



KRISTINESTAD  
KRISTIINANKAUPUNKI

# Kristinestad

## Plan för användningen av informations- och kommunikationsteknik (ikt) i undervisningen

Godkänd av utbildningsnämnden 28.5.2019 § 43

Uppdaterad 19.5.2020

Uppdaterad 27.9.2020

Uppdaterad 13.10.2021

Uppdateras årligen av arbetsgruppen



PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTIINANKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200  
kristinestad@krs.fi / kristiinankaupunki@krs.fi  
**WWW**. kristinestad.fi  
kristiinankaupunki.fi



PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTINANKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200  
kristinestad@krs.fi / kristinankaupunki@krs.fi  
kristinestad.fi  
WWW kristinankaupunki.fi

## Innehållsförteckning

<b>INTRODUKTION .....</b>	<b>3</b>
<b>SAMMANFATTNING AV NULÄGET .....</b>	<b>4</b>
<b>VISION 2022 .....</b>	<b>4</b>
<b>UPPHANDLING AV DIGITAL APPARATUR .....</b>	<b>5</b>
<b>INFORMATION- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNISK UTRUSTNING.....</b>	<b>5</b>
<b>IT-INFRASTRUKTUR .....</b>	<b>7</b>
<b>PEDAGOGISK MÅLSÄTTNING .....</b>	<b>8</b>
<b>UTDRAG UR KRISTINESTADS LÄROPLAN FÖR GYMNASIET 2016 .....</b>	<b>9</b>
<b>PERSONALENS KOMPETENS .....</b>	<b>10</b>
<b>SMÅBARNSPEDAGOGIKEN OCH FÖRSKOLAN.....</b>	<b>11</b>
<b>ELEVERNAS IKT-KOMPETENS – GRUNDSKOLANS ÅRSKURSER 1-6.....</b>	<b>12</b>
<b>ELEVERNAS IKT-KOMPETENS – HÖGSTADIESKOLORNA, ÅRSKURSERNA 7-9 .....</b>	<b>14</b>
<b>STUDERANDENAS IKT-KOMPETENS – GYMNASIERNA .....</b>	<b>16</b>
<b>UPPFÖLJNING OCH UTVECKLING .....</b>	<b>18</b>





## INTRODUKTION

Den allt snabbare digitala utvecklingen ställer skolan som en betydande institution i samhället inför både stora utmaningar, men också nya möjligheter. Källor till information blir oändliga, en helt ny typ av undervisning blir möjlig och helt nya verktyg blir tillgängliga för att varje elev skall självständigt kunna uttrycka sig själv genom att söka, producera och kommunicera ny information.

En arbetsgrupp för att utarbeta en ikt-strategi för Kristinestads skolor och daghem tillsattes 7 december 2017. Arbetsgruppen fick i uppdrag att göra upp en för alla skolor och daghem gemensam strategi med konkreta steg hur man främjar och utvecklar användningen av digitala verktyg i undervisningen och fostran. Strategin ska innefatta och kunna verkställas på alla skolnivåer från småbarnspedagogiken till gymnasiet.

Planeringsarbetet för användningen av ikt i undervisningen i skolorna och daghemmen slutfördes våren 2019. Skolorna i Kristinestad har breda kunskaper i kommunikations- och ikt-kunskaper och erbjuder därmed utbildning av hög kvalitet. Ikt-strategin fastställer riktlinjerna för hur digitaliseringens möjligheter i allt större utsträckning skall kunna utnyttjas i den dagliga verksamheten.

Till arbetsgruppen utsågs följande personer:

Jari Turunen	ordförande, sammankallare, ICT-ansvarig
Mårten Kortell	ICT-planerare
Roger Bergqvist	svenskspråkig tutorhandledare
Johanna Eränen	finskspråkig tutor-handledare
Glenn Lindell	svenskspråkig tutor-handledare
Fanny Mangström	svenskspråkig tutor-handledare
Suvi Ulfves	finskspråkig tutor-handledare
Tero Vesterbacka	IT-sakkunnig
Hanna Smeds	representant för småbarnspedagogiken





## SAMMANFATTNING AV NULÄGET

I dagens läge är grundundervisningen fördelad på fyra lågstadieskolor och undervisning på högre nivåer fördelas på två högstadier och två gymnasier. Till serviceområdet för utbildning hör också småbarnspedagogiken och förskolorna. Det totala elevantalet uppgår till ca 700 samt 300 inom småbarnspedagogiken.

Problemen som **hösten 2017** försvårade förverkligandet av en målmedveten digitalisering i skolorna var i stor grad tekniska. Kapaciteten på skolornas datanätverk upplevdes som otillräcklig och opålitlig vilket därmed betydligt försvårade ibruktagande av t.ex. molntjänster och andra mycket nätverkskapacitet krävande resurser. Likaså på sina håll bristen på modern och ändamålsenlig ikt-apparatur som datorer, programvaror, plattor osv.

