får relevante redskaber til kritisk at søge, udvælge og sortere.

Både retstavningsprøven og læseprøven foregår nu også digitalt, hvor de til den førstnævnte prøve kan anvende ordbogen online.

I dansk faggruppen benytter vi os af mange forskellige online-portaler, f.eks. danskfaget.dk, Gyldendal.dansk.dk og Grammatip.dk. Disse portaler ser vi som en stor fordel, da undervisningen bliver varieret og nemt kan supplere de skrevne materialer og lærebogssystemer. Derudover oplever vi, at eleverne er mere motiveret, når undervisningen bliver multimodal, f.eks. muligheden for at høre lydfiler, se pressefoto eller ved analyse og fortolkning af maleri på den interaktive tavle.

Da eleverne pga. af internettets muligheder har mange områder, som de skal forholde sig til, er det væsentligt, at de lærer at analysere de digitale medier. Her ser vi følgende punkter, som vigtige:

- Autenticitet og autoritet
- Værdier og ideologier

- Synsvinkler og synspunkter
- Virkemidler
- Aktivitetsmuligheder for modtageren
- Afsenderens rolle og synlighed
- Målgrupper
- Anvendelse i dagligdagen

Eleverne arbejder med mange forskellige medier, f.eks. computer, tablets, mobiltelefoner. Når eleverne f.eks. arbejder med egne produktioner af små kortfilm bliver mange forskellige medier anvendt i processen. Vi oplever, at eleverne er langt fremme i forhold til udviklingen og generelt er meget åbne i forhold til afprøvelse af nye programmer og det at hjælpe hinanden, så alle bliver kompetente brugere. Ved gennemgang af nyt emne, fremlæggelser, dokumentar på DR1 m.m. bliver de interaktive tavler i klassen benyttet.

Der bliver arbejdet med mange programmer, f.eks. Prezi, Powerpoint, Padlet m.m. Eleverne kender til mange af dem, men i faggruppen ser vi det også, som vores opgave at introducere nye, da der hele tiden kommer flere. Programmerne er med til at strukturere elevernes arbejde samt gøre emner mere visuelle.

Matematik 0.-4.klasse

Udvikling og brug af digitale færdigheder indgår i faget matematik gennem hele skoleforløbet, især gennem arbejdet med matematiske digitale værktøjer. Digitale værktøjer har forskellige formål i matematikundervisningen. De skal understøtte elevernes forståelse for og indlæring af matematik bl.a. gennem undersøgende arbejde, som hjælpemiddel i løsning af problemer og opgaver, til informationssøgning og til kommunikation om og med matematik.

Eleverne skal vurdere de digitale værktøjers muligheder og begrænsninger og lære at vælge det mest hensigtsmæssige i en given situation.

Ud over de fagspecifikke programmer anvendes it til lyd- video- eller skærmoptagelser. Disse programmer giver eleverne mulighed for at udtrykke sig om matematiske forhold og kan med fordel bruges som evalueringsform.

Brugen af digitale værktøjer kan optimere en undervisning, men det er ikke altid hensigtsmæssigt at bruge dem.

”Det er centralt i arbejdet med digitale værktøjer, at de bliver anvendt som elevernes tankeforlænger og ikke tankeerstatte.”

De digitale værktøjer er her delt op i tre typer:

1. Ikke-fagspecifikke programmer, der kan bruges i flere fag.
(tekstbehandlings- og præsentationsprogrammer, programmer til billede-, video-, skærm- og lydoptagelser og redigering mv.)

Word, PowerPoint, Docs, Slides

2. Værktøjsprogrammer til matematik
(regneark, dynamiske geometriprogrammer og CAS-programmer (Computer Algebra System).

Excel, Sheets, Geogebra

3. Undervisningsprogrammer
(specielt designede til undervisning i og/eller træning af afgrænsede matematikfaglige emner)

Matematikfessor, Emat, Geoboard, Scratch, Lær Klokken, Mine tabeller

Matematik 5.-10.klasse

I matematik undervisning er IT en integreret del af undervisningen.

