



Lärarhandledning Framtidens Fastighetslabb

Framtidens 
Fastighetslabb

SKOLA
ARBETSLIV
 Utbildning

 **Utbildning**
LÄROMEDEL

Introduktion

Den här lärarhandledningen är framtagen för att du som pedagog på bästa sätt ska kunna förbereda dina elever för ett studiebesök på Framtidens Fastighetslabb. Den kan även fungera som ett stöd för att arbeta vidare med de erfarenheter som studiebesöket för med sig samt vara en hjälp i skolans övergripande arbete med att stärka elevernas valkompetens inför ett framtida studie- och yrkesliv.

I lärarhandledningen läggs stor vikt på elevernas inflytande, vilja att påverka, delaktighet och reflektion i lärprocesserna kring såväl kompetens, yrkesroller, ekonomi, samhällsuppbyggnad, service, energi, integration och social hållbarhet samt hållbarhet och miljö.

Framtidens Fastighetslabb

Framtidens Fastighetslabb är inte bara en plats, det är också ett sätt att uppleva fastighetsbranschen. Bakom satsningen står Framtidenkoncernen som är en del av Göteborgs Stad och Allmännyttan, vars uppgift är att erbjuda hållbara och prisvärda bostäder för alla. Inom koncernen finns över 20 olika yrkesroller, så oavsett om du är intresserad av fastighetsförvaltning, bostadsbyggande, trädgårdsskötsel, ekonomi, marknadsfrågor, miljö, personalfrågor eller annat kan du ha en framtid här. Framtidens Fastighetslabb inbjuder till utforskande, undersökande, reflektion och lärande inom två olika delar – spelrummet och labbet.

Spelrummet

I spelrummet händer det saker hela tiden. Genom bilder, film, ljud och ljus får eleverna uppleva del av berättelser och fastighetsrelaterade utmaningar. Syftet är att synliggöra service, hållbarhet, integration, yrkesroller, bostadsbrist, stadsplanering med mera. Här får eleverna bland annat uppdrag som i smågrupper ska lösas i olika spelformer. De erbjuds också att prova Framtidens Fastighetslabbs spelapp, ett verktyg för att testa sina färdigheter som vd för ett fastighetsbolag. Appen är gratis och kan laddas ner på besökarnas mobiler för att utforska vidare även efter besöket.

Labbet

I labbet ställs eleverna inför utmaningar av mer praktisk karaktär som ska lösas vid ett antal stationer. Dessa har såväl ett pedagogiskt perspektiv inom olika ämnesområden som ett syfte att illustrera olika branschyrken. Här står samarbete och samspel i fokus och eleverna får arbeta i smågrupper för att finna de mest innovativa lösningarna. Ibland är det större problem som ska lösas, i andra fall flera sammankopplade uppgifter som måste lösas i tur och ordning för att komma vidare.

Hur får vi lampan att lysa och vilket grupp hinner först? Hur bygger vi den mest effektiva och attraktiva stadsdelen? Tillsammans kan eleverna utmana och heja på varandra för att arbeta med processer och nå mål. Framtidens Fastighetslabb skapar även möjligheter för att ta reda på vilket yrke i fastighetsbranschen som passar varje elev bäst.

För att besöket ska bli så meningsfullt som möjligt för eleverna uppmuntrar övningarna i den här lärarhandledningen till reflektion på individ- och gruppnivå. Övningarna lutar sig på undersökande och synliggörande samt på att introducera fastighetsbranschen. Syftet är att skapa förståelse för vilka uppdrag den breda fastighetsbranschen har i vårt samhälle och vikten av den för vår omvärld. Allt utifrån ett elevperspektiv.

www.framtidensfastighetslabb.se

Innehåll

Målgrupp	7		
Användarguide	7		
Digitala verktyg	8		
Symboler	9		
Yrkesroller och arbetsuppgifter	11		
Koppling till kursplan	11		
Före besöket	12		
Efter besöket	14		
Kompetenser	17		
Koppling till kursplan	17		
Före besöket	18		
Efter besöket	22		
Samhällsuppbyggnad	25		
Koppling till kursplan	25		
Före besöket	27		
Efter besöket	28		
Ekonomi	31		
Koppling till kursplan	31		
Före besöket	32		
Efter besöket	33		
Service	39		
Koppling till kursplan	39		
Före besöket	40		
Efter besöket	43		
		Energi	45
		Koppling till kursplan	45
		Före besöket	46
		Efter besöket	48
		Integration och social hållbarhet	51
		Koppling till kursplan	51
		Före besöket	52
		Efter besöket	53
		Hållbarhet och miljö	55
		Koppling till kursplan	55
		Före besöket	56
		Efter besöket	57
		Koppling till kursplan	58
		Skolans värdegrund och uppdrag.....	58
		Övergripande mål och riktlinjer.....	59
		Framtagare av lärarhandledningen	61



Målgrupp

Materialet riktar sig främst till dig som arbetar med elever i grundskolan, årskurs 4–9. Övningarna är kopplade till kursplanens syfte och det centrala innehållet för årskurserna 4–6 samt 7–9. Arbeta gärna ämnesöverskridande och använd dig av de kreativa lärprocesserna som erbjuds i detta material, virtuella som analoga.

Användarguide

Varje övning har fokus på undersökande processer och går att anpassa till de olika årskurserna i grundskolan. Var observant som medupptäckande pedagog – hur kan övningen anpassas till din elevgrupp? Ta bort eller lägg till utmaningar, exempelvis olika begrepp. Många av lärarhandledningens övningar är digitala men har analoga alternativ som komplement.

Lärarhandledningen är uppdelad i olika teman som var och ett innehåller en övning att göra före besöket på Framtidens Fastighetslabb och en övning att göra efteråt. Alla teman som presenteras har en tydlig koppling till studiebesöket, allt för att du som pedagog och dina elever ska få ut mesta möjliga av ert besök på labbet. Före- och efterövningarna synliggörs i handledningen genom symbolerna nedan.

Före
besöket

Efter
besöket

De övningar som ska göras före besöket syftar till att väcka elevernas nyfikenhet, sätta igång deras tankar och funderingar samt skapa en förförståelse. De övningar som ska göras efter besöket syftar huvudsakligen till att eleverna ska ta med sig erfarenheterna från studiebesöket tillbaka till klassrummet. Väl i klassrummet ges de sedan möjlighet att sätta de nya erfarenheterna i relation till sin egen omvärld och omvandla det till sitt eget lärande i samspel med andra. Rekommendationen är att du som pedagog genomför båda övningarna inom temat/temana du väljer då de tillsammans bidrar till helheten. Eftersom övningarna i de allra flesta fall har mer än en ämneskoppling underlättas ett ämnesövergripande arbete och ni kan med fördel vara flera pedagoger som samarbetar kring de olika temana.

Ta gärna del av tipsrutorna för att tillsammans med elevernas utveckla arbetet under en längre tid.

MEDIE- OCH INFORMATIONSKUNNIGHET (MIK)

Barn och unga tillbringar en stor del av sin tid med olika medier. De skaffar sig strategier genom erfarenhet, men vuxna har ett ansvar att ge dem verktyg som stärker deras kritiska förmågor och kraft att självständigt hantera de problem som kan uppstå.

MIK handlar om att:

- *förstå mediernas roll i samhället*
- *kunna finna, analysera och kritiskt värdera information*
- *själv kunna uttrycka sig och skapa innehåll i olika medier*

Källa: Statens Medieråd. [Statensmedierad.se](https://www.statensmedierad.se)

Digitala verktyg

I lärarhandledningen presenteras olika digitala verktyg. Det är förslag på redskap som kan stötta i läroprocesserna. Här har du möjlighet att själv välja vilka verktyg som passar just din grupp eller verksamhet. Samtala med dina elever. Har de några förslag på digitala verktyg utöver de presenterade?

IMOVIE

Skapa alltifrån kortare trailers till längre filmprocesser med hjälp av bild, ljud, foto och video. Det går också lägga in text, berättande, effekter samt redigera filmen genom att beskära, förflytta och förändra filmprocessen.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt via: App Store eller

www.apple.com/imovie

POPPLLET LITE

Skapa virtuella tankekartor med hjälp av foto och text.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store eller popplet.com

GREEN SCREEN BY DO INK

Filma eller fotografera en person mot en enfärgad green screen-grön bakgrund i papp, färg eller textil. Den enfärgade bakgrunden blir sedan transparent och öppnar upp för möjligheter att lägga in egna bakgrunder.

Kostnad för verktyget: 30 kr

Finns tillgängligt: App Store

KAHOOT

Skapa ett virtuellt quiz som eleverna når och kan påverka via smartphones, datorer eller lärplattor.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store samt Google play. För att skapa din Kahoot: create.kahoot.it/account/register

MENTIMETER

Skapa undersökningar i nutid. Eleverna ges möjlighet att direkt svara på en frågeställning via smartphone, dator eller lärplatta. Ett exempel är ordmoln där svaren och gruppens tankar växer fram och synliggörs direkt. Mentimeter skapar möjligheter för direkt feedback.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt på: App Store samt Google play. För att skapa din Mentimeter: www.mentimeter.com

AURASMA

Synliggör egna alster, filmklipp, text, foto eller berättande genom att tagga föremål, objekt eller bilder i både ute- och inomhusmiljö. Bilder och video kan geografiskt kopplas samman till en viss utvald punkt. Aurasma blir även ett verktyg för att synliggöra berättande.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store samt Google play

PICCOLLAGE

Skapa collage, affischer eller mindboards med hjälp av media såsom egna foton, bilder, virtuella klistermärken och text. Det går också att söka på media, via appen, på nätet och infoga vald media till PicCollage.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store, Android samt pic-collage.com

SKYPE ELLER GOOGLE HANGOUTS

Skapa virtuella videosamtal utanför verksamhetens miljö. Verktygen skapar möjligheter för möten med olika grupper oavsett miljö, avstånd och antal deltagare. Koppla gärna verktygen mot projektor eller smartboard.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store, Google play, hangouts.google.com samt www.skype.com

BOOK CREATOR

Skapa kreativa och virtuella böcker där film, bild, text och ljud kombineras. Spela in egen röst, lägg till musik samt ett eller flera ljudklipp. Virtuellt färg finns också tillgänglig. Skapa virtuella böcker av foto, bild, ljud, film och text. Dela litteraturen via mail eller iTunes.

Kostnad för verktyget: 50 kr (App Store) samt 23,88 kr (Google play)

Finns tillgängligt: App Store samt Google play

BOOK WRITER

Skapa virtuella böcker av foto, bild, ljud, film och text. Dela litteraturen via mail eller iTunes.

Kostnad för verktyget: 50 kr

Finns tillgängligt: App Store

MY STORY BOOK CREATOR

Skapa fritt med ritverktyg och arbeta med foto, text, tal eller både och.

Kostnad för verktyget: 50 kr

Finns tillgängligt: App Store

PADLET

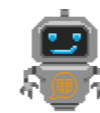
Skapa gemensamma och virtuella arbetsytor och anslagstavlor online. Varje Padlet går att ha privat eller delad med andra för att samarbeta. Du kan arbeta med film, foto, bild, text, dokument och ljud i din Padlet.

Kostnad för verktyget: Gratis

Finns tillgängligt: App Store samt padlet.com

Symboler

I de olika övningarna i lärarhandledningen finns hänvisningar till olika ämnens syfte och centrala innehåll. Du ser vilket ämne övningen är kopplad till genom nedanstående symboler som alla representerar ett ämne. Hädanefter visas alla ämnen genom dessa symboler. Nedan presenteras också de symboler som i lärarhandledningen används för att ge vidare tips och presentera analoga alternativ samt för att förklara olika digitala verktyg.



DIGITALT
VERKTYG



TIPS



ANALOGT ALTERNATIV



BILD



FYSIK



GEOGRAFI



HISTORIA



IDROTT & HÄLSA



KEMI



MATEMATIK



MODERSMÅL



SAMHÄLLSKUNSKAP



SLÖJD



SVENSKA & SVENSKA SOM
ANDRASPRÅK



SVENSKA



TEKNIK



Yrkesroller och arbetsuppgifter

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utifrån personliga erfarenheter och aktuella händelser uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar. Därigenom ska eleverna stimuleras att engagera sig och delta i ett öppet meningsutbyte om samhällsfrågor.



Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sitt eget tal- och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och kan uttrycka sig i olika sammanhang och för skilda syften. Det innebär att eleverna genom undervisningen ska ges möjlighet att utveckla språket för att tänka, kommunicera och lära. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter och genom skilda medier.



Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för teknik och förmåga att ta sig an tekniska utmaningar på ett medvetet och innovativt sätt. Eleverna ska ges förutsättningar att utveckla kunskaper om tekniken i vardagen och förtrogenhet med ämnets specifika uttrycksformer och begrepp. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man kan lösa olika problem och uppfylla behov med hjälp av teknik.



Eleverna ska ges möjligheter att utveckla kunskaper om hur man framställer och presenterar egna bilder med olika metoder, material och uttrycksformer. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.



Eleverna ska ges möjlighet att utveckla sitt tal- och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och kan uttrycka sig i olika sammanhang och för skilda syften. Undervisningen ska också bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter. De ska även stimuleras till att uttrycka sig genom andra estetiska uttrycksformer.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller.



Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. Texter som kombinerar ord, bild och ljud, till exempel webbtexter, interaktiva spel och tv-program. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel tankekartor och stödord.



Återanvändning av bilder i eget bildskapande, till exempel i collage och bildmontage. Redskap för bildframställning. Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns.



Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel arbetsmiljö och arbetsrätt. Utbildningsvägar, yrkesval och entreprenörskap i ett globalt samhälle. Några orsaker till individens val av yrke och till löneskillnader.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra en presentation. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Tekniska lösningar inom kommunikations- och informationsteknik för utbyte av information, till exempel datorer, Internet och mobiltelefoni. Dokumentation i form av manuella och digitala skisser och ritningar med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt dokumentation med fysiska eller digitala modeller.



Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser. Kombinationer av bild, ljud och text i eget bildskapande.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

Yrkesroller och arbetsuppgifter

SYFTE

Genom den här övningen skapas möjligheter för eleverna att fundera och reflektera över vilka olika yrkesroller som kan kopplas till fastighetsbranschen. Vidare ges förutsättningar för att synliggöra vilken typ av arbetsuppgifter som går att koppla till de olika yrkesrollerna. Med hjälp av den här övningen får eleverna och du som medupptäckande pedagog en inblick i fastighetsbranschen olika yrkesroller inför besöket på Framtidens Fastighetslabb.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG Mentimeter, www.mentimeter.se, projektor eller smartboard, mobil, dator eller lär platta samt internetåtkomst .

FÖRBEREDELSE

Du som pedagog skapar en virtuell lärmiljö genom att registrera dig på www.mentimeter.se. Verktöget kan användas utan kostnad och du kan registrera dig via Google, Facebook eller e-post. Skapa en ny Mentimeter genom att gå in på New presentation. Namnge gärna din presentation Yrkesroller och Arbetsuppgifter. Under type väljer du den typ av design och gestaltning som passar för din Mentimeter. Prova att använda Word Cloud.

Du kan nu börja skapa nedanstående frågeställningar. Frågeställningarna är öppna och uppmuntrar till reflektion och samspel. Frågeställningarna är också kopplade till de yrken som huvudsakligen synliggörs i labbet, det vill säga fastighetsvärd, miljövård, ekonom, projektledare och ingenjörer så som energiingenjör och fastighetsingenjör.

Skapa följande öppna frågeställningar:

- Vilka arbetsuppgifter tror du att en fastighetsvärd har?
- Vad tror du att en miljövård gör i ett fastighetsbolag?
- Vad tror du att en energiingenjör gör?
- Vad tror du att en fastighetsingenjör arbetar med?
- Vilken roll tror du att ekonomer har i fastighetsbranschen?
- Vilken roll tror du att en byggprojektledare har inom fastighetsbranschen?

GENOMFÖRANDE

DEL 1

Introducera övningen utifrån en brainstorm i helklass där du ställer den öppna frågan: Vilka yrken tror ni finns inom fastighetsbranschen?

Reflektera tillsammans och dokumentera elevernas nyckelord på tavlan för att de ska kunna titta tillbaka på dem under övningen.

DEL 2

Fortsätt övningen genom att förbereda eleverna med digitala verktyg såsom mobil, lärplatta eller dator. Om ni har få verktyg i er lärmiljö kan eleverna samspela kring dem gruppvis. Reflektion i grupp kommer att återkomma i övningen som sker efter besöket på Framtidens Fastighetslabb.

Koppla upp ditt digitala verktyg med din Mentimeter till en smartboard eller projektor och tryck Present. Mentimeter presenterar dina öppna frågeställningar för eleverna, en i taget, samt en länk som du ber eleverna gå in på www.menti.com. Informera eleverna om att de i sina egna respektive digitala verktyg ska slå in koden som syns för just er Mentimeter.

Eleverna kan nu under varje öppen fråga skriva in individuella svar utifrån sina erfarenheter, idéer, fantasier och tankar. Samtliga nyckelord från eleverna kommer att presenteras som en helhet på skärmen/tavlan och alla kan ta del av processen samtidigt. Nyckelorden som synliggörs är varje elevs individuella reflektion, men de skapas och synliggörs som en helhet på gruppnivå. Om flera elever svarar samma sak växer just det ordet och blir större. Be eleverna att ta med sig sin egen och gruppens reflektion i tankarna inför besöket på Framtidens Fastighetslabb. Elevernas svar finns sparade i din virtuella lärmiljö på Mentimeter.

ANALOGT ALTERNATIV

Skapa sex olika cirklar (som med fördel kan lamineras och återanvändas igen) med frågeställningarna i övningen kring yrkesroller och arbetsuppgifter. Placera ut dessa centrerat på golvet i ytterligare en cirkel. Lägg fram papper, pennor och saxar. Erbjud eleverna att skriva samt reflektera kring cirklarnas frågeställningar och stötta dem i att bygga på med sin individuella reflektion för att skapa en gemensam tankekarta för klassen. Elevernas tankar, funderingar och idéer ska vara i fokus där det finns olika sätt att se på yrkeskategorierna.



Yrkesroller och arbetsuppgifter

SYFTE

Här ges eleverna möjlighet att reflektera kring sin egen framtid inom fastighetsbranschen samt att fundera över viktiga yrken för framtiden. Genom den här övningen skapas förutsättningar för eleverna att på gruppnivå arbeta vidare med sina reflektioner, tankar och idéer kring de olika yrkesrollerna och arbetsuppgifterna som fastighetsbranschen erbjuder. Eleverna får undersöka om de antaganden som gjordes i övningen före besöket på Framtidens Fastighetslabb stämmer överens med deras nya erfarenheter och kunskaper som uppkommit under besöket. Skapa möten mellan eleverna så att de i samspel kan utveckla sina tidigare reflektioner. Vilka nya tankar och erfarenheter kan synliggöras på gruppnivå? Vilka yrken ser eleverna som lustfyllda och på vilket sätt?

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Lärplattor med appen Popplet lite, en virtuell tankekarta.

FÖRBEREDELSE

Förbered en Popplet med nedanstående frågeställningar som är öppna och uppmuntrar till reflektion som utgår ifrån elevperspektivet. Vad skulle eleverna kunna tänka sig att arbeta med inom fastighetsbranschen? Vilka behov ser de kommer att finnas inom fastighetsbranschen i framtiden och vilka arbetsuppgifter och yrkesroller anser de kommer behövas i samhället?

Förbered en Popplet med följande frågeställningar:

- Vad skulle du vilja jobba med inom fastighetsbranschen och varför?
- Under besöket på Framtidens Fastighetslabb fick du genomföra ett yrkestest, upplever du att resultatet av detta stämde väl överens med vad du kan tänka dig att arbeta med i framtiden och i så fall på vilket sätt?
- Om du utgår ifrån det yrket som du skulle kunna tänka dig att arbeta med inom fastighetsbranschen, hur tror du att du behöver gå tillväga för att kunna få arbeta med det yrket i framtiden?

- Samhället förändras ständigt och detta leder till att nya yrkesroller och nya arbetsuppgifter kommer att utvecklas. Vilka yrken och arbetsuppgifter ser du som viktiga i framtidens samhälle? Vilka yrken inom fastighetsbranschen ser du som viktiga i framtidens samhälle?

DIGITALT VERKTYG

Popplet kan användas som verktyg för att stötta läroprocesserna och den gemensamma reflektionen. Du kan med hjälp av Popplet som verktyg skapa virtuella tankekartor där bild, foto och text kan delas in i olika rutor för att synliggöra olika reflektioner, idéer och kunskap. Tänk på att Popplet enbart är ett exempel på verktyg. Lyssna in eleverna. Vilket verktyg passar dem? Det är processen som är det viktiga.

Hämta hem appen Popplet Lite och öppna den. Dubbelklicka på displayen för att skapa en ny ruta. Välj mellan de fyra olika alternativen under rutan. Vad vill du synliggöra för eleverna? För att skapa fler reflektionstrådar klickar du på någon av de mindre cirkelarna och fortsätter processen. Du kan forma tankekartan och placera om rutorna, förminska samt förstora och byta färg på ramen för att tydligare synliggöra de olika öppna frågeställningarna.



GENOMFÖRANDE

DEL 1

Inled med att följa upp övningen som eleverna genomförde via Mentimeter före besöket på Framtidens Fastighetslabb. Fråga eleverna om besöket har förändrat deras syn på de yrkesroller och arbetsuppgifter som de beskrev då och i så fall på vilket sätt? Informera eleverna om att övningen som följer har fokus på vad de själva skulle kunna tänka sig att arbeta med inom fastighetsbranschen samt hur de skulle kunna gå tillväga för att nå det målet.

DEL 2

Förbered eleverna med digitala verktyg i form av lärplatta med appen Popplet lite. Tre-fyra elever kan samspela kring verktyget och de öppna frågeställningarna finns färdiga i appen. Visa för eleverna hur redskapet fungerar. Berätta sedan att de under en halvtimme tillsammans kommer att få besvara frågeställningarna i appen. Finns det olika perspektiv i gruppen förklarar du att eleverna kan skapa fler tankeblubb. Alla elevers tankar och reflektion ska ges möjlighet att synliggöras.

Avsluta övningen med att lyfta nedanstående frågor i helklass och på så vis knyta samman övningarna.

Samhället förändras ständigt och detta leder till att nya yrkesroller och nya arbetsuppgifter kommer att utvecklas. Vilka yrken och arbetsuppgifter ser du som viktiga i framtidens samhälle? Vilka yrken inom fastighetsbranschen ser du som viktiga i framtidens samhälle?

ANALOGT ALTERNATIV

Erbjud varje elev penna och papper. Synliggör de öppna frågeställningarna (som står under förberedelser) på tavlan men synliggör endast en frågeställning åt gången som eleverna erbjuds att reflektera kring. Be eleverna att individuellt under tre minuter skriva sina tankar och reflektioner kring frågeställningen. Uppmuntra sedan eleverna att skicka pappret till en person som sitter nära i klassrummet så att denne blir respondent. I tre minuter ger eleverna varandra feedback på reflektionen. Detta kan innebära att se på frågan med nya ögon, att ställa en öppen fråga tillbaka (som inte besvaras, men kan uppmuntra till inre reflektion) eller att eleverna kanske har liknande tankar. Respondenten ges också möjlighet till nya synsätt då denne tar del av en annans reflektion. Efter momentet ovan gestaltas en ny fråga och processen fortsätter på liknande sätt.

TIPS

Spara alla grupper digitala tankekartor och synliggör i er verksamhet genom pedagogisk dokumentation. Detta kan göras i virtuella miljöer eller analogt genom att skriva ut tankekartorna. På så sätt kan eleverna i klassen, skolan, vårdnadshavare och pedagoger ta del av processen.

TIPS

Erbjud eleverna att presentera sitt arbete på ett gemensamt föräldramöte där inflytande och delaktighet är i fokus utifrån elevernas perspektiv. Presentationen skapar möjligheter för vårdnadshavarna att ta del av elevernas reflektionsprocess samtidigt som de får en inblick i fastighetsbranschen och kan stötta i elevernas val inför framtiden och arbetslivet.

TIPS

Bjud in andra elever på skolan, utanför verksamheten eller vårdnadshavare till en gemensam vernissage. Aurasma är en app som kan användas som verktyg för att stötta eleverna i att skapa en virtuell vernissage. Använd en lärplatta i klassen och hämta hem appen. Skapa olika aurore i både inne- och utemiljön i verksamheten. Märk upp på vilka ställen auroren finns, då det inte går att se dem i och med att de är virtuella. Inom varje aura kan det dyka upp en händelse såsom ett kort videoklipp, bilder, text eller ett foto.

Be eleverna att utifrån de övningar som gjorts innan och efter besöket på Framtidens Fastighetslabb skapa punkter (auror) där händelserna handlar om vilka yrken inom fastighetsbranschen de ser som viktiga inför framtiden. Elever, vårdnadshavare och pedagoger kan använda lärplattan som pedagogiska glasögon och genom att scanna de olika auroren se elevernas tankar i en virtuell miljö.





Kompetenser KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utifrån personliga erfarenheter och aktuella händelser uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar. Därigenom ska eleverna stimuleras att engagera sig och delta i ett öppet meningsutbyte om samhällsfrågor.



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter och genom skilda medier. Undervisningen ska även syfta till att eleverna utvecklar förmåga att skapa och bearbeta texter, enskilt och tillsammans med andra. Eleverna ska även stimuleras till att uttrycka sig genom olika estetiska uttrycksformer.



Eleverna ska ges möjligheter att utveckla kunskaper om hur man framställer och presenterar egna bilder med olika metoder, material och uttrycksformer. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.



Undervisningen ska också bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter. De ska även stimuleras till att uttrycka sig genom andra estetiska uttrycksformer.



Förmågan att arbeta med olika material och uttrycksformer.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Att argumentera i olika samtalsituationer och beslutsprocesser. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns.



Muntliga presentationer för olika mottagare. Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Dokumentation av arbetsprocessen i ord och bild, till exempel i en loggbok.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel arbetsmiljö och arbetsrätt. Utbildningsvägar, yrkesval och entreprenörskap i ett globalt samhälle. Några orsaker till individens val av yrke och till löneskillnader.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser. Presentationer av eget bildskapande. Återanvändning av bilder, material och föremål i eget bildskapande, till exempel i installationer. Digital bearbetning av fotografier och andra typer av bilder.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Dokumentation i ord och bild av arbetsprocessen och resultatet.

Före besöket

Kompetenser

SYFTE

Skapa möjlighet för eleverna att reflektera och fundera över vad kompetens är samt vilka kompetenser och egenskaper som eleverna själva besitter. Hur kan elevernas tidigare erfarenheter, egenskaper och kompetenser vara till nytta i arbetslivet? Vilka kompetenser och egenskaper ser eleverna som viktiga för framtiden, samhället och därmed omvärlden?

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Bifogade värderingskort, sax, papper, penna och vid möjlighet lamineringsmaskin samt plast.