I skolorna fanns ett stort behov av standardisering både vad gäller ikt-apparatur och programvaror och digitala tjänster som används. Exempelvis Googles produkter för skolektorn användes redan delvis medan Microsoft Office 365-produkter för skolektorn inte alls användes inom den grundläggande utbildningen men nog inom gymnasieutbildningen.

**Våren 2018** inleddes en fullständig förnyelse av skolornas interna nätverk. Arbetet blev färdigt **hösten 2018** varefter ikt-apparatur beställdes. Ikt-apparaturen togs i bruk i januari 2019. Till program valdes Microsofts O365 och Google Suite for Education.

**Hösten 2018** anskaffades iPads och Chromebooks till lågstadieskolorna och Chromebooks till högstadierna och lärarna fick i september 2018 sina första personliga Lenovo V330-datorer. **Hösten 2019** anskaffades 10 Chromebooks till den förberedande utbildningen. **Våren 2021** anskaffades 14 Chromebooks till finska lågstadiet med projektfinansiering. **Våren 2021** anskaffades sex iPads till svenska lågstadiet och sex iPads till svenska högstadiet. **Hösten 2021** anskaffades bärbara datorer till studeranden som inledde sina gymnasiestudier. **Hösten 2021** anskaffades två Chromebooks till Härkmeri skola med projektfinansiering.

## VISION 2022

År 2022 ska alla elever inom serviceområdet för utbildning erbjudas jämlik tillgång till ikt-tjänster, lika rätt och möjlighet att utveckla en tillräcklig digital kompetens, rätt till information, delaktighet och jämställdhet i en av språk- och skolgränserna oberoende lärmiljö.





PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTIINKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200  
kristinestad@krs.fi / kristiinankaupunki@krs.fi  
www.kristinestad.fi  
www.kristiinankaupunki.fi

Målet är att skaffa personliga Chromebooks till alla elever i åk 3–9.

Eleverna ska lära sig att med hjälp av digitala verktyg kunna söka, producera och kommunicera information, kritiskt granska och ifrågasätta fakta, förstå digitaliseringens möjligheter men även begränsningar och risker i fortsatta studier och i kommande arbetsliv. Målet är också att stärka elevers motivation, engagemang och ansvar för sin egen inlärningsprocess.

Målet är att digitaliseringens möjligheter tas i användning så att de digitala resurserna medverkar till att verksamheten effektiviseras. Ikt skall vara en integrerad del av skolans och daghemmens vardag.

## UPPHANDLING AV IKT- APPARATUR

All ikt-apparatur upphandlas centraliserat via det ramavtal som Kristinestad ingått med KL Kuntahankinnat och den valda leverantören. Avtalet möjliggör en kontrollerad och kostnadseffektiv kanal för upphandlingar och täcker stadens alla enheter. Via ramavtalet upphandlas alla datorer, skärmar, surfplattor, skrivare och små multifunktionsapparater osv.

Beställningarna och förfrågningarna gällande anskaffningar kan skickas till adress [ikt@krs.fi](mailto:ikt@krs.fi). Avtalet som ingåtts med KL Kuntahankinnat är bindande, dvs. avtalet får inte förbigås i samband med apparaturanskaffningar.

## INFORMATION- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNISK UTRUSTNING

Anskaffningar av ikt-apparatur (datorer, skärmar, surfplattor osv.) görs via Kristinestad stads upphandlingsavtal med KL Kuntahankinnat. Anskaffningarna planeras av utbildningsnämnden i samråd med stadens ICT-ansvariga och ICT-planerare som även sköter om inköp och ibruktagning av ny apparatur samt delvis även användarstöd.

Ikt-apparaturen i skolorna och på daghemmen bör standardiseras och förenhetligas så långt som möjligt. En långt förd standardisering säkerställer förutom förmånligare inköp också avsevärt lättare underhåll av utrustningen och framför allt enklare användarstöd. Apparatur som får användas (s.k. katalogmodeller) definieras av stadens ICT-ansvariga i samråd med utbildningsnämnden. Apparatur som avviker från dessa specifikationer lämnas utan tekniskt stöd och handledning.