Eleverne skal opnå færdigheder, der gør dem i stand til at formidle, kommunikere og beregne matematiske problemstillinger inden for flere forskellige programtyper.

Her på LpS arbejder vi hovedsageligt med programmer som Excel, Geogebra og Wordmat, men vi benytte også andre platforme som f.eks. Matematikfessor og Emat.

Afhængigt af klassetrin og niveau, bliver IT inddraget mere og mere, og er fra 5. klasse en uundværlig del af alle lektionerne.

Eleverne skal kunne manøvrere rundt i alle programmerne, og selvstændigt udvælge hvilke løsningsmetoder, der skal benyttes til hver enkelt opgave.

Engelsk

It giver nem adgang til både undervisningsmidler (fx læringsspil til engelsk som fremmedsprog), betydningsbærere (fx YouTube-videoer) og redskaber (fx til kommunikation over chat eller til skrivning af tekster).

It skal som andre læremidler tænkes ind i undervisning i forhold til, hvad målet for læringen er, og hvordan læringsaktiviteterne frem mod målet organiseres.

It er for engelsk et særligt kraftfuldt redskab, idet der er tilbud til alle fagets kompetenceområder. It giver mulighed for, at eleven sættes i forskellige positioner:

Kritisk undersøger, hvor eleverne i engelsk kan anvende it til at undersøge informationer, som fx oplysninger om britisk historie gennem museers hjemmesider. Eftersom rigtig meget information kan findes på engelsk, vil denne information også kunne indgå i elevens egen sprogproduktion som relevant sprogligt input.

Analyserende modtager, hvor eleverne via it har adgang til en lang række faglige læringsressourcer i form af opslagsværker, spil og blogs. Eleverne skal efterhånden kunne vælge mellem disse og bliver dermed mere selvstændige i forhold til deres egen læring.

Målrettet og kreativ producent, hvor eleven kan lave mange forskellige medieproduktioner enten fra bunden eller som et remix af materialer hentet fra nettet. Eleverne skal frem til at kunne give kreative løsninger med bevidste valg og fravalg af digitale værktøjer.

Ansvarlig deltager, hvor eleverne indgår i digital kommunikation, hvilket giver særlig mulighed for international kontakt. Eleverne skal lære at navigere i dette felt, dels sprogligt og kulturelt, og dels etisk, selvbevidst og reflekteret. Der udvikles hele tiden nye it-værktøjer, som er potentielt anvendelige i engelskundervisningen.

På LpS anvender vi alle IT i vores undervisning dagligt og især i nedenstående aktiviteter giver det god mening:

Ordbogssøgning

Informationssøgning

Til afspilning af film og musik

Præsentationsværktøjer i forbindelse med fremlæggelser

Kilde til autentisk sprog

Grammatik opgaver på grammatip.com

Webprøver til 8.-10. klasse

Inspirator og illustrator

Tekstbehandlingsprogrammer

Classroom til vidensdeling og samarbejde i udvalgte klasser

Filmoptagelse på Ipad og telefon herunder brug af green screen

Optagelse af tale på egen telefon

Tysk

Nedenstående har tysklærerne i listeform beskrevet, hvordan It i tyskundervisningen bl.a. kommer i spil:

- Tekster, film eller lignende tilgås bl.a. via online-portaler som eksempelvis Tyskfaget.dk.
- Online ordbog er en fast del af undervisningen.
- Ved præsentationer opfordres eleverne til at bruge diverse præsentationsværktøjer som eksempelvis Prezi eller Powerpoint.
- På 8. og 9. klassetrin skriver eleverne noter på computer eller tablet til de tekster og den grammatik, der arbejdes med.
- Nogle opgaver inviterer til, at eleverne anvender film- og lydredigeringsprogrammer som eksempelvis iMovie.
- Eleverne inviteres desuden til at søge information om temaer og grammatik på nettet.

Billedkunst

I billedkunst arbejdes med forskellige digitale programmer.