FÖRBEREDELSE

Skriv ut bifogade värderings- och kompetenskort, kopiera upp och laminera dem vid möjlighet samt klipp ut dem. Skapa mindre rum i rummet (stationer) där eleverna kan arbeta i mindre grupper i samspel. Förbered varje station med värderings- och kompetenskort. Varje station behöver en kopia av hela det bifogade materialet. Om några begrepp är för utmanande för grupperna kan dessa sparas till ett senare tillfälle för samtal och reflektion så att den gemensamma processen kan fortsätta.

GENOMFÖRANDE

DEL 1

Inled övningen med en gemensam brainstorming kring kortet Vad är kompetens? Lyft den öppna frågeställningen tillsammans med hela klassen och lyssna aktivt in hur eleverna själva ser på begreppet kompetens.

DEL 2

Fortsätt övningen med att informera eleverna om att de kommer att arbeta i samspel om tre till fyra elever i varje grupp. Förklara att framför dem finns kompetenskort som representerar samma innehåll för alla elevgrupperna i rummet. Be varje elevgrupp att utgå ifrån de två öppna frågeställningarna på frågekorten:

- Vilka kompetenser äger du?
- Vilka kompetenser tror du behövs i arbetslivet i framtiden?

Bjud nu in eleverna till att samspela kring kompetenskortet och att fylla de nyckelord som väljs ut under varje frågekort. Berätta att alla korten inte behöver placeras ut och att de kan använda sig av "annat-korten" och fylla på med egna reflektioner. De utskrivna nyckelorden finns tillgängliga för att stötta elevernas tankeprocess och kan uppmuntra till att skapa nya kompetenskort.

Avsluta övningen med att elevernas får ta del av varandras svar genom att varje grupp berättar nyckelorden för klassen. Om möjlighet finns, ta ett foto på varje grupps nyckelord och koppla upp till projektor eller smartboard så att processen synliggörs tydligt för eleverna. Dokumentera gärna processen och spara för fortsatt arbete. Du vet nu hur dina elever ser på begreppet kompetens och vilka kompetenser de ser som viktiga inför framtiden.

How to

FRÅGEKORT

VILKA
KOMPETENSER
ÄGER DU?

VILKA KOMPETENSER
TROR DU BEHÖVS I
ARBETSLIVET I
FRAMTIDEN?

KOMPETENSKORT

KREATIV

LOGISK

FANTASIRIK

NYTÄNKANDE

SÖKA KUNSKAP

INNOVATIV

Före besöket



Kompetenser

FRÅGEKORT

VILKA KOMPETENSER ÄGER DU?

VILKA KOMPETENSER TROR DU BEHÖVS I ARBETSLIVET I FRAMTIDEN?

KOMPETENSKORT

SE MÖJLIGHETER	OBSERVERA	TEAM	TUFF
TEORI	REFLEKTION	FUNDERA	LÖSNINGSINRIKTAD
BESLUT	KOMMUNIKATION	ENGAGERAD	GLAD
SJÄLVKÄNSLA	HJÄLPSAM	LOJAL	MÅLINRIKTAD
PROCESSINRIKTAD	SNABB	STRESSTÅLIG	FUNKTION
UPPFINNINGSRIK	ÄVENTYRLIG	SPARSAM	ORÄDD
INNOVATIV	STARK	UTVECKLA	ANSVARFULL
VILJA	TILLVERKA	FRAMTID	ORGANISERA
SAMMANHANG	DÅTID	NUTID	POSITIV
HÅLLBART SAMHÄLLE	OMVÄRLDS-BEVAKNING	SAMHÄLLETS UTVECKLING	KOMBINERA KUNSKAPER
SAMBAND	FÄRDIGHETER	KUNSKAPER	ERFARENHETER
KONTAKTER	VÄRDERINGAR	JÄMFÖRA	NYFIKENHET
MEDUPPTÄCKANDE	UTVECKLA NYFIKENHET	MEDUPPTÄCKANDE	ERÖVRA
SÖKA KUNSKAP	LOGISK	PRAKTISK	SYNLIGGÖRA
TIDIGARE ERFARENHETER	KREATIV	NYTÄNKANDE	PRÖVA
SPONTAN	FANTASIRIK	FRÅGA	LYSSNA IN
EFFEKTIV	OLIKA SPRÅK	FLEXIBEL	SKAPANDE
TÅLAMOD	SAMARBETSVILLIG	INITIATIVRIK	NOGGRANN
ANNAT:_____	ANNAT:_____	ANNAT:_____	ANNAT:_____
ANNAT:_____	ANNAT:_____	ANNAT:_____	ANNAT:_____

Kompetenser

SYFTE

I den här övningen kan du erbjuda eleverna att arbeta med sina egna upplevelser från fastighetsbranschen kopplat till erfarenheter, nytänkande idéer och framtidsplaner. Blev eleverna nyfikna på någon yrkeskategori inom labbet? Vilken kompetens behöver eleverna för att i framtiden kunna arbeta inom det yrke som de fann som mest lustfyllt?

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Lärplattor

FÖRBEREDELSE

Hämta hem appen Pic Collage på lärplattorna och skapa olika stationer i lärmiljön där en platta finns tillgänglig vid varje station.

DIGITALT VERKTYG

Pic Collage är ett exempel på en app som kan användas som verktyg för att stötta utforskande- och reflektionsprocesser samtidigt som ni arbetar med en virtuell och kreativ gestaltning. Hämta hem appen och klicka på plustecknet. Du kan välja skip för att direkt komma till din virtuella arbetsyta. Tryck plus igen och flera alternativ kommer att synliggöras för dig. Du kan nu välja bland foton, söka på webben, text, virtuella klistermärken eller att arbeta med bakgrund. Du kan arbeta kombinerat med alla alternativen. Välj den cirkel som du vill arbeta inom och påbörja processen med att skapa en gemensam och virtuell tankekarta med hjälp av olika gestaltningar. Ingen process kommer att vara den andra lik.



GENOMFÖRANDE

Informera eleverna om att de kommer att arbeta i grupper om tre till fyra elever och fördela dem sedan på detta sätt. Börja sedan övningen med att återkoppla till den övning som eleverna gjorde före besöket på Framtidens Fastighetslabb. Förklara att ni nu ska arbeta vidare med kompetensbegreppet och att det för varje yrke i samhället behövs olika kompetenser – att allt som människor får med sig genom utbildning och erfarenheter leder till olika kompetenser som kommer att vara till nytta i det framtida arbetslivet.

Be eleverna att fundera över om det är något yrke inom fastighetsbranschen som de skulle vilja få mer kunskap om. Erbjud en stund att gruppvis fundera över detta. Eleverna kan exempelvis utgå ifrån det yrke som yrkestestet på Framtidens Fastighetslabb genererade. Då kan eleverna delas in i grupper utifrån resultatet på testet.

I nästa steg får eleverna svara på frågan: Vilka kompetenser tror ni behövs för att kunna arbeta inom det valda yrket inom fastighetsbranschen i framtiden? Be eleverna att öppna lärplattans app med Piccollage och utifrån gruppens resonemang, skapa en digital tankekarta bestående av bilder, foton, stickers och/eller text. De kan även, via appen, söka bilder direkt på nätet. Om gruppen är intresserad av olika yrkesroller kan de exempelvis skapa olika hörn i sin virtuella bild. När den digitala tankekartan är klar kommer den på olika sätt att gestalta olika kompetenser kopplat till det valda yrket.

Avsluta övningen med att i helklass lyfta vilka kompetenser som eleverna tror behövs för det valda yrket. Låt varje grupp presentera sin digitala tankekarta.

How to

Elev 3

EKONOM
MATEMATIK



Elev 2



VILKEN
KOMPETENS
BEHÖVER DU?



Elev 1

TEAM

ANALOGT ALTERNATIV

Erbjud eleverna att utifrån sina sinnen, fantasi och kreativitet skapa en analog tankekarta. Ta fram de färger, material och redskap som finns och låt eleverna använda olika uttryck och språk i sin gestaltning. Arbeta i grupper om tre till fyra elever likt det digitala alternativet. I nästa steg får eleverna svara på frågan: vilka kompetenser tror ni behövs för att kunna arbeta inom det valda yrket inom fastighetsbranschen i framtiden? Utifrån gruppens resonemang, skapas en analog tankekarta bestående av bilder och text.



TIPS

Fortsätt arbetet genom att ta reda på mer om elevernas framtidsdrömmar kopplat till yrken. Vilka kompetenser krävs för det yrke som de är nyfikna på? Skapa möjligheter för virtuella samtal med den yrkesgrupp som eleverna vill komma i kontakt med, exempelvis genom Skype, Google Hangouts eller Facetime, och arbeta på så sätt med entreprenöriella läroprocesser. Vad behöver eleverna fråga den utvalda yrkesgruppen för att kunna utveckla sina egen kompetens inför framtida yrkesval?



TIPS

Skapa en gemensam vernissage i virtuell eller analog miljö. Skriv gärna ut gruppernas collage och synliggör dem genom en vernissage för elever, vårdnadshavare och pedagoger. Ett annat alternativ är en vernissage genom digitala plattformar för pedagogisk dokumentation så som exempelvis en blogg.





Samhällsuppbyggnad

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att se samhällsfrågor ur olika perspektiv. På så sätt ska eleverna utveckla förståelse för sina egna och andra människors levnadsvillkor, betydelsen av jämställdhet, hur olika intressen och åsikter uppstår och kommer till uttryck och hur olika aktörer försöker påverka samhällsutvecklingen.



Formulera sig och kommunicera i tal och skrift. Vidare ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man söker och kritiskt värderar information från olika källor.



Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla kunskaper om tekniken i vardagen och förtrogenhet med ämnets specifika uttrycksformer och begrepp. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man kan lösa olika problem och uppfylla behov med hjälp av teknik.



I undervisningen ska eleverna ges möjligheter att utveckla kunskaper om hur man framställer och presenterar egna bilder med olika metoder, material och uttrycksformer.



Formulera sig och kommunicera i tal och skrift. Använda sitt modersmål som ett medel för sin språkutveckling och sitt lärande. Anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang.



Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att utveckla kunskaper om historiska förhållanden, historiska begrepp och metoder och om hur historia kan användas för olika syften. Den ska också bidra till att eleverna utvecklar historiska kunskaper om likheter och skillnader i människors levnadsvillkor och värderingar. Därigenom ska eleverna få förståelse för olika kulturella sammanhang och levnadssätt. Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att tillägna sig en historisk referensram och en fördjupad förståelse för nutiden.



Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar förmågan att argumentera logiskt och föra matematiska resonemang.



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om, och kunna göra jämförelser mellan, olika platser, regioner och levnadsvillkor. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar förtrogenhet med hur man växlar mellan olika tids- och rumsperspektiv.



Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar medvetenhet om estetiska traditioner och uttryck samt förståelse för slöjd, hantverk och design från olika kulturer och tidsperioder.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt.



Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Informationssökning i några olika medier och källor, till exempel i uppslagsböcker, genom intervjuer och via sökmotorer på Internet. Hur man jämför källor och prövar deras tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.



Hur vanliga hållfasta och stabila konstruktioner är uppbyggda, till exempel hus och broar. Vanliga material, till exempel trä, glas och betong, och deras egenskaper samt användning i hållfasta och stabila konstruktioner. Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller.



Fotografering och filmande samt redigering i datorprogram. Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns.




Muntliga presentationer för olika mottagare.





Tabeller och diagram för att beskriva resultat från undersökningar. Tolkning av data i tabeller och diagram.


Samhällsuppbyggnad KOPPLING TILL KURSPLAN


CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9


 Olika slags medier, deras uppbyggnad och innehåll, till exempel en dagstidnings olika delar. Nyhetsvärdering och hur den kan påverka människors bilder av omvärlden. Möjligheter och risker förknippade med Internet och kommunikation via elektroniska medier.


 Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer. Kombinationer av olika texttyper till nya texter, till exempel informeringar med inlag av argumentation. Informationssökning på bibliotek och på Internet, i böcker och massmedier samt genom intervjuer.


 Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser. Presentationer av eget bildskapande.

 Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Anpassning av språk, innehåll och disposition efter syfte och mottagare. Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

 Vad historiska källor kan berätta om människors och grupper strävan att påverka och förbättra sina egna och andras levnadsvillkor, till exempel genom uppfinningar. Exempel på hur 1800- och 1900-talet kan avläsas i våra dagar genom traditioner, namn, språkliga uttryck, byggnader, städer och gränser. Hur historia kan användas för att förstå hur den tid som människor lever i påverkar deras villkor och värderingar.

 Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga och matematiska situationer och inom andra ämnesområden. Tabeller, diagram och grafer samt hur de kan tolkas och användas för att beskriva resultat av egna och andras undersökningar, till exempel med hjälp av digitala verktyg.

 Fältstudier av natur- och kulturlandskap, till exempel av samhällsplanering i närsamhället. Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa, skriva och samtala om geografi.

 Arkitektur, konst och design som inspirationskällor och förebilder vid bearbetning av egna idéer.

Före besöket

Samhällsuppbyggnad

SYFTE

I den här övningen får eleverna möjlighet att fundera över hur deras omvärld ser ut. Vilken typ av hus finns det i området och närmiljön? Varför ser stadsdelarna ut som de gör och hur uppkom de? Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb kommer eleverna kunna revidera de svar som de kommer fram till före besöket. Har elevernas tankar, kopplat till tidsaxeln, förändrats genom de nya erfarenheter som de fått med sig?

TID: Ca 1–2 lektionstillfällen

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Papper, penna (loggbok) samt vid möjlighet även digitala verktyg i form av lärplattor där kameran och videoinspelningsfunktionen kan komma att användas.