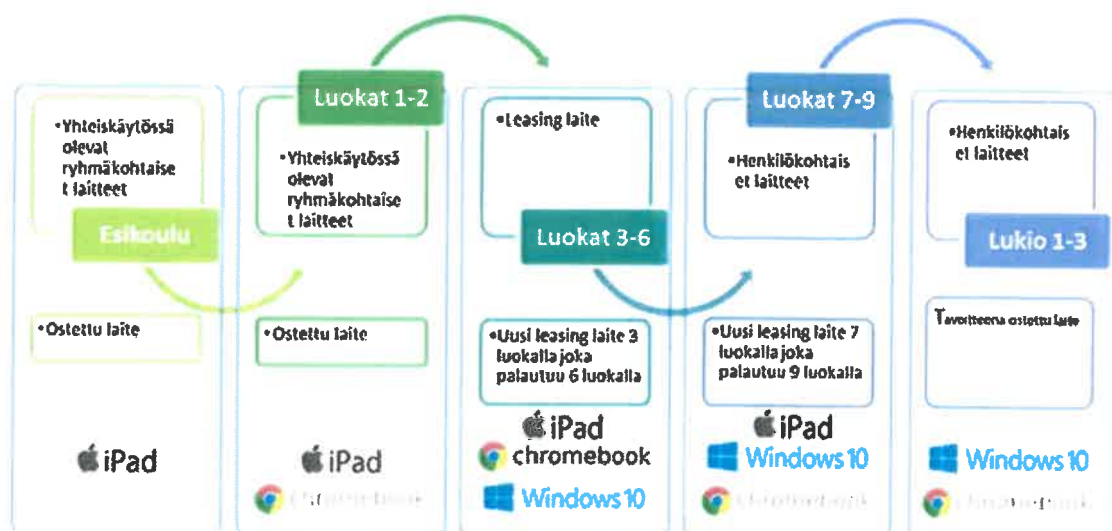
Utgångspunkten för digital undervisning är att lärarna ska ha personliga bärbara datorer i sin användning och klassrummen ska ha tidsenlig AV- och datateknisk apparatur:

- dokumentkamera, för flexibel hantering av informationskällor
- dockningsstation för bärbara lärardatorer
- LED-videoprojektor
- högtalare

Den Ikt-apparatur som används skall anpassas till elevernas ålder och behov för att säkerställa att de används optimalt. All apparatur ska hållas inventerad och ICT-ansvariga och ICT-planeraren har dessutom en liten buffert på 1–2 exemplar.

Ikt-apparaturen i skolorna och på daghemmen bör hållas tidsenlig vilket förutsätter att den förnyas regelbundet för att säkerställa en ändamålsenlig Ikt-läromiljö. Före anskaffning av en större mängd av en viss typ av apparatur bör dessa först testas med 1–2 exemplar för att säkerställa att de uppfyller de tänkta behoven. Man bör även rikta in sig på väl beprövade och bevisligen fungerande tekniska lösningar för att kunna garantera en maximal användningsgrad av apparaturen.

Undervisningspersonalen bör ha tillgång till en personlig arbetsdator dels för att kunna erbjuda flexibilitet i arbetet men även för att kunna föregå som exempel och på så vis bidra till att driva digitaliseringen framåt genom att aktivt och effektivt kunna använda IT som ett pedagogiskt hjälpmedel i undervisningen.





PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTINANKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200  
kristinestad@krs.fi / kristinankaupunki@krs.fi  
www.kristinestad.fi  
www.kristinankaupunki.fi

**På daghemmen och i de lägre klasserna (förskola, årskurs 1-2) lämpar sig Apples iPad bäst med tanke på det lättanvända grafiska gränssnittet, bra tillgång till lämpliga applikationer för den ålderskategorin. iPad är mycket driftsäkra etc. och har redan etablerat sig bra bland lägre årskurser. Som lärplattform används Google Suite och Education-tjänsterna och Quidri.**

**I årskurserna 3-6 är Googles Suite for Education -produkter (eller motsvarande Google-produkter) och Quidri den primära läroplattformen både med tanke på kostnadseffektivitet och att Googles produkter redan delvis används på sina håll i stadens skolor. Googles Suite for Education (eller motsvarande Google-produkt) produkter kombinerat med Googles Chromebook för bärbara datorer erbjuder en mycket kostnadseffektiv ikt-apparatur med enkelt underhåll och låg tröskel för ibruktagnin.**

**I årskurserna 7-9 används främst Google Chromebooks som lärplattform och dessutom datorer med Windows operativsystem. Av ikt-kunskaperna behärskar eleven hur man ska strukturera information och känner till sökalternativ, kan söka och värdera information från olika källor och kan på basis av den bilda en motiverad helhet och publicera den.**

**I gymnasiet har studerandena en bärbar dator och de använder inlärningsmiljön Studeo. I gymnasiet ska man erbjuda möjligheten att vid sidan om Googles Education-produkter även använda Microsofts Office 365-produkter som är avsedda för utbildningssektorn. Det är motiverat att bekanta sig med Office 365 redan under studietiden eftersom det ofta är en standard inom privata sektorn och industrin idag och kan därmed ses som ett steg att förbereda studeranden för kommande arbetslivet. Dessutom kan skolan använda program som anskaffats på skolans egen bekostnad, t.ex. It's Learning.**