SketchUp – design af bygninger og interiør.

Soundation – lydfiler på f.eks. installationer.

Fotoredigeringsprogrammer – fx Google fotos.

Desuden bruger vi også forskellige programmer fra Skoletube til animering og mixmedia-produktioner fx Powtoon og Animoto.

Derudover bruger vi div. kunstportaler til at vise kunst på tavlen fx Google's Arts & Culture - et stort opslagsværk og selvfølgelig SMK - Statens Museum for Kunst store database samt diverse kunstfilm fra Youtube.

Historie

Inden for området kronologi og sammenhæng er tidslinjer på undervisningsportaler nyttige til at give overblik, og digitale tidslinjer som fx Tiki-toki åbner mulighed for eleverne selv at skabe tidslinjer understøttet af importerede illustrative billeder, filmklip m.m. og indbyder til samarbejde mellem flere deltagere.

I forhold til at søge, finde og vurdere anvendelige kilder til belysning af historiske emner og problemstillinger, findes et bredt udvalg af hjemmesider og undervisningsportaler administreret af pålidelige organisationer/udbydere. Til at vurdere kildernes troværdighed anvender vi bl.a. Søgsmart.dk og Tjekdet.dk og sammenlignende kildearbejde.

Eleverne anvender it og medier i formidling af deres historiske viden, det være sig Google Slides, Power point, Prezi el. lign. Det kan også være interaktive medier som Kahoot, der inddrager modtageren. Visse hjemmesider har evaluerende interaktive quizzes, som der kan linkes til både i undervisningen, og når eleverne præsenterer viden via formidling. Egne produktioner af lyd og små film kan også indgå.

Religion og Kristendom

It er for mange en naturlig del af undervisningen. It-værktøjerne i Googles G Suite for Education anvendes til beskrivende, analyserende og fortolkende produkter, der igen kan anvendes til understøttelse af faglige pointer.

Vi laver fx billedcollager over religiøse fortællinger. Vi bruger i stor grad de digitale portaler (Clio Online), som tilgås fra skolens Chromebooks. It-produkterne kan ikke stå alene, men vil til stadighed være en mulighed for at understøtte det mundtlige arbejde, der foregår i timerne.

Et presentationsprogram som Google Slides kan hjælpe eleverne til at få samlet og disponeret en fremlæggelse. Det elektroniske mindmap er nemt at udvide, efterhånden som et emne uddybes i undervisningen.

Elevernes produkter samles nemt i digitale portfolier (i Google Classroom og Google Drive), der kan fungere som del af elevernes noteapparat, og som samtidig kan dokumentere elevernes faglige udvikling.

I undervisningen bliver digitale læremidler inddraget, hvor det bidrager til elevernes læring og motivation. Der findes både didaktiserede og ikke-didaktiserede digitale læremidler, fx forlagsproducerede læremidler, film og tv-udsendelser og computerspil. Disse er med til at understøtte elevernes indlevelse, forståelse for og indlæring af det faglige stof.

Samfundsfag

Indenfor samfundsfaget er IT yderst relevant. Helt specifikt i det samfundsfaglige emne ”Medier” men også som redskab til at søge, finde og vurdere anvendelige kilder eller formidling af deres samfundsfaglige viden. IT indbyder også til samarbejde mellem flere deltagere.

I forhold til at søge, finde og vurdere anvendelige kilder til belysning af samfundsfaglige emner og problemstillinger, findes et bredt udvalg af hjemmesider og undervisningsportaler administreret af pålidelige organisationer/udbydere. Det gælder f.eks. både aviser og ugeblades hjemmeside, de politiske partiers hjemmesider og clionline.

Eleverne anvender it og medier i formidling af deres samfundsfaglige viden, det være sig Google Slides, Power point, Prezi el. lign. Det kan også være interaktive medier som Kahoot, der inddrager modtageren. Egne produktioner af lyd og små film kan også indgå.

Fysik

I fysik er IT en integreret del af undervisningen og foregår i alle dele af fagområderne.