FÖRBEREDELSE

Skapa en tidsaxel genom ditt digitala verktyg och koppla upp denna till en projektor. Alternativt målar du upp en tidsaxel på en whiteboardtavla i klassrummet. Inled tidsaxeln med 1600-talet, men med en pil som symboliserar ännu längre bak i tiden så att eleverna har möjlighet att välja även detta. Avsluta tidsaxeln med nutid. Använd dig av århundraden i tidsaxeln, men ge eleverna möjlighet att även skriva till eller utgå ifrån årtionden.

Om du har tillgång till lärplattor – se till att eleverna tydligt kan finna kamera- och videofunktionen. Dela ut papper och pennor till eleverna i syftet att föra logg.

GENOMFÖRANDE

DEL 1

Inled övningen tillsammans med eleverna genom en gemensam brainstorming där eleverna ges möjlighet att fundera över vilka århundraden, samt årtionden, de tror att områden i deras stad är uppbyggda. Låt eleverna berätta sina tankar samtidigt som du som medupptäckande pedagog för in dessa till tidsaxeln. Uppmuntra gärna eleverna till att beskriva varför de tror att ett visst område uppkommit under en särskild tidpunkt. Som pedagog kan du behöva hjälpa eleverna med förslag på olika områden och det rekommenderas därför att ta fram några exempel innan du startar övningen.

Exempel på elevs utsaga: Jag tror att Haga uppkom under 1800-talet.

DEL 2

Inled övningen med att dela in eleverna i grupper om tre till fyra. Varje grupp får en lärplatta om tillgång finns, och/eller papper och penna. Informera eleverna om att de, inom varje grupp, kommer att få utforska skolans inne- och utemiljö samt närliggande bostäder. Be eleverna att dokumentera de olika miljöerna via foto eller videoinspelning och samtidigt fundera över vilket århundrade eller årtionde som miljöerna är uppbyggda.

När alla grupper är tillbaka i klassrummet avslutas övningen med en gemensam brainstorming. Låt eleverna använda sin dokumentation som stöd i berättandet. Du som medupptäckande pedagog skriver på tidsaxeln ner det som eleverna presenterar. Ta avslutningsvis ett foto på tidsaxeln och spara elevernas dokumentation i en gemensam mapp i virtuell eller analog miljö. Materialet kan du, tillsammans med dina elever, återanvända till efter besöket på Framtidens Fastighetslabb.

How to



Efter besöket

Samhällsuppbyggnad

SYFTE

I den här övningen får eleverna möjlighet att revidera sina tankar och reflektioner kring tidsaxeln som introducerades innan besöket på Framtidens Fastighetslabb. Har elevernas tankar, kopplat till tidsaxeln, förändrats genom de nya erfarenheter som de fått med sig? Eleverna erbjuds även möjlighet att undersöka specifika stadsdelar, såsom när de uppkom, vilka bostäder som finns där och varför. I övningen får eleverna arbeta med MIK (Medie- och informationskunnighet) där källkritik – att förstå texter och bilder samt dess avsändare och syfte är en central del.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Papper, penna samt möjlighet till Internetåtkomst och att söka information via till exempel lärplatta, mobil eller dator. Om det finns möjlighet kan projektor användas för att synliggöra frågeställningar till del 2.

FÖRBEREDELSE

Rita upp tidsaxeln som eleverna kom fram till före besöket på Framtidens Fastighetslabb, alternativt projicera fotot som du tidigare tog på den. Förbered tillgång till internet och verktyg för att nå sökfunktionen.

Om möjlighet finns, projicera följande frågeställningar när du startar del 2:

- Från vilket århundrade/årtionde är många av de byggnaderna som finns i ert utvalda område?
- Hur ser husen och byggnaderna ut i ert utvalda område?
- Vilket syfte har husen och byggnaderna i ert område och vilket var deras ursprungliga syfte?

Frågeställningarna kan också delas ut analogt till varje grupp. Det viktigaste är att de synliggörs för eleverna under informationsökningen.

MEDIE- OCH INFORMATIONSKUNNIGHET (MIK)

Fundera över följande då du hämtar fakta (spara även källorna):

- Vem publicerade informationen?
- När publicerades den?
- Finns det liknande källor som berättar samma information?
- Hur vet du att det är en säker källa?

GENOMFÖRANDE

DEL 1

Visa tidsaxeln som du och eleverna skapade före besöket på Framtidens Fastighetslabb. Erbjud eleverna att fritt fundera över samt berätta om hur de eventuellt vill förändra den tidigare tidsaxeln. Fråga eleverna om de har någon erfarenhet från labbet som nu har förändrat deras syn på områdenas placering i tid. Reflektera tillsammans i klassen där du som medupptäckande pedagog ändrar tidsaxeln efter elevernas tankar och reflektioner. Dokumentera och spara den nya tidsaxeln.

DEL 2

Eleverna arbetar i grupper om tre till fyra elever. Informera om att de kommer att få ett eller två områden som de tillsammans ska hitta fakta om. Ingen grupp erbjuds samma områden. Visa sedan de öppna frågeställningarna för grupperna antingen via projektor eller genom att du delar ut dem till eleverna.

- Från vilket århundrade/årtionde är många av de byggnaderna som finns i ert utvalda område?
- Hur ser husen och byggnaderna ut i ert utvalda område?
- Vilket syfte har husen och byggnaderna i ert område och vilket var deras ursprungliga syfte?

Eleverna ska nu utifrån frågeställningarna söka information kring de stadsdelar och områden som de fått tilldelat. Betona vikten av källhantering och be eleverna besvara de frågor som finns presenterade i MIK-rutan och på så vis öka sin förståelse för vilka källor som är tillförlitliga. Avsluta övningen med att varje grupp får placera sitt område på klassens gemensamma tidsaxel och samtidigt berätta hur byggnaderna ser ut, vilket syfte de har samt vilket det ursprungliga syftet var.

TIPS

Skapa gärna en trailer eller filmprocess tillsammans med eleverna med exempelvis iMovie som verktyg. Utgå ifrån frågeställningarna inom övningen och uppmuntra eleverna till att söka information på nätet i form av bilder och text som de utifrån frågeställningarna vill synliggöra. Trailern eller filmprocessen kan visa elevernas olika perspektiv inom samhällsuppbyggnad utifrån de öppna frågeställningarna. Tänk på att uppmuntra dina elever att arbeta inom Medie- och informationskunnighet (MIK). Du som pedagog kan stötta eleverna i att ställa in inställningarna i Google under avancerad sökning - användningsrättigheter till får användas och delas. Elevernas sökresultat på nätet kommer då att generera i media som de får sprida och använda.

TIPS

Arbeta genom virtuella samtal tillsammans med andra klasser, såväl inom Sverige som internationellt. Använd verktyg som Skype eller FaceTime och diskutera aspekter som hur bostäderna ser ut där klassen befinner sig. Arbeta med åtaganden och uppdrag inför varje virtuell träff där eleverna får synliggöra sitt undersökande för klassen de möter.



TIPS

Låt eleverna forska kring historik och bakgrund till olika namn på stadsdelar och gatunamn. Vad betyder exempelvis –red eller –hult som många orter har i sitt namn? Vissa bostadsområden och stadsdelar har gatunamn på till exempel kryddor, ädelstenar, mejeriprodukter med mera. Forska kring varför det är så. Vänd er exempelvis till Dialekt-, namn- och folkminnesarkivet i Göteborg för att få hjälp med ert arbete.



TIPS

I Kahoot, under Jumble, finns möjligheten att skapa quiz där saker och ting ska sättas i tidsordning. Skapa bilder med exempelvis hus eller kvarter som eleverna kan placera i kronologisk ordning.





Ekonomi

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Undervisningen i ämnet matematik ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om matematik och matematikens användning i vardagen och inom olika ämnesområden. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för matematik och tilltro till sin förmåga att använda matematik i olika sammanhang. Eleverna ska även ges förutsättningar att utveckla kunskaper för att kunna tolka vardagliga och matematiska situationer samt beskriva och formulera dessa med hjälp av matematikens uttrycksformer.



Eleverna ska genom undervisningen ges möjlighet att utveckla språket för att tänka, kommunicera och lära. Eleverna ska även stimuleras till att uttrycka sig genom olika estetiska uttrycksformer.



Undervisningen i ämnet samhällskunskap ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om hur individen och samhället påverkar varandra. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla en helhetssyn på samhällsfrågor och samhällsstrukturer. I en sådan helhetssyn är sociala, ekonomiska, miljömässiga, rättsliga, mediala och politiska aspekter centrala. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utifrån personliga erfarenheter och aktuella händelser uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar. Därigenom ska eleverna stimuleras att engagera sig och delta i ett öppet meningsutbyte om samhällsfrågor.



I undervisningen ska eleverna ges möjligheter att utveckla kunskaper om hur man framställer och presenterar egna bilder med olika metoder, material och uttrycksformer. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.



Eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin skicklighet i en process där tanke, sinnesupplevelse och att ta sig an utmaningar på ett kreativt sätt.



De ska även stimuleras till att uttrycka sig genom andra estetiska uttrycksformer.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Strategier för matematisk problemlösning i vardagliga situationer.



Att argumentera i olika samtalsituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Texter som kombinerar ord, bild och ljud. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Privatekonomi och relationen mellan arbete, inkomst och konsumtion.



Återanvändning av bilder i eget bildskapande, till exempel i collage och bildmontage.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder. Enkla matematiska modeller och hur de kan användas i olika situationer. Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga och matematiska situationer och inom andra ämnesområden.



Att leda ett samtal, formulera och bemöta argument samt sammanfatta huvuddragen i vad som sagts. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Hur hushållens, företagens och det offentligas ekonomi hänger samman.



Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser. Kombinationer av bild, ljud och text i eget bildskapande. Återanvändning av bilder, material och föremål i eget bildskapande, till exempel i installationer. Presentationer av eget bildskapande.



Undersökande av olika materials form, funktion och konstruktionsmöjligheter.

Före besöket

Ekonomi

SYFTE

I övningen får eleverna tillfälle att fundera över de kostnader och inkomster som en fastighetsägare har. Vad behövs för att driva till exempel ett hyreshus? Genom att inta rollen som fastighetsägare ges eleverna möjlighet till inflytande, kreativitet, fantasi och delaktighet. Eleverna ska i samspel skapa en gestaltning över ett hyreshus som går runt ekonomiskt. Detta med hjälp av olika medier, bilder, foton och text från analoga eller digitala verktyg.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Digitalt alternativ är appen Pic Collage där eleverna behöver tillgång till en lärplatta per grupp. Analogt alternativ är tidningar med bilder och text samt sax, papper, lim och pennor.

FÖRBEREDELSE

Skapa rum i rummet och därmed olika stationer. Vid det analoga alternativet placeras olika tidningar som innehåller både text, bilder och foton ut. Lägg fram saxar, lim samt papper som verktyg. Vid det digitala alternativet behövs lärplattor till varje grupp samt appen Pic Collage. Vid möjlighet till båda alternativen – erbjud eleverna att själva välja uttryck och gestaltning.

DIGITALT VERKTYG

Pic Collage är ett exempel på en app som kan användas som verktyg för att stötta utforskande- och reflektionsprocesser samtidigt som ni arbetar med en virtuell och kreativ gestaltning. Hämta hem appen och klicka på plustecknet. Du kan välja skip för att direkt komma till din virtuella arbetsyta. Tryck plus igen och flera alternativ kommer att synliggöras för dig. Du kan nu välja bland foton, söka på webben, text, virtuella klistermärken eller att arbeta med bakgrund. Du kan arbeta kombinerat med alla alternativen. Välj den cirkel som du vill arbeta inom och påbörja processen med att skapa en gemensam och virtuell tankekarta med hjälp av olika gestaltningar. Ingen process kommer att vara den andra lik.



Efter besöket

Ekonomi

SYFTE

Genom övningen ges eleverna inblick i vilka kostnader som är förenade med att driva ett hyreshus. De ges också möjlighet till förståelse för storleken på de olika kostnaderna samt kännedom om innebörden i några av fastighetsbranschens olika ekonomiska begrepp. Eleverna kan ha fått nya erfarenheter och idéer efter besöket på Framtidens Fastighetslabb som de kan ta med sig in i denna övning.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Cirkeldiagrammet, ordlistan och kostnaderna för hyreshuset

FÖRBEREDELSE

Ha tillgång till ordlistan kring ekonomi inom fastighetsbranschen. Skriv upp ordlistans huvuddelar: vinst, fastighetssskötsel, reparationer, förvaltning, administration, försäkringar och underhåll på tavlan.

Skriv ut cirkeldiagrammet i färg på minst ett A4-papper. Klipp ut cirkeldiagrammet respektive delar. Märk varje del med aktuell procentsats. Skriv ut samtliga ord som står i pratbubblorna. Klipp ut varje ord för sig. Varje elevgrupp ska ha en uppsättning av såväl delarna ur cirkeldiagrammet som orden i pratbubblorna.

GENOMFÖRANDE

Introducera ekonomiövningen inom fastighetsbranschen med en gemensam brainstorming i helklass kring ordlistans begrepp. Synliggör elevernas tankar med skrift bredvid nyckelorden. Bygg på med innebörd utifrån ordlistans förklaring.

Informera eleverna om att det här är en övning som handlar om ett hyreshus där det finns 30 lägenheter, 20 parkeringsplatser och en lokal. Lokalen kan du exempelvis benämna som en affär eller pizzeria. Tillsammans utgör detta ett exempel på ett hyreshus.