## IT-INFRASTRUKTUR

En grundförutsättning för en planerat genomförd digitalisering är, förutom tillgången till ikt-apparatur och ikt-läromedel, en planerad och fungerande IT-infrastruktur med bl.a. tillräcklig kapacitet för att användningen av de digitala verktygen etc. ska kunna optimeras. I detta avseende är nätapparaterna och särskilt nätets kapacitet en av de viktigaste komponenterna i IT-infrastrukturen. Målet är att ständigt öka nätets kapacitet så att den motsvarar skolornas ständigt ökande datakommunikationsbehov.

Som ett steg i processen att förbättra och utveckla de grundläggande förutsättningarna för en mera omfattande digitalisering skall en genomgång inklusive kapacitetsmätning av de fysiska nätverken och aktiva nätverkskomponenterna göras tillräckligt ofta. Komponenter





som inte längre uppfyller dagens kapacitetskrav, alternativt är tekniskt föråldrade, byts ut till nya med tillräcklig kapacitet. Detta gäller speciellt nätverksswitchar och WiFi-sändare för de trådlösa nätverken.

Trådlös WiFi-kapacitet säkerställas eftersom mängden WiFi-baserad apparatur fortsätter alltså att öka. Stadens skolor och daghem skall framdeles använda sig av två olika trådlösa nätverk:

SSID1 (EduKRS.wlan-admin) trådlöst undervisningsnätverk som är skyddat med starkt lösenord för lärare

SSID2 (EduKRS.wlan) trådlöst nätverk för elevdatorer, surfplattor osv.

Alla skolor och småbarnspedagogiken har eget nätverk (VLAN) som är kopplat till en brandvägg som är gemensam för alla skolor vilket möjliggör en centraliserad administration och monitorering av alla skolors nätverkstrafik från en centralpunkt. Samma gäller även för trådlösa WiFi-nätverket.

## PEDAGOGISK MÅLSÄTTNING

Utdrag ur Läroplan 2016 gällande Digital kompetens: Den digitala kompetensen ska utvecklas inom fyra huvudområden:

- eleverna får lära sig att förstå centrala begrepp och principerna för hur ikt- apparatur används och fungerar och de ges möjlighet att utveckla sin praktiska digitala kompetens när de utarbetar egna produkter
- eleverna får handledning i hur man använder ikt-apparatur på ett ansvarsfullt, ergonomiskt och tryggt sätt.
- eleverna får lära sig att använda ikt-apparatur som hjälpmedel i informationshantering och i undersökande och kreativt arbete
- eleverna får erfarenhet och övning i att använda ikt-apparatur för att kommunicera och bilda nätverk. Inom alla dessa fyra områden är det viktigt att eleverna är aktiva och ges möjlighet att vara kreativa och hitta arbetssätt och lärostigar som lämpar sig för dem. Det är också viktigt att de upplever glädje över att arbeta tillsammans vilket påverkar studiemotivationen. Användningen av digitala verktyg ger eleverna möjligheter att synliggöra sina tankar och idéer på olika sätt. På så sätt utvecklas också deras förmåga att tänka och lära sig.

Utdrag ur planen för småbarnspedagogik:

- barnen får lära sig att använda ikt-apparatur







- digital dokumentering används som en del av vardagen inom småbarnspedagogiken
- barnen får bekanta sig med digital teknologi på ett mångsidigt sätt
- digitala verktyg används som en del av småbarnspedagogiken, t.ex. spel som stöder inläring.

Målet är att alla elever tryggt kan använda ikt-apparatur som naturliga arbetsredskap både i skolan och utanför den.

## UTDRAG UR KRISTINESTADS LÄROPLAN FÖR GYMNASIET 2016

Det är viktigt att den studerande inser betydelsen av att engagera sig för det egna lärandet, och på så sätt stärker sin förmåga att självständigt ta ansvar för sitt lärande. Gymnasieutbildningen ska hjälpa den studerande att hitta lämpliga studiestrategier och utveckla sin förmåga att använda dem. Under gymnasietiden ska den studerande utveckla en god förmåga och vilja att studera livet ut. Undervisningen ska vägleda den studerande att utveckla sin digitala kompetens och fördjupa sin förståelse för informations-och kommunikationsteknologi samt att använda ikt-apparatur på ett ändamålsenligt, ansvarsfullt och tryggt sätt i både individuellt och kollaborativt arbete.