På mange områder erstatter eller supplerer IT de undervisningsmidler, som vi bruger.

Det handler i høj grad om søgning på de stofområder, vi arbejder med. Her søger vi ikke kun information, men også forsøgsbeskrivelser, forebyggelse af uheldige konsekvenser samt erfaringer fra

andres forsøg.

Skolen har indkøbt Programmet Xplore, som er målrettet den nye prøveform i naturfag, og som dækker fysik/kemi, biologi og geografi som individuelle fagemner, men også har en tværfaglig vinkel.

Derudover arbejder vi også med portalen Clio-online, der også har meget teori og gode forsøgsbeskrivelser, samt dataindsamling - og behandling.

Når eleverne fremlægger, benyttes ofte powerpoint, som eleverne behersker.

Natur/Teknologi

It og medier er centralt i undervisningen i natur/teknologi. It og medier indgår i faget på linje med mange andre fremstillingsmåder, hjælpemidler og informationskilder i en progression, der passer til elevernes faglige udvikling fra 2.-4. kl. Særligt er anvendelse af digitale redskaber vigtig, herunder digitale kort, digitale måleinstrumenter, digitale opslagsværker, informationssystemer samt digitale repræsentationer i form af animationer og simuleringer, der anskueliggør processer i naturen og i samfundet.

Eleverne skal kunne søge målrettet på internettet ved arbejdet med praktiske og teoretiske undersøgelser af natur og teknologi og kunne forholde sig kritisk til informationskilder. Undervisningen skal omfatte forskellige modeller, herunder it-baserede modeller i form af simuleringer og animationer, som både kan være interaktive og ikke-interaktive. I starten af undervisningen i natur/teknologi er det simple og konkrete modeller, som senere bliver mere abstrakte og komplekse.

Eleverne skal kunne identificere, at medier er med til at formidle interesseudsættninger, og at informationer kan være præget af hvem, der er afsender.

Eleverne skal opnå færdigheder i at kommunikere, formidle, vidensdele og samarbejde om natur- og teknologiske forhold ved anvendelse af it og digitale platforme.

Vi bruger Googles samlede vifte af værktøjer til præsentationer, opgaveskabeloner, m.m., Geografforlagets digitale kort, Gyldendals og Clios portaler til faget.

Senest har vi indkøbt robotter, som eleverne skal lære at programmere.

Biologi

Udvikling og brug af digitale kompetencer indgår i faget biologi for at understøtte elevernes læringsprocesser i en lang række situationer.

I praksis vil store dele af den IT-baserede undervisningen ske på baggrund af GO-forlagets naturfagsundervisningsportal, mens den daglige IT-kommunikation og -formidling for en stor dels vedkommende vil ske gennem vores digitale platform Google Classroom.

It- og mediekompetencerne kan udskilles i fem, som i praksis vil have store overlap og sammenfald.

Eleven som kritisk undersøger

Eleverne skal som en del af bl.a. kompetenceområdet (fra Forenklede Fælles Mål (FFM) 'undersøgelse' udvikle kompetencer som kritisk undersøger. Eleverne skal anvende digital dataopsamling og målrettede strategier til internetsøgning i arbejdet med praktiske og teoretiske undersøgelser af biologiske forhold. Eleverne skal kunne identificere og udvælge information til bestemte biologiske formål og kunne forholde sig kritisk til anvendelse, brugbarhed og begrænsninger af digitale medier og informationskilder, herunder også at forholde sig kritisk til de data, som fremkommer ved brug af digital dataopsamling.

Eleven som analyserende modtager

Eleverne skal som del af kompetenceområderne (fra FFM) 'undersøgelse', 'modellering' og 'perspektivering' opnå færdigheder som analyserende modtager. Eleverne skal kunne analysere og vurdere digitale medier og informationers måder at repræsentere den biologiske verden på. Eleverne skal reflektere over, hvilke digitale repræsentationer, der er mest anvendelig i arbejdet med et undervisningsforløb.