Dela in eleverna i grupper om tre till fyra personer. Förklara att varje del av cirkeldiagrammet är något som kostar pengar inom ett hyreshus och som hör ihop med ett visst ord. Uppmuntra eleverna att para ihop varje ord med den del av diagrammet som de själva tror att ordet hör till.

Avsluta övningen med att tillsammans i helklass reflektera kring de olika gruppernas gestaltning av cirkeldiagrammet. I slutet av övningen gestaltar du det kompletta cirkeldiagram som Framtidens Fastighetslabb har tagit fram, stämmer det överens med elevernas val? Be eleverna att fundera tillbaka på hyreshuset som de skapade innan besöket på Framtidens Fastighetslabb. Låt dem reflektera över om deras val är möjliga utifrån de kostnader som finns för ett hyreshus.

Berätta också för eleverna att kostnaderna kan variera för olika hyreshus, men att det för just det här hyreshuset såg ut så här.

TIPS

Låt eleverna räkna ut hur stor del varje kostnad blir i pengar utifrån de angivna procentsatserna. Tänk er då att den totala summan över kostnaderna är 1 206 500 kr per år. I nästa steg får eleverna räkna ut den årliga driftsöverskottet på hyreshuset utifrån att intäkterna är 2 034 000. Ett driftsöverskott ska täcka ränta och amortering på lån, ombyggnad i framtiden med mera.

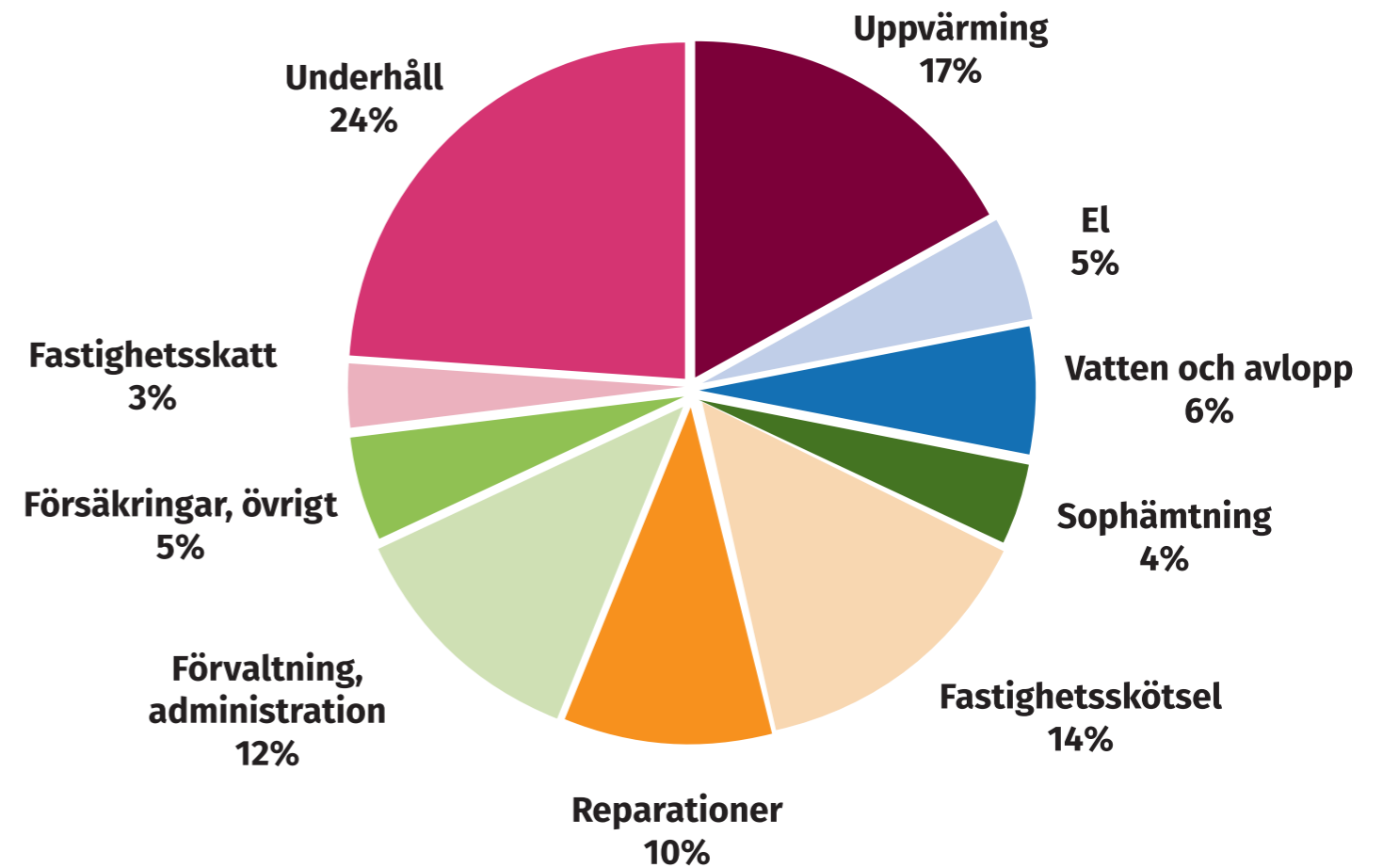


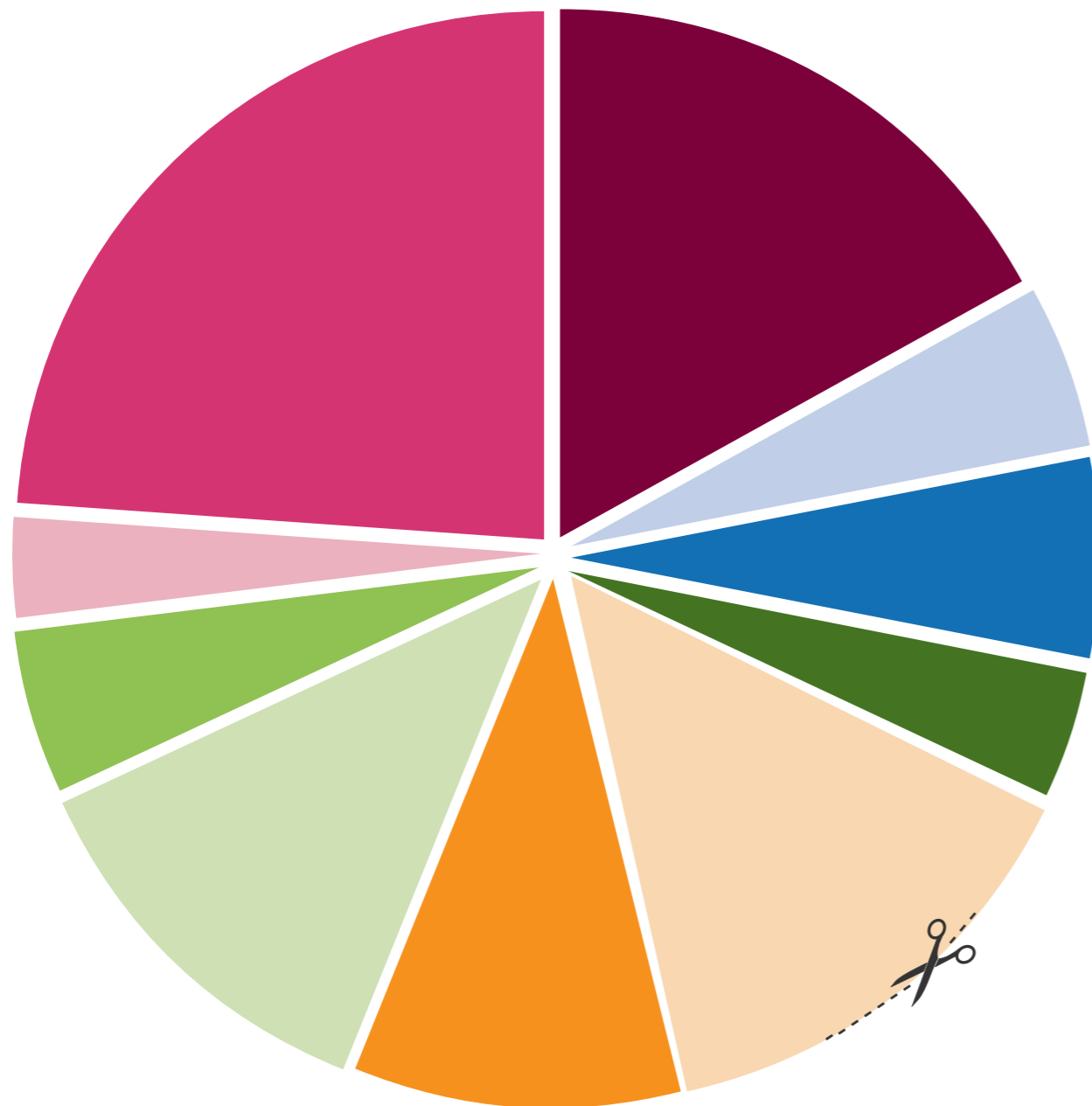
Ekonomi

ORDLISTA

- UPPVÄRMING**
- Att göra fastigheten varm, till exempel element, värmepump etcetera.
- FASTIGHETSSKATT**
- En skatt som alla ägare av fastigheten betalar.
- FASTIGHETSSKÖTSEL**
- Personalkostnad för de som arbetar i och kring fastigheterna.
 - Mindre reparationer i lägenheter eller allmänna utrymmen (tvättstugor, källare, vindar, förråd etcetera)
 - Trädgårdsskötsel
 - Trappstädning
 - Snöröjning och halkbekämpning
 - Maskiner och verktyg
 - Fordon
- REPARATIONER**
- Sådant som av experter utförs i den dagliga verksamheten till exempel av snickare, elektriker, rörläggare etcetera.
- FÖRVALTNING, ADMINISTRATION**
- Personalkostnad för administrativ personal
 - Datasystem
- FÖRSÄKRINGAR, ÖVRIGT**
- Övrigt avser till exempel bredband eller fiber i fastigheterna.
- UNDERHÅLL**
- Ombyggnad/renovering
 - Ommålning av fasader
 - Byte av fönster
 - Nytt tak
 - Byte av avloppsstammar (stamrenovering)
 - Ombyggnad av gårdar/utemiljö
 - Nya tapeter, golv med mera i lägenheter

How to





Reparationer

Försäkringar,
övrigt

El

Sophämtning

Underhåll

Fastighetsskatt

Uppvärmning

Vatten och
avlopp

Förvaltning,
administration

Fastighetsskötsel



Service

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utifrån personliga erfarenheter och aktuella händelser uttrycka och pröva sina ställningstaganden i möten med andra uppfattningar.



Eleverna ska även stimuleras till att uttrycka sig genom olika estetiska uttrycksformer. Eleverna ska ges förutsättningar att utveckla sitt språk, den egna identiteten och sin förståelse för omvärlden. Undervisningen ska också bidra till att eleverna får förståelse för att sättet man kommunicerar på kan få konsekvenser för andra människor. Därigenom ska eleverna ges förutsättningar att ta ansvar för det egna språkbruket.



Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla en allsidig kommunikativ förmåga. Denna förmåga innebär att förstå talat och skrivet språk, att kunna formulera sig och samspela med andra i tal och skrift och att kunna anpassa sitt språk till olika situationer, syften och mottagare. Eleverna ska ges möjlighet att stimuleras till att uttrycka sig genom andra estetiska uttrycksformer.



Röra sig allsidigt i olika fysiska sammanhang.



Anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Att argumentera i olika samtalsituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.



Olika lekar, spel och idrotter, inomhus och utomhus, samt danser och rörelser till musik.



Muntliga presentationer för olika mottagare.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Texter som kombinerar ord, bild och ljud, och deras språkliga och dramaturgiska komponenter. Hur uttrycken kan samspela med varandra, till exempel i tv-serier, teaterföreställningar och webbtexter. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Ords och begrepps nyanser och värdeladdning. Skillnader i språkanvändning beroende på i vilket sammanhang, med vem och med vilket syfte man kommunicerar.



Komplexa rörelser i lekar, spel och idrotter, inomhus och utomhus, samt danser och rörelser till musik.



Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare. Anpassning av språk, innehåll och disposition efter syfte och mottagare.

Före besöket

Service

SYFTE

Eleverna ska i den här övningen arbeta med rollspel utifrån olika typer av servicesituationer. Övningen går ut på att visa rollspelen för varandra samt att arbeta med problemlösning och kommunikation inom service. Hur löser eleverna olika typer av servicesituationer?

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Gärna tillgång till olika typer av rekvisita.

Läs igenom servicekorterna och kika på vilken typ av rekvisita som kan erbjudas.

FÖRBEREDELSE

Skriv ut servicekorterna, klipp ut och laminera om möjlighet finns så att de kan återanvändas. Skapa olika rum i rummet där servicekorterna redan finns utplacerade när eleverna kommer till stationerna. Du kan lägga fram några olika förslag av servicekort så att eleverna själva kan välja vilket dilemma som passar dem bäst inför deras gemensamma gestaltning.

GENOMFÖRANDE

Inled med att be eleverna att enskilt tänka på en situation där de upplevt att de har blivit väl bemötta exempelvis vid ett klagomål. Låt dem att reflektera över vad som i den situationen gjorde att det kändes bra. Lyft elevernas tankar i helgrupp.

Informera eleverna om att de kommer att arbeta i grupper om tre till fyra personer, där du gör gruppindelningen. Tilldela varje grupp en station i rummet. Berätta att varje station har olika typer av dilemman inom service samt att eleverna ska få möjlighet att gestalta de olika dilemman som finns beskrivna på servicekorterna. Berätta också att deras gemensamma lösning kommer att presenteras för resten av gruppen genom ett rollspel. Eleverna ges möjlighet till att förbereda sin gestaltning. Skapa möjlighet för att förändra miljön och använda sig av olika verktyg och rekvisita. Avsluta varje grupps gestaltning med tankar från hela klassen. Vad var tydligt och vad kan gruppen utveckla kopplat till service och bemötande?