### Medier och multilitteracitet

Temaområdet ska fördjupa de studerandes insikter i multilitteracitet samt förståelse för mediekulturen. Dessa innehar en central roll i vår tids kultur och för individens utveckling som människa. Med multilitteracitet avses förmåga att tolka, producera och kritiskt granska texter i olika former och i olika kontexter. Mediekunskap är en form av multilitteracitet. Multilitteracitetsbegreppet är en utvidgning av det vidgade textbegreppet, där texter ses som helheter bestående av verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller av kombinationer av dessa. Multilitteraciteten bidrar till att utveckla individens förmåga att tänka och lära sig samt fördjupa sin språkliga medvetenhet och utveckla sin förmåga att läsa kritiskt. Olika former av litteracitet utvecklas i all undervisning och i alla läroämnena.

Målet är att den studerande ska

- fördjupa och utveckla sin multilitteracitet, i synnerhet sin förmåga att tolka, producera och kritiskt granska olika typer av texter
- fördjupa sin uppfattning om vilken betydelse språket inom olika vetenskapsområden



och konstarter har, för både studier och arbetsliv

- lära sig att söka, välja, använda och dela olika typer av texter vid informationssökning och i studierna över lag
- fördjupa sin förmåga att kommunicera och påverka genom att utveckla sin förmåga att producera medietexter tillsammans med andra i olika kommunikationsmiljöer och med olika verktyg
- öva sig i mediekritik genom att fördjupa sig i samhällseliga, ekonomiska och kulturella faktorer som påverkar mediernas verksamhet
- känna till centrala upphovsrättsliga regler och normer för yttrandefrihet samt kunna analysera etiska och estetiska frågor i anknytning till medier
- kunna utnyttja olika medier och sin kompetens i multilitteracitet för att uttrycka sig och kommunicera med andra, samt producera, använda och dela innehåll på ett ansvarsfullt sätt.

Genom samarbete mellan läroämnena och genom mångsidiga studiemiljöer kan gymnasiet stödja de studerande i att fördjupa sin multilitteracitet. Även genom att utnyttja de studerandes egna idéer och miljöer och genom samarbete med till exempel medier, bibliotek samt forsknings- och kulturinstitutioner stärks de studerandes multilitteracitet. De studerande ska lära sig att ta del av medier på olika sätt, individuellt och gemensamt, till exempel genom att vara med och skapa mediematerial. Planen för användning av informations- och kommunikationsteknik i gymnasieundervisningen är ett viktigt stöd för detta temaområde.

## PERSONALENS KOMPETENS

En grundläggande förutsättning för elevens inläring är att läraren upprätthåller goda IT-kunskaper och know-how om ikt-apparatur så att ikt-apparatur och arbetssätt blir en naturlig del av den dagliga undervisningen. Upprätthållande och utvecklande av digital kompetens förutsätter att läraren har möjlighet att delta i olika utbildningar, antingen intern utbildning eller extern handledning. Utbildningsanordnaren ska anvisa medel för utbildning och fortbildning, fungerande nätverk och ikt-apparatur. Lärarna uppmuntras att skaffa tilläggsutbildning på eget initiativ.

Utan utbildning har lärarna ingen möjlighet att hålla sig uppdaterade i dagens snabba utveckling inom digital teknik. Det finns en stor mängd olika verktyg och hjälpmedel inom digital teknik, som används i undervisningen. Lärarna stödjer och hjälper eleverna i



programmen som används i olika läroämnen utgående från sina kunskaper, men lärarnas kunskaper varierar mycket.

Tilläggsutbildning för lärarna behövs för att garantera att utvecklingsarbetet kan fortsätta även i framtiden.

För lärarna ordnas och bekostas utbildning i informations- och kommunikationsteknik och målet är att lärarna som arbetar inom småbarnspedagogiken, i grundskolorna och i gymnasierna har åtminstone följande kunskaper och färdigheter:

- mångsidig användning av e-post, www-miljön och grupparbetsprogram
- kunskap i anslutning till undervisningsinnehåll: verktygsprogram, undervisningsapplikationer och yrkesgrupper på sociala medier (t.ex. Facebook: ikt i gymnasiet)
- kännedom om digitalt undervisningsmaterial inom eget område
- principerna för producerande av undervisningsmaterial + grundkunskaper i upphovsrätt
- pedagogiska applikationer inom ikt
- förmåga att följa med utvecklingen av apparatur och programvaror
- kännedom om den digitala teknikens utmaningar och möjligheter

För lärarna ordnas tilläggsutbildning om digitala lärmiljöer samt tillräckligt med tillfällen att dela information mellan förskole-, lågstadie-, högstadie- och gymnasieutbildningen.

För lärarna ordnas nödvändig utbildning i mediefostran inklusive upphovsrätt och som enligt den nya läroplanen ingår i alla läroämnen inom småbarnspedagogiken, i högstadiet och i gymnasiet.