Eleven som målrettet og kreativ producent

Eleverne skal have kompetencer som målrettet og kreativ producent og skal anvende it og digitale platforme til at formidle og kommunikere den tilegnede biologiske viden. Eleverne skal reflektere over valg af præsentationsform, bl.a. grafisk præsentation, præsentationsprogram, video, billeder og kunne

afpasse budskab og formål i forhold til forskellige målgrupper. Eleverne skal kunne arbejde undersøgende og vidensbaseret og på den baggrund skabe kreative og multimodale løsninger.

Eleven som ansvarlig deltager

Eleverne skal bl.a. i kompetenceområdet (fra FFM) 'kommunikation' opnå færdigheder til at kommunikere, vidensdele og samarbejde om biologiske forhold ved anvendelse af digital teknologi, sociale medier og online undervisnings- og læringsplatforme. Eleverne skal kunne forholde sig til naturfaglige problemstillinger i samfundsdebatten ved hjælp af sociale medier og andre it-platforme. Desuden skal de kunne reflektere over etisk digital adfærd og digitale rettigheder i forhold til deling og genbrug af digitalt materiale.

Eleven som dataindsamler

Eleverne skal bruge digitalt udstyr til at indsamle og logge data både i laboratoriet og i felten. Kontinueret datalogning kan opsamle informationer om udsving i fx temperatur, oxygen, CO₂, lysintensitet, pH mv. og give eleverne mulighed for at analysere og vurdere data.

Digitale billeder fra digitalkameraer, mobiltelefoner eller 'fotofælder' kan bruges til dokumentation af undersøgelser i felten samt til brug af artsbestemmelse eller dokumentation af fund af organismer i forskellige biotoper.

I laboratoriet kan digitale billeder bruges til dokumentation af arbejdsprocesser, forsøgsopstillinger, mikroskopi og time lapse optagelser af vækstforsøg.

Geografi

I geografiundervisningen benyttes følgende læringsportaler:

- Xplore.dk
- GOatlas.dk
- Clio online: geografifaget.dk

Disse læringsportaler har interaktive opgaver og links til film/modeller.

I undervisningen indgår videoklip fra f.eks. naturkatastrofer og lign. fra youtube.com.

Madkundskab

Madkundskab er både et praktisk og teoretisk fag, men størstedelen af undervisningstiden bliver brugt praktisk i køkkenet.

Der bliver i madkundskab arbejdet med følgende fire områder:

- Eleven som kritisk undersøger
- Eleven som analyserende modtager
- Eleven som målrettet og kreativ producent
- Eleven som ansvarlig deltager

Der bliver i starten af undervisningen gennemgået opskrifter, som enten er fra internettet eller kokebogen "Mit Kokkeri". Vores ønske er på sigt at have Ipads i køkkenet ved stationerne, således at kopiering af opskrifterne bliver unødvendigt.

Der bliver ofte i undervisningen set små videoer fra f.eks. Gocook til at vise, hvorledes forskellige madvarer eller processer i køkkenet foregår.

Teoretiske arbejdes der med mange forskellige område, f.eks. hygiejne, kostrådene, varedeklarationer eller forskellige madprogrammer/sundhedskampagner, hvor eleverne bl.a. bliver bevidste om mediepåvirkningen i forhold til egen sundhed og vaner. Når der i undervisningen arbejdes, med et af forrige teoretiske områder, bliver ofte Powerpoint eller Prezi benyttet til fremlæggelser. Ved udarbejdelsen af små film, f.eks. hvorledes vaskes dine hænder grundigt eller kort reklame i forhold til slag af produkt anvendes I-move.

Musik

Der benyttes online læringforløb f.eks. på Clio online.

Der instrueres i brugen af GarageBand. Eleverne arbejder bl.a. med små kompositioner.

Der søges i bred forstand information. F.eks. skal eleverne søge information og musikeksempler på en komponist/ et band/ en genre eller andet.

Youtube og Spotify benyttes ofte i en bred vifte af sammenhænge.