Före besöket

EN FAMILJ ANSER ATT MATEN INTE ÄR SOM DE FÖRVÄNTADE SIG PÅ RESTAURANGEN. HUR LÖSER NI DET?

EN PERSON KOMMER TILLBAKA TILL EN BUTIK OCH ÄR UPPRÖRD FÖR ATT TVÄTTMASKINEN EJ FUNGERAR SOM DEN SKA. HUR LÖSER NI DET?

EN PERSON RINGER HYRESVÄRDEN OCH ÄR UPPRÖRD ATT TOALETTEN HAR RUNNIT HELA NATTEN. HUR BEMÖTER NI DET?

EN PERSON BERÄTTAR ATT DET HÄR ÄR STADENS BÄSTA PIZZERIA OCH ATT DEN HAR BÄST SERVICE. HUR BEMÖTER NI DET?

EN FAMILJ GÅR FÖRBI STADENS FIK I SOLEN OCH TYCKER ATT UTESERVERINGEN SKA ÖPPNA INNAN UTSATT DATUM. HUR BEMÖTER NI DET?

EN PERSON TYCKER ATT DET ÄR EN VÄLDIGT BRA RABATT PÅ INNEBANDYBOLLARNA, MEN ÖNSKAR ATT DET SKA BLI NEDSÄNKT PRIS ÄVEN PÅ INNEBANDYKLUBBORNAN. HUR BEMÖTER NI DET?

EN PERSON STÅR MED I BOSTADSKÖN OCH RINGER EFTER NÅGRA ÅRS VÄNTAN I KÖN OCH ÖNSKAR NU EN ETTA, EN LÄGENHET. HUR BEMÖTER NI DET?

EN PERSON RINGER OCH FRÅGAR OM HEN FÅR HA SINA TVÅ HUNDAR MED TILL JOBBET. HUR BEMÖTER NI DET?

EN PERSON RINGER OCH BERÄTTAR ATT NÅGON ANNAN HAR PARKERAT PÅ FAMILJENS PARKERING. HUR BEMÖTER DU DET?

EN PERSON RINGER OCH ÄR UPPRÖRD FÖR ATT DEN FÖR TREDJE GÅNGEN HAR HAFT INBROTT I SITT FÖRRÅD I KÄLLAREN. DENNA GÅNG ÄR EN VERKTYGSLÅDA STULEN. HUR BEMÖTER NI DET?

Efter besöket

Service

SYFTE

I den här övningen ges eleverna möjlighet till fritt skapande inom scenarion kopplat till fastighetsbranschen. Gestaltningen sker, liksom övningen som gjordes innan besöket på Framtidens Fastighetslabb, genom rollspel. Eleverna får här själva komma fram till dilemman som kan uppstå i fastighetsbranschen samt hur de skall lösa dessa. Eleverna kan med fördel ta hjälp av de erfarenheter som de fått med sig ifrån besöket på labbet.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Papper, pennor och vid möjlighet olika typer av rekvisita.

FÖRBEREDELSE

Arbeta i nya konstellationer där alla olika erfarenheter kan bli till nytänkande idéer inom service. Skapa rum i rummet, stationer, där det finns tillgång till papper, penna och eventuell rekvisita.

GENOMFÖRANDE

Informera eleverna om att de kommer att arbeta i grupper om tre till fyra personer, där du gör gruppindelningen. Bjud in eleverna att ta del av en station i rummet. Berätta att eleverna vid varje station ska förbereda ett dilemma inom fastighetsbranschen som de vill gestalta, där de samtidigt ska visa på en lämplig lösning och ett lämpligt bemötande kopplat till den specifika situationen. Eleverna får i övningen skapa fritt utifrån fantasi, kreativitet och erfarenheter från besöket på Framtidens Fastighetslabb. Eleverna behöver förberedelsestid till att skapa ett dilemma samt tid till att förbereda rollspelet. Skapa möjlighet för att förändra miljön och använda olika verktyg och rekvisita. Gestaltningen sker sedan i helklass där varje grupp presenterar sitt scenario. Avsluta varje grupps gestaltning med tankar från hela klassen. Vad var tydligt och vad kan gruppen utveckla kopplat till service och bemötande?





Energi

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att använda och utveckla kunskaper och redskap för att formulera egna och granska andras argument i sammanhang där kunskaper i fysik har betydelse. Därigenom ska eleverna ges förutsättningar att hantera praktiska, etiska estetiska valsituationer som rör energi, teknik, miljö och samhälle.



Identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar



Eleverna ska ges förutsättningar att utveckla kunskaper för att kunna tolka vardagliga och matematiska situationer.



Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur man formulerar egna åsikter och tankar i olika slags texter och genom skilda medier. Eleverna ska även stimuleras till att uttrycka sig genom olika estetiska uttrycksformer. Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.



Förmågan att arbeta med olika material och uttrycksformer.



De ska även stimuleras till att uttrycka sig genom andra estetiska uttrycksformer.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Energins oförstörbarhet och flöde, olika typer av energikällor och deras påverkan på miljön samt energianvändningen i samhället. Hur man kan påverka energiflödet, till exempel med hjälp av kläder, termos och husisolering.



Strategier för matematisk problemlösning i vardagliga situationer.



Lässtrategier för att förstå och tolka texter från olika medier samt för att urskilja texters budskap, både de uttalade och sådant som står mellan raderna. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. Att argumentera i olika samtalsituationer och beslutsprocesser. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation.

Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Informationssökning i några olika medier och källor, till exempel i uppslagsböcker, genom intervjuer och via sökmotorer på Internet. Hur man jämför källor och prövar deras tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.



Dokumentation av arbetsprocessen i ord och bild, till exempel i en loggbok.



Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Olika energislags energikvalitet samt deras för- och nackdelar för miljön. Elproduktion, eldistribution och elanvändning i samhället. Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i källor och samhällsdiskussioner med koppling till fysik.



Samband och förändring. Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder. Enkla matematiska modeller och hur de kan användas i olika situationer.



Lässtrategier för att förstå, tolka och analysera texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, tema och motiv samt deras syften, avsändare och sammanhang. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. Att leda ett samtal, formulera och bemöta argument samt sammanfatta huvuddragen i vad som sagts. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Olika hjälpmedel, till exempel digitala verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer. Informationssökning på bibliotek och på Internet, i böcker och massmedier samt genom intervjuer. Hur man sovrar i en stor informationsmängd och prövar källors tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt



Dokumentation i ord och bild av arbetsprocessen och resultatet.



Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

Före besöket

Energi

SYFTE

Eleverna ges möjlighet att reflektera kring, samt uppmärksamma olika sätt att spara energi i vardagen. Genom film och öppna frågeställningar kopplat till ett quiz får eleverna en introduktion till Allmännyttans energisparartips.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Internetåtkomst, lärplattor, mobiler eller datorer, tillgång till ljud samt projektor.

FÖRBEREDELSE

Läs på vad Allmännyttan innebär på följande sida:

<https://www.allmannyttan.se/vilka-vi-ar/vad-ar-allmannyttan>.

Gå sedan in på Allmännyttans hemsida och energisparartips, www.allmannyttan.se/energispertips. Se över tipsen som finns till köket, badrummet, sovrummet, tvättstugan och vardagsrummet genom att trycka på plusmarkeringen vid varje tips. Gå vidare till rubriken film. Här finner du många olika tips via filmklipp som är 15 sekunder vardera. Titta igenom kortklippen. Fundera över vilka frågor du vill ställa i just din klass för att synliggöra energisparartips i vardagen. Försök att väga in elevernas förståelse kring ämnet innan du bestämmer dig för vilka öppna frågeställningar du vill ställa till dem. Känner eleverna till vad energi innebär sedan tidigare eller är det ett helt nytt område för dem? Skapa frågeställningar där du försöker synliggöra så många olika exempel som möjligt kring hur vi i vardagen kan spara energi.

DIGITALT VERKTYG

Skriv in på create.kahoot.it i din webbläsare och skapa ett kostnadsfritt konto. Gå in på New K och välj Quiz som verktyg. Du har nu möjlighet till att skapa ditt quiz. Det finns möjlighet att arbeta med både bilder, filmklipp och text i quizet för att synliggöra frågeställningarna till eleverna. Tänk på att välja Only me om du arbetar med bilder av eleverna. Väljer du Everyone kan alla runt om i världen ta del av ditt quiz genom sökfunktionen i Kahoot. Då Only me väljs kan enbart de som har tillgång till kod, game pin, nå ditt quiz. Gå vidare genom att trycka på Ok, go. Du har nu möjligheten att skapa frågeställningar till ditt quiz. Tryck på add question. Välj vid varje fråga om du vill arbeta med bild, filmklipp eller text eller kombinerat.

Du väljer hur lång tid eleverna ska ha på sig för att besvara varje fråga. Du kan också välja att helt stänga av poängräkningen. Bestäm om det ska vara ett rätt svar per fråga eller om det ska finnas flera svar som kan vara rätt. Väljer du det senare alternativet synliggörs att det finns många goda exempel på hur energi kan sparas i vardagen. När ditt quiz är klart trycker du på save. Ditt quiz har sparats på din personliga Kahoot-sida. Du kan på din sida skapa fler quiz eller förändra de du redan har skapat.

När du sedan ska genomföra ditt framtagna quiz ihop med elevgruppen väljer du Play it samt antingen classic 1:1 där varje elev besvarar frågorna enskilt, eller team mode där en grupp elever delar verktyget och reflekterar över svaren tillsammans. Väljer du det senare alternativet kan det vara bra att ta bort tidsaspekten så att eleverna ges möjlighet till reflektion. Koppla upp ditt quiz till projektor där också en game pin gestaltas för eleverna.



TIPS

Exempel på öppna frågeställningar som du kan välja på utifrån Allmännyttans energisparartips:

- Varför kan det spara energi genom att locket sätts på kastrullen?

SVAR: Vätskan kokar snabbare. Du sparar 30 procent energi med locket på. Det räcker dessutom med endast lite vatten i botten av kastrullen när du kokar ägg, potatis och grönsaker. Maten blir kokt av ångan.

- Varför tror du att Allmännyttans energisparartips rekommenderar att ha lägre temperatur i sovrummet?

SVAR: Du sover bättre och samtidigt, för varje grad som värmen sänks, minskar du energianvändningen med fem procent.



GENOMFÖRANDE

Introducera kort för eleverna vad Allmännyttan innebär. Berätta att ni ska arbeta med ett quiz utifrån Allmännyttans energisparartips. Förbered eleverna med verktygen lärplatta, mobil eller dator och be dem gå in på kahoot.it och slå in den game pin som visas på projektorduken samt i nästa steg skriva in ett namn. Berätta för eleverna att de kan välja ett fiktivt namn, då tas fokus bort från placering i ranking utifrån svarsalternativen. När alla är redo startar du Kahooten kring Allmännyttans energisparartips. Resultatet sparas på din personliga kahoot-sida och eleverna ges möjlighet att i Kahooten att utvärdera processen. När quizet är avslutat frågar du eleverna i helklass om vad de tyckte var en utmaning samt vad de såg som positivt.

Behåll projektorn uppkopplad och gå in på Allmännyttans hemsida och filmklippen kring energisparartipsen. Se alla filmerna i helklass. Efter varje klipp – uppmuntra eleverna att brainstorma högt i klassen kring hur de ser på energisparartipsen.

ANALOGT ALTERNATIV

Erbjud eleverna material för att skapa sidor inför en gemensam loggbok för klassen. Loggboken ska även kunna inspirera andra klasser och omvärlden. Skapa grupper om två till tre elever. Varje grupp ska ges möjlighet att ta del av papper och pennor inför gruppens gemensamma dokumentation.

Erbjud grupperna att utforska verksamhetens inomhusmiljö samt närmiljön utomhus. Ställ den öppna frågeställningen: Vad har ni för tips för att spara energi på skolan? Eleverna ges möjlighet till gemensam reflektion och nytänkande kring hur skolan kan spara energi. Återsamlas i helklass och erbjud varje grupp att delge sina tips. Skapa sedan en gemensam loggbok av gruppernas anteckningar som omvärlden kan ta del av genom föräldramöten, utvecklingssamtal, studiebesök och skolans bibliotek samt för att inspirera andra klasser.



Efter besöket

Energi

SYFTE

Eleverna ges möjlighet till att skapa gemensamma handböcker med tips kring hur privatpersoner kan reflektera och tänka i hemmet för att spara energi. Eleverna ska genom Allmännyttans hemsida kring energisparartips, samt genom sidor på nätet, söka och granska information och välja ut de delar de ser som mest väsentliga. Slutligen synliggörs arbetet genom en kreativ gestaltning.

TID: Ca två lektioner, men med fördel fortsätter processen med att utveckla litteraturen vid flera tillfällen

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Lärplattor (eller elevernas mobiler) med Internetåtkomst, VGA-adapter och projektor.

FÖRBEREDELSE

Hämta hem apparna My story, Book Creator och/eller Book Writer. Utforska apparna och se vilket verktyg som du tror passar bäst för just din klass. Se till att apparna du väljer finns lättillgängliga på elevernas verktyg.

DIGITALT VERKTYG

Book Creator uppmuntrar till att skapa kreativa böcker där bild, film, text och ljud kombineras. Eleverna kan spela in sin egen röst, lägga till musik samt ett eller fler ljudklipp. De kan också skapa fritt i boken med hjälp av virtuell färg samt lägga in sina egna foton.