## SMÅBARNSPEDAGOGIKEN OCH FÖRSKOLAN

Småbarnspedagogiken ska använda ikt-apparatur som en naturlig del av verksamheten och anpassad enligt barnens ålder och intressen. Målet är också jämlikhet inom småbarnspedagogiken genom att alla barn ska ha möjlighet att få bekanta sig med olika ikt-apparatur av olika slag. Våra målsättningar är följande.

- Personalen och barnen bekantar sig tillsammans med ikt-apparatur som t.ex. lärplattor. Tillsammans med barnen uppmärksammas kommunikationsteknikens betydelse i vardagslivet och personalen visar en positiv attityd till it.
- Barnen ges möjlighet att utforska olika applikationer och spel tillsammans med personalen. Tanken är att barnen hellre ska få vara producenter och inte



konsumenter d.v.s. de ska få vara aktiva och skapa när de använder sig av t.ex. lärplattor.

- Digital dokumentation är en naturlig del för både barn och personal, genom dokumentation blir barnens kunskaper, färdigheter och behov synliga och detta utgör grunden för planering av verksamheten. Barnens skapande och lek dokumenteras med hjälp av olika digitala verktyg.
- Inom småbarnspedagogiken skapas tillsammans början på en digital lärtig som fortsätter att utvecklas under hela skoltiden.

## ELEVERNAS IKT-KOMPETENS – GRUNDSKOLANS ÅRSKURSER 1-6

Visionen för att utveckla och stärka elevernas ikt-kompetens är att digitala verktyg och resurser ska vara en naturlig och integrerad del av elevernas dagliga skolarbete, eleverna erbjuds handledning i användning av dessa samt uppmuntras i att utforska nya arbetsmetoder och möjligheter hur man kan använda ikt-apparatur och resurser optimalt.

### Årskurs 1-2

På årskurserna 1-2 bygger utvecklingen av ikt-kompetensen på de färdigheter som eleven inhämtat i förskolan. Eleverna ska med lekinriktade metoder ges möjlighet att få öva grundläggande färdigheter i att ansvarsfullt hantera och använda apparatur. I nybörjarundervisningen använder eleverna förutom olika spel bl.a. licenser för digitalt material i anslutning till läroböckerna, opinaika samt applikationer för iPad. Eleverna bör också ges möjlighet att bekanta sig med grundläggande termer som används inom informationstekniken.

#### Exempel på färdigheter:

- starta och stänga apparater
- använda användarnamn
- diskutera tryggt om användningen av nätet och nätspelande
- tangentbordets grundläggande funktioner och hur man producerar text
- söka information och bilder på nätet
- infoga bild till text
- samla information och bilder och skapa en liten presentation med hjälp av iPad- och Google applikationer (t.ex. Keynote, Slides)
- spara produktionen på Drive med iPad och Cromebook

- enklare programmering med hjälp av instruktioner och lek samt programmering, t.ex. på sidan koodaustunti.fi eller med iPads kodningsapplikationer
- använda digitala applikationer i samban med olika skolämnen, t.ex. skapa serier, en animation eller en video om något ämne.

### Årskurs 3–6

På årskurserna 3–6 ska ikt-apparatur användas aktivt och mångsidigt i skolarbetet och eleverna ska erbjudas möjlighet att söka och använda mångsidiga arbetssätt och -metoder som stöder deras inläring och uppbyggande av digitala färdigheter. Målet ska vara att eleverna med hjälp av ikt-apparatur ska ges möjlighet att utveckla:

- sina praktiska ikt-färdigheter, t.ex. genom att ha möjlighet att prova på olika apparater, olika program och olika tjänster för att självständigt kunna producera texter, bilder, videon och animationer för att kunna ge uttryck åt sina idéer genom nyskapande av verk både självständigt och i grupp
- kännedom om trygga arbetsmetoder, nätetikett och ansvarsfull användning av ikt-apparatur och tjänster (t.ex. sociala medier) samt grundläggande information om upphovsrätt
- kreativa arbetssätt genom att kunna söka information, hantera, sammanställa och skapa egen information
- bilda sig en uppfattning om hur man med digitala medier skapar och förmedlar information, kan påverka och tar ansvar för information som man förmedlar

### Årskurs 3

- repetera användningen av användarnamn, datorns funktionsprinciper
- bilda mappstruktur i Google Drive
- dela Docs-dokument
- använda Classroom
- diskutera god nätetikett (t.ex. att dela bilder och information)
- söka information från olika källor
- grundläggande kunskaper i textbehandling, använda tangentbordet, producera egna texter
- ta, hantera och redigera bilder
- programmering: kodning via spel (t.ex. Koodaustunti.fi, Bee-Bot)

### Årskurs 4

- repetera användningen av användarnamn, datorns funktionsprinciper
- diskutera god nätetikett och nätmobbning
- övning i att söka information, använda Google och tillåtna källor
- öva tillsammans att editera ett gemensamt dokument, skapa ett gemensamt projekt, ett föredrag (t.ex. Keynote, Slides)
- fördjupa användningen av Classroom
- göra en animation med iPad (t.ex. iMovie, Stop Motion)
- programmering: kodning via spel (t.ex. code.org)

### Årskurs 5

- repetera användningen av användarnamn, datorns funktionsprinciper
- diskutera trygg användning av media, nätetikett och nätmobbning
- söka information
- textbehandling, övning i att ge lämplig feedback om en annans arbete
- programmering via spel (t.ex. code.org, scratch)
- egen produktion/dokumentering av handarbetsprocess

### Årskurs 6

- repetera datorns funktionsprincip
- diskutera nätetikett och beteende i sociala medier
- uppdatera Google Drive mappstrukturen
- repetera textbehandlingens grundfunktioner och skriva individuella och grupparbeten på projektarbetsplattform
- göra ett föredrag om ett överenskommet ämne (t.ex. Slides)
- tabellprogram (t.ex. Google Sheets)
- redigera videon (t.ex. iMovie)
- programmering: kodning av spel genom att använda iPads applikationer och någon nätsida
- egen produktion: projektarbete om överenskommet ämne med hjälp av inlärd ikt-teknik

## ELEVERNAS IKT-KOMPETENS – HÖGSTADIESKOLORNA, ÅRSKURSERNA 7-9

Ikt-apparatur ska ingå i den dagliga verksamheten på ett naturligt sätt. Eleverna ska uppmuntras till att vara delaktiga och aktiva så att de ska hitta sin personliga lärstig.

Sida 14

Alla elever ska ges möjlighet att fördjupa sina ikt-kunskaper. Målet är att lära eleverna söka, hantera och producera kunskap på ett kreativt, självständigt, interaktivt och kritiskt sätt. Ikt-apparatur bör användas systematiskt i alla läroämnen i alla årskurser. Kunskaperna ska ge förutsättningar och färdigheter för studier på andra stadiet och livslångt lärande.

Eleverna i årskurserna 7-9 använder ikt-apparatur för att lära sig förstå hur olika IT-miljöer och lärplattformar (Google classroom, Microsoft Office 365 eller andra plattformar som skolan anskaffat på egen bekostnad) används och får kunskaper i användningen av dem.

### Årskurs 7

- använda inlärningskonton (t.ex. Office 365 och Google kontot)
- hantera plattformen, såsom spara, dela och kommentera
- projektarbete
- söka uppgifter i uppslagsverk och olika länksamlingar (Creative Commons –sökningar)
- kännedom om olika källor och bedömning av dem
- kännedom om sökmaskiner och -strategier
- använda Wikipedia
- upphovsrätt
- videon som källor
- använda tangentbordet och kortkommandon samt Chromebook-förkortningar.
- göra tankekartor med Paint/LibreOffice Draw
- bekanta sig med undervisningsspel
- it-säkerhet

### Årskurs 8

- bearbeta projekt - bilder och bildtexter
- upphovsrätt: Bedömning och användning av olika källor
- videon som källor
- multilitteracitet
- använda tangentbordet och kortkommandon (t.ex. Ctrl+A) och Chromebook-förkortningar
- göra tankekartor t.ex. med Paint/LibreOffice Draw/Popplet
- göra korta diapresentationer t.ex. med Power Point/Google Slides/Sway/Prezi/Visme/Canva
- använda undervisningsspel, fortsättning.



## Årskurs 9

- bearbeta gemensamma projekt via lärplattform (t.ex. grupparbeten, där eleverna skriver på samma dokument och lägger till egna fakta)
- använda tangentbordet och kortkommandon (t.ex. Ctrl+A)
- göra tankekartor med Paint/LibreOffice Draw
- göra små diapresentationer t.ex. med Power Point/Google Slides/Sway/Prezi/Visme/Canva
- komma överens om gruppmöte med röstningsverktyg t.ex. Doodle
- göra en kort undervisningsvideo i vilket ämne som helst t.ex. med KineMaster (filma sig själv) och Screencast-o-matic (skärminspelning) och dela på nätet t.ex. på YouTube
- vardagsfärdigheter (navigering på nätet)
- videon som källor
- applikationer för förstärkt verklighet (AR=augmented reality) och virtualverklighet (VR=virtual reality) och anskaffa nödvändig utrustning
- använda undervisningsspel, fortsättning.