Book Writer (eBook, PDF creator) möjliggör processerna att skapa böcker med hjälp av foto, ljud, film, text och musik. Böckerna går att dela via mail eller iTunes. Med hjälp av appen iBooks (gratis) går det att läsa in sin litteratur.

My Story uppmuntrar till det fria skapandet med hjälp av ritverktyg som finns tillgängliga i appen. My story möjliggör arbetet med egna bilder som material, oavsett om du tar ett foto direkt eller vill hämta ifrån dina redan befintliga bilder. Eleverna erbjuds också att lägga till text, tal eller både och.



Alla verktyg är så pass öppna att eleverna kan göra om processen till sin egen. Det finns med andra ord inga färdiga ramar för hur litteraturen ska se ut. Eleverna får på så sätt skapa fritt.

Vad vill eleverna synliggöra, på vilket sätt samt genom vilket uttryck?

Berätta för de äldre eleverna att de kan gå in på Skolverket.se under Skolutveckling/Källkritik/Lektionsmaterial/Checklista för källkritik. För de yngre eleverna kan du lägga sidan som genväg på hemskärmen på lärplattan så att den finns tillgänglig för eleverna. Gör på samma sätt med Allmännyttan.se/energipartips.

TIPS

Skapa en gemensam mapp för apparna och genvägarna på lärplattan som heter Energisparartips. Eleverna ges då möjlighet till att enkelt finna verktygen som kan stötta deras gemensamma tankar och reflektion.



GENOMFÖRANDE

Informera klassen om att de kommer att arbeta gruppvis och att varje grupp kommer att få skapa sina personliga tips kring hur energi kan sparas i vardagen. Uppmuntra eleverna genom att berätta att de kan skapa litteraturen med olika uttryck och språk såsom text, bild, musik, ljud och/eller eget skapande och förmedla att de får använda sig av den metod som passar just deras gemensamma process bäst.

Dela in klassen i mindre grupper med max fyra personer i varje grupp om det är möjligt. Varje grupp ska ha tillgång till en lärplatta med materialet från förberedelserna. Efter gruppindelningen informerar du hela klassen att de nu ska söka information på tips kring energispar som de kan ha med i sin litteratur. Berätta att det finns genvägar till Allmännyttans hemsida kring energispar, men att eleverna gruppvis också har möjlighet att söka annan information

på nätet. Informera om att Skolverkets PDF kring källkritik finns nära till hands som en checklista och uppmuntra eleverna att reflektera över den innan de använder sig av källan som de funnit på nätet. Stötta eleverna i medie- och informationskunnighet. Du känner dina elever bäst.

Avrunda när du ser att de börjar bli färdiga med processen kring att söka, granska och hämta källor.

Berätta för eleverna att de kan använda tips och idéer från Framtidens Fastighetslabb och stationen energihuset. Inspireras från protokollet som ni fick med er från studiebesöket och kom med egna nytänkande idéer.

Be eleverna att inom varje grupp välja den skapandeapp för litteratur som passar just deras grupp bäst. Låt dem utforska och se över apparna i max tio minuter och berätta sedan att processerna kring skapandet av litteraturen kommer att påbörjas. Eleverna kan nu gruppvis börja skapa sina böcker.

Avrunda lektionen med att synliggöra alla gruppers tankar och reflektioner. Erbjud varje grupp att koppla upp sin lärplatta till projektorn och berätta om processen med att skapa just deras bok kring energisparande i vardagen. Vad tycker de är viktigt och varför? Var noga med att berätta att litteraturen inte behöver vara färdig under just den här lektionen, utan att det är en gemensam process som får pågå och utvecklas.

TIPS

När alla gruppers litteratur kring energisparande i vardagen är färdiga kan ni fundera över hur ni kan delge tips, tankar och nytänkande idéer till omvärlden. Exempelvis kan litteraturen läggas upp som filer inom pedagogisk dokumentation där både elever, vårdnadshavare och pedagoger kan ta del av berättandet. Ni kan också starta upp en gemensam blogg där litteraturen synliggörs eller framkalla litteraturen till analogt format och låta den finnas tillgänglig i skolans bibliotek. Ni kan också publicera de digitala böckerna på iTunes/iBooks. Se till PUL och checklistan för källkritik. Vad får du sprida på nätet?



TIPS

För att få reda på vilken media som får användas och delas kan ni ta hjälp av Googles användarrättigheter. För att nå dessa – öppna Google, gå in på inställningar och välj sedan avancerad sökning. Scrolla ner till användningsrättigheter och välj får användas och delas. Sökresultaten på Google visar nu material som får användas och delas inför litteraturskapandet.



ANALOGT ALTERNATIV

Uppmuntra eleverna att gruppvis skapa ett tipsblad. Be varje grupp att skriva ner sina gemensamma tips på energispar i vardagen utifrån erfarenheter från övningen som gjordes inför Framtidens Fastighetslabb samt från besöket på labbet. För att komma fram till ytterligare idéer och tips kring ämnet kan du be eleverna att intervjua varandra för att sedan återvända till sin grupp med nya erfarenheter som byggs på tipsbladet. Avrunda övningen med att alla grupper får berätta om sitt tipsblad kring energispar i vardagen för klassen.





Integration och social hållbarhet

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Undervisningen i ämnet samhällskunskap ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om hur individen och samhället påverkar varandra. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla en helhetssyn på samhällsfrågor och samhällsstrukturer. Eleverna ska ges förutsättningar att se samhällsfrågor ur olika perspektiv och på så vis utveckla förståelse för sina egna och andra människors levnadsvillkor. Undervisningen ska ge eleverna verktyg att hantera information i vardagsliv, studier och kunskaper om hur man söker och värderar information från olika källor.



Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar sin kreativitet och sitt intresse för att skapa. Den ska också uppmuntra eleverna att ta egna initiativ och att arbeta på ett undersökande och problemlösande sätt.



Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla kunskaper om tekniken i vardagen och förtrogenhet med ämnets specifika uttrycksformer och begrepp.



Eleverna ska stimuleras till att uttrycka sig i genom olika estetiska uttrycksformer. Undervisningen ska även bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om hur man söker och kritiskt värderar information från olika källor. Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sitt svenska tal- och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och kan uttrycka sig i olika sammanhang och för skilda syften. Det innebär att eleverna genom undervisningen ska ges möjlighet att utveckla språket för att tänka, kommunicera och lära.



Formulera sig och kommunicera i tal och skrift.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt. De mänskliga rättigheterna deras innebörd och betydelse, inklusive barnets rättigheter i enlighet med barnkonventionen.



Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text.



Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller.



Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.



Att argumentera i olika samtalsituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Informationssökning i några olika medier och källor, till exempel i uppslagsböcker, genom intervjuer och via sökmotorer på Internet. Hur man jämför källor och prövar deras tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Immigration till Sverige förr och nu. Integration och segregation i samhället. Sveriges befolkning, dess storlek, sammansättning och geografiska fördelning. Konsekvenser av detta, till exempel socialt, kulturellt och ekonomiskt. Möjligheter och risker förknippade med Internet och kommunikation via elektroniska medier. De mänskliga rättigheterna inklusive barnets rättigheter i enlighet med barnkonventionen. Deras innebörd och betydelse samt diskrimineringsgrunderna i svensk lag. Skillnader mellan människors ekonomiska resurser, makt och inflytande beroende på kön, etnicitet och socioekonomisk bakgrund. Sambanden mellan socioekonomisk bakgrund, utbildning, boende och välfärd. Begreppen jämlikhet och jämställdhet.



Presentationer av eget bildskapande. Massmediebilders budskap och påverkan och hur de kan tolkas och kritiskt granskas. Kombinationer av bild, ljud och text i eget bildskapande.



Att leda ett samtal, formulera och bemöta argument samt sammanfatta huvuddragen i vad som sagts. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Skillnader i språkanvändning beroende på i vilket sammanhang, med vem och med vilket syfte man kommunicerar. Informationssökning på bibliotek och på Internet, i böcker och massmedier samt genom intervjuer. Hur man sovrar i en stor informationsmängd och prövar källors tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt.



Ord och begrepp för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter.

Integration och social hållbarhet

SYFTE

Vad innebär integration och social hållbarhet? Varför är det viktigt att de här delarna fungerar i vårt samhälle, vilka positiva effekter har integration och vilka negativa effekter kan uppkomma om integrationen i samhället inte fungerar? Eleverna ges i övningen möjlighet att söka, granska och värdera information om detta som de gemensamt finner på nätet.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Lärplattor (mobiler) eller datorer med Internetåtkomst

FÖRBEREDELSE

Berätta för de äldre eleverna att de kan gå in på Skolverket.se under Skolutveckling/Källkritik/Lektionsmaterial/Checklista för källkritik. För de yngre eleverna kan du lägga sidan som genväg på hemskrämen på lärplattan så att den finns tillgänglig.

DIGITALT VERKTYG

Surfa in på Padlet.com och skapa ett konto. Gå sedan in på +Gör en Padlet. Välj layout, titel, beskrivning och eventuell bakgrundsbild. Tryck nästa. Välj vilka som ska få tillgång till din Padlet. Du kan välja mellan privat, hemlig, lösenordsskyddad och offentlig samt vilka behörigheter som de som tar del av din Padlet har. Du kan lägga till deltagare. När du känner dig redo att börja, tryck Start posting. Dubbelklicka på displayen där nu en ruta dyker upp. Här har du möjlighet att arbeta med ljud, foto, video eller text samt lägga till filer. Du har nu skapat ditt personliga skrivbord.

Börja med att skapa ett konto på Padlet. Gör sedan fyra olika Padlet med en fråga på varje. Utgå ifrån nedanstående frågeställningar:

- Vad innebär integration och social hållbarhet?
- Varför är det viktigt att integration och social hållbarhet fungerar i vårt samhälle?
- Vilka positiva effekter har integration?
- Vilka negativa effekter kan uppkomma om integrationen i samhället inte fungerar?

Hämta ner Padlet på elevernas lärplattor eller surfa in på Padlet.com.



GENOMFÖRANDE

DEL 1

Lyft begreppet integration och social hållbarhet i helklass. Ställ nedanstående öppna frågeställningarna:

- Vad tror ni att integration betyder?
- Vad tror ni att social hållbarhet betyder?
- Reflektera tillsammans i helklass kring begreppens innebörd utan fokus på rätt respektive fel svar. Det är elevernas tankar och reflektion som ska vara i fokus.

DEL 2

Dela in klassen i grupper om cirka fyra elever, med minst ett verktyg som har tillgång till Internet per grupp. Låt sedan eleverna besvara en frågeställning åt gången genom att ge svar i Padlet. Be eleverna att använda Google som sökmotor för att hitta information. Ha gärna checklistan för källkritik (Skolverket) tillgänglig under processens gång och informera dem om vikten av att vara källkritisk.

Avrunda övningen med att synliggöra klassens gemensamma tankar och svar genom att projicera gruppernas gemensamma Padlet.

ANALOGT ALTERNATIV

Låt eleverna intervjua varandra kring de två öppna frågeställningarna: Vad tror ni att integration samt social hållbarhet betyder? Ställ dem som två separata frågeställningar och synliggör dem på tavlan så att eleverna kan titta tillbaka på dem. Uppmuntra eleverna att ställa frågan till så många klasskamrater som möjligt. Om det finns möjlighet kan även en annan klass och/eller årskurs intervjuas. Avsluta övningen med att brainstorma tillsammans kring vilka svar eleverna har fått under sin intervju. Alla kanske inte vill reflektera i helgrupp, men då har de ändå arbetat i sin individuella process kring begreppen där deras erfarenheter och tankar kring frågorna möter nya idéer.

SYFTE

Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb kan eleverna ha fått en ny erfarenhet och förståelse kring integration och social hållbarhet. Eleverna ges nu möjlighet till att få lösa ett case kopplat till ämnet. Övningen har fokus på att elevernas egna tankar och nytänkande idéer presenteras genom ett hisstal. Genom en tydlig och kort presentation lyfts det väsentliga och ett intresse väcks. Idén kommer från tanken att under en kort hissfärd kunna övertyga en annan person innan hen kliver av. För detta krävs en tydlig och snabb presentation av sin idé och sitt syfte och där mottagaren behöver förstå budskapet.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslabb

VERKTYG: Lärplattor eller andra verktyg med videoinspelning

FÖRBEREDELSE

Anpassa hisstalets längd utifrån dina elever. Vilken årskurs går de i? Är det några elever i klassen som behöver längre tid? Anpassa tiden så att den passar alla dina elever och välj case ovan. Synliggör caset på tavlan för att alla i klassen ska kunna se tillbaka på uppdraget vid behov.

GENOMFÖRANDE

Informera eleverna om att de ska skapa ett hisstal utifrån följande case:

FÖR DE ÄLDRE ELEVERNA:

Fastighetsbranschen ser vikten av en fungerande integration. De behöver nu er hjälp med att komma på nya idéer och lösningar för hur de ska kunna arbeta vidare inom detta område.

FÖR DE YNGRE ELEVERNA:

Hur anser du att en ny elev ska bli mottagen när hen börjar i en ny klass?

DEL 1

Inled med att välja det case som passar din elevgrupp bäst. Dela sedan in eleverna i mindre grupper om tre till fyra elever och be dem att tillsammans reflektera över olika lösningar kopplat till det case som nämns ovan.