## STUDERANDENAS IKT-KOMPETENS – GYMNASIERNA

Gymnasierna i Kristinestad är läroinrättningar med vidsträckt kompetens och ikt-kunskaper och erbjuder högklassig undervisning. Vi har bra tidsenliga lärplattformar och apparatur för IT-undervisning.

Lärarna har varierande kunskaper och färdigheter om hur ikt-apparaturen fungerar inom undervisningen. Detta utvecklas med stadens egna interna utbildningar och personlig handledning, samt vid behov med utomstående föreläsare. Lärarkåren uppmuntras även till tilläggsutbildningar på eget initiativ.

Gymnasierna erbjuder studerandena möjlighet till tidsenlig utrustning och programvara med tanke på studentskrivningarna. Ikt-utrustning anskaffas på ett planerat sätt så att apparaturen ska vara tidsenlig. Vid apparaturskaffningar eftersträvas pedagogiska lösningar och möjligheten att förverkliga tidsenliga läroplaner. Apparaturen uppföljs, uppdateras och förnyas enligt behov.

I årskurserna 1-3 är användningen av ikt-teknik en naturlig del av studerandenas eget och gruppens lärande. Studerandena fördjupar sina IT-kunskaper och drar i sina studier även nytta av de kunskaper som de tillägnat sig utanför läroanstalten. Studerandena får en







PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTINANKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200

kristinestad@krs.fi / kristinankaupunki@krs.fi

WWW kristinestad.fi

kristinankaupunki.fi

uppfattning om hur ikt-teknik kan utnyttjas i studierna, arbetslivet och samhällelig verksamhet. I gymnasieutbildningen används ikt-teknik som hjälpmedel för lärandet inom nästan alla kurser. Studerandena uppmuntras att utnyttja ikt-teknik i alla ämnen. På så sätt får de en övergripande bild av hur olika program och applikationer kan användas. Under studietiden lär sig studerandena att hantera och använda IT-apparatur och på ett mångsidigt sätt. Målet är att ge varje studerande en god grund i användningen av informationsteknik i sitt liv, sina fortsatta studier och i arbetslivet. Ett centralt mål är även att lära sig bedömning, utvärdering, behandling och tolkning av information som krävs vid de elektroniska studentskrivningarna samt de tekniska färdigheter som krävs.

Studerandena garanteras möjlighet att under gymnasietiden förbereda sig inför de elektroniska studentskrivningarna genom att delta i elektroniska prov och öva tillräckligt i alla ämnen. Gymnasiets trådlösa nätverk upprätthålls med tanke på framtidens behov så att varje studerande kan använda skolans trådlösa nät. Målet är att gymnasieeleverna garanteras tillräcklig information till stöd för gymnasiestudierna.

### Gymnasiet, grupp 1

Repetition av baskunskaperna i hanteringen av tangentbordet, göra presentationer, bildbehandling och kunskaper i anslutning till upphovsrätten. Studerandenas baskunskaper inom informationsteknik stärks, såsom hantering av registerstrukturer, lagring och delning av filer samt datasäkerhet. Studeranden lär sig att använda program som är viktiga för studierna. Studeranden använder elektroniska lärplattformar. Studeranden lär sig också att använda molntjänsten i Office 365. Studeranden lär sig skriva elektroniska prov.

### Gymnasiet, grupp 2

De elektroniska studentskrivningarna styr användningen av program. Studeranden övar sig på att använda både program som behövs i det elektroniska studentprovet och parallella program. Elektroniska presentationer, delning och kamratutvärdering betonas.

### Gymnasiet, grupp 3

Fördjupning av färdigheterna i program som behövs i de elektroniska studentskrivningarna. Studerandenas färdigheter att utvärdera, hantera, tolka stärks. Ikt-färdigheter för fortsatta studier övas i den mån det anses vara nödvändigt, t.ex. källhänvisningsteknik och informationssökning inom olika vetenskapsområden.





PB 13, 64101 KRISTINESTAD  
PL 13, 64101 KRISTINANKAUPUNKI  
Tel. / Puh. +358 (0)6 221 6200  
kristinestad@krs.fi / kristinankaupunki@krs.fi  
WWW.kristinestad.fi  
WWW.kristinankaupunki.fi

## UPPFÖLJNING OCH UTVECKLING

Fjärrråtkomst till apparatur har tagits i bruk. För att säkerställa kontinuiteten i arbetet mot en målinriktad användning av informations- och kommunikationsteknik i skolorna och på daghemmen ska en fortgående uppföljning göras. Ikt-arbetsgruppen ska följa upp de konkreta framstegen som görs, ta tag i eventuella utmaningar och genom årlig uppdatering av strategin säkerställa att strategin tillämpas på ett likvärdigt sätt i stadens alla skolor och inom småbarnspedagogiken.