DEL 2

Berätta kort för eleverna om syftet med ett hisstal. Förklara att eleverna individuellt ska presentera sin lösning på caset på det sättet. Eleverna kommer nu individuellt att få välja på ett möte mellan de själva och:

- En person som har gått i pension
- En jämnårig person
- En person som är yngre

Uppmuntra eleverna till att tillsammans inom gruppen reflektera kring hur de på ett tydligt sätt skulle vilja förmedla sitt hisstal till personen de möter.

Varje elev ges möjlighet att få sitt hisstal dokumenterat via till exempel film av övriga i gruppen. Synliggör hela klassens hisstal genom att spela upp filmklipp i helgrupp. Enas om det hisstal som klassen tillsammans finner som mest inspirerande och med ett tydligt syfte till mottagaren.

HISSTAL

Ett hisstal innebär att du som talare under en begränsad tid ska kunna förmedla ditt budskap på ett tydligt sätt med ett konkret syfte.

TIPS

Maila skriftliga versioner av klassens hisstal till Framtidens Fastighetslabb. Eleverna ges på så sätt möjlighet till att sprida sina nytänkande idéer och hisstal utanför skolans verksamhet och kan få inflytande och delaktighet i att påverka sin omvärld.



TIPS

Skapa ert eget draknäste. Draknästet är ett svenskt TV-program där entreprenörer får gestalta sina verksamhetsidéer för en slags jury. Entreprenörerna berättar för juryn hur stort kapital de behöver för att kunna förverkliga och skapa sin idé. Juryn har både erfarenhet, pengar och kunskap om affärer och de väljer om de vill investera i idén eller inte. Fortsätt processen tillsammans med eleverna på liknande sätt där ni tillsammans utser en jury, en summa pengar och där alla eleverna blir entreprenörer.





Hållbarhet och miljö

KOPPLING TILL KURSPLAN

ÄMNETS SYFTE



Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att använda och utveckla kunskaper och redskap för att formulera egna och granska andras argument i sammanhang där kunskaper i biologi har betydelse. Elever ska ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet.



Genom undervisningen i ämnet kemi ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att använda kunskaper i kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, miljö hälsa och samhälle.



Genom undervisningen i ämnet samhällskunskap ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att reflektera över hur individer och samhällen formas, förändras och samverkar.



Formulera sig och kommunicera i tal och skrift. Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sitt svenska tal- och skriftspråk så att de får tilltro till sin språkförmåga och kan uttrycka sig i olika sammanhang och för skilda syften.



Röra sig allsidigt i olika fysiska sammanhang.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 4-6



Människans beroende av och påverkan på naturen och vad detta innebär för en hållbar utveckling. Ekosystemtjänster, till exempel nedbrytning, pollinering och rening av vatten och luft.



Materiens kretslopp genom råvarors förädling till produkter, hur de blir avfall som hanteras och sedan återgår till naturen. Vanliga kemikalier i hemmet och samhället. Deras användning och påverkan på hälsan och miljön samt hur de är märkta och bör hanteras. Fossila och förnybara bränslen. Deras betydelse för energianvändning och påverkan på klimatet. Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.



Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från vardag och skola. Stödord, bilder och digitala medier som hjälpmedel för att planera och genomföra en muntlig presentation. Texter som kombinerar ord, bild och ljud, till exempel webbtexter. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.

CENTRALT INNEHÅLL, ÅK 7-9



Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster.



Människans användning av energi- och naturresurser lokalt och globalt samt vad det innebär för en hållbar utveckling. Vanliga kemikalier i hemmet och i samhället, till exempel rengöringsprodukter, kosmetika, färger och bränslen samt hur de påverkar hälsan och miljön. Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.



Att leda ett samtal, formulera och bemöta argument samt sammanfatta huvuddragen i vad som sagts. Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Texter som kombinerar ord, bild och ljud, och deras språkliga och dramaturgiska komponenter. Hur uttrycken kan samspela med varandra, till exempel i tv-serier, teaterföreställningar och webbtexter.

Före besöket

Hållbarhet och miljö

SYFTE

Hur arbetar skolan för ett hållbart samhälle och utifrån ett miljöperspektiv? Eleverna ges möjlighet att studera hur deras skola arbetar för ett hållbart samhälle. Genom att utforska skolans inne- och utemiljö samt reflektera kring vad skolan bidrar med inom frågeställningen ges eleverna även möjlighet att fundera över vilka förbättringar skolan skulle kunna göra, utifrån elevernas perspektiv.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Före besöket på Framtidens Fastighetslab

Verktyg: Lärplattor och/eller papper och pennor.

Hämta hem verktyget iMovie via App Store om ni vill fortsätta att utveckla processerna under fler lektionstillfällen.

FÖRBEREDELSE

Förbered verksamhetens lärplattor så att eleverna har tillgång till verktygets kamera för dokumentation. Se även till att det finns utrymme på lärplattan. Erbjud även papper och pennor.

GENOMFÖRANDE

DEL 1

Ställ en öppen fråga till klassen kring vad de tror att ett hållbart samhälle innebär utifrån ett miljöperspektiv. Skriv eller projicera elevernas nyckelord på tavlan så att de kan ta del av varandras tankar. Berätta för eleverna att de tillsammans kommer att få utforska skolans inne- och utemiljö samt dokumentera hur skolan arbetar för ett hållbart samhälle. Förklara också att eleverna har i uppgift att fundera över idéer kring förbättringsområden för att skolan än mer ska kunna verka för ett hållbart samhälle.

DEL 2

Skapa grupper om tre till fyra elever och informera om att de först ska ta en bild på varje område där de ser att skolan arbetar för ett hållbart samhälle. Berätta för eleverna att då de har fotograferat skolans arbete kring ett hållbart samhälle ska de nu få spela in ett kort klipp kring hur de själva skulle vilja utveckla skolans arbete kring målet. Uppmuntra eleverna till att använda sin fantasi och kreativitet samt nytänkande idéer. Avrunda övningen med att gemensamt i klassen gestalta filmklipp via projektor och ta del av varandras processer.

ANALOGT ALTERNATIV

Arbeta tillsammans med klassen på liknande sätt, men utifrån ett analogt alternativ. Erbjud varje grupp papper och penna istället för lärplatta och berätta för eleverna att de kan föra loggbok kring skolans inne- och utemiljö samt hur de ser att skolan arbetar kring hållbart samhälle. Informera eleverna om att de i slutet av utforskandet kan reflektera tillsammans kring hur de skulle vilja utveckla skolans arbete kring ämnet. Be dem sedan att skriva ner de gemensamma tankarna och gruppvis gestalta dem inför helgrupp.

DIGITALT VERKTYG

Erbjud eleverna att fortsätta reflektionen och samtidigt arbeta med filmskapande kring Hållbarhet och miljö. iMovie är ett verktyg som ni kan använda er av. Eleverna kan inom verktyget skapa alltifrån kortare trailers till längre filmprocesser med hjälp av bild, ljud, foto och video. Det går också lägga in text, berättande, effekter samt redigera filmen genom att beskära, förflytta och förändra filmprocessen. Finns tillgängligt via: App Store eller www.apple.com/imovie

Efter besöket

Hållbarhet och miljö

SYFTE

Hur värnar fastighetsbranschen om miljön? Vilka förändringar ser eleverna att fastighetsbranschen och hyresgästerna skulle kunna göra i arbetet med att skapa ett hållbart samhälle? Eleverna ges möjlighet att återkoppla till besöket på Framtidens Fastighetslab och fokusera på hur fastighetsbranschen värnar om miljön. Eleverna kan bidra med nytänkande idéer utifrån besöket på labbet.

TID: Ca ett lektionstillfälle

NÄR: Efter besöket på Framtidens Fastighetslab

VERKTYG: Papper eller post-it och pennor

FÖRBEREDELSE

Lägg fram papper eller post it samt penna så att det räcker till alla elever. Synliggör en frågeställning åt gången via projektor eller på tavlan, enligt nedan.

Varje papper som eleverna erbjuds står för en frågeställning.

FRÅGESTÄLLNINGAR:

- Hur ser du att fastighetsbranschen värnar om miljön?
- Vad lärde du dig under Framtidens Fastighetslab kring hållbar utveckling/miljö?
- Vilka förändringar tycker du att fastighetsbranschen ska göra för att skapa ett mer hållbart samhälle?
- Vilka förändringar tycker du att hyresgäster kan göra för att skapa ett mer hållbart samhälle?
- Vad har du för idéer och tips för att skapa ett mer hållbart samhälle?

GENOMFÖRANDE

Arbeta tillsammans med eleverna i helgrupp, med en fråga i taget. Erbjud papper eller post-it samt pennor. Inled med en av de öppna frågeställningarna och be eleverna att individuellt skriva varje reflektion på en post-it eller ett mindre papper. Uppmuntra eleverna till att placera ut sina individuella reflektioner runt frågeställningen som en tankekarta. När eleverna känner sig färdiga med processen lyfts deras tankar kring den öppna frågeställningen. Gör likadant med de andra frågeställningarna.

How to



Koppling till kursplan

Utöver de ämneskopplingar som presenteras i lärarhandledningen, bidrar arbetssättet och övningarna i lärarhandledningen till att övergripande mål och riktlinjer i Lgr 11 uppnås samt att de arbetar med den värdegrund och det uppdraget som grundskolan har. Nedan presenteras några utdrag ur Lgr 11 som på ett tydligt sätt kan sammankopplas med ett arbete utifrån lärarhandledningen.

Skolans värdegrund och uppdrag

SAKLIGHET OCH ALLSIDIGHET

Skolan ska vara öppen för skilda uppfattningar och uppmuntra att de förs fram. Den ska framhålla betydelsen av personliga ställningstaganden och ge möjligheter till sådana. Undervisningen ska vara saklig och allsidig.

SKOLANS UPPDRAG

Eleverna ska kunna orientera sig i en komplex verklighet, med ett stort informationsflöde och en snabb förändringstakt. Studiefärdigheter och metoder att tillägna sig och använda ny kunskap blir därför viktiga. Det är också nödvändigt att eleverna utvecklar sin förmåga att kritiskt granska fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ.

En viktig uppgift för skolan är att ge överblick och sammanhang. Skolan ska stimulera elevernas kreativitet, nyfikenhet och självförtroende samt vilja till att pröva egna idéer och lösa problem. Eleverna ska få möjlighet att ta initiativ och ansvar samt utveckla sin förmåga att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra. Skolan ska därigenom bidra till att eleverna utvecklar ett förhållningssätt som främjar entreprenörskap.

Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.

Eleverna ska få uppleva olika uttryck för kunskaper. De ska få pröva och utveckla olika uttrycksformer och uppleva känslor och stämningar. Drama, rytmik, dans, musicerande och skapande i bild, text och form ska vara inslag i skolans verksamhet. En harmonisk utveckling och bildningsgång omfattar möjligheter att pröva, utforska, tillägna sig och gestalta olika kunskaper och erfarenheter. Förmåga till eget skapande hör till det som eleverna ska tillägna sig.

Övergripande mål och riktlinjer

2.1 Normer och värden

Skolans mål är att varje elev

- visar respekt för och omsorg om såväl närmiljön som miljön i ett vidare perspektiv.

2.3 Elevernas ansvar och inflytande

Skolans mål är att varje elev

- har kunskap om demokratins principer och utvecklar sin förmåga att arbeta i demokratiska former.

2.6 Skolan och omvärlden

Skolans mål är att varje elev

- kan granska olika valmöjligheter och ta ställning till frågor som rör den egna framtiden,
- har inblick i närsamhället och dess arbets, förenings och kulturliv, och
- har kännedom om möjligheter till fortsatt utbildning i Sverige och i andra länder.

2.8 Rektorns ansvar

- undervisningen i olika ämnesområden samordnas så att eleverna får möjlighet att uppfatta större kunskapsområden som en helhet,
- samverkan med skolor och arbetslivet utanför skolan utvecklas så att eleverna får konkreta erfarenheter av betydelse för deras val av fortsatt utbildning och yrkesinriktning,
- den studie- och yrkesorienterande verksamheten organiseras så att eleverna får vägledning inför de olika val som skolan erbjuder och inför fortsatt utbildning,

Framtagare av lärarhandledningen

Detta pedagogiska material är ursprungligen framtaget av Isabelle Kristensen, GR Läromedel Lärmiljö och Emma Theiland Nilsson, GR Skola Arbetsliv på uppdrag av Framtidenkoncernen i Göteborg. Layout av Ingibjörg Sigurdardottir, GR Utbildning. GR är en förkortning av Göteborgsregionens kommunalförbund.

GR Skola Arbetsliv är en del av GR Utbildning och arbetar för långsiktig strategisk kompetensförsörjning genom samverkan mellan skola och arbetsliv. Vi erbjuder processtöd, organisationsutveckling och kompetensutveckling på området och skapar mötesarenor mellan skola och arbetsliv. Vi vänder oss till alla som arbetar inom skolan, såsom arbetslag/ämneslag, lärare, studie- och yrkesvägledare, rektorer, förvaltningschefer, områdeschefer och elever, hela vägen från förskolan till vuxenutbildning och högskola/universitet. Vi arbetar även med branscher och företag. www.grskolaarbetsliv.se

GR Utbildning Läromedel har i uppdrag att erbjuda Göteborgsregionens skolor tjänster inom läromedelsområdet, däribland en effektiv samordning av läromedelsinköp och ett stort utbud av film för förskola och skola. Lärmiljö är en del av GR Utbildning Läromedel som arbetar med skolutveckling för förskola och skola genom olika utbildningsinsatser, bland annat inom MIK, skapande, digitalt berättande, digitalisering, lärmiljöer och programmering. Dessutom möjliggör vi möten för lärande genom en temabaserad Läromedelsutställning, Pedagogiska caféer och en årligen återkommande Läromedelsmessa. www.grkom.se/laromedel

