

Storyline i praktiken – Djurparken

I denna storyline får eleverna skapa en djurpark. Ulf-Urban Ulmekott har beslutat sig för att skänka Mittön i Mellansjön till en grupp som kan tänka sig att göra om den nu obebodda ön till en djurpark. Storylinen finns beskriven i ett häfte som publicerades 2005. I häftet hänvisas till LPO94 i anslutning till varje modul och här kommer nu motsvarande hänvisningar till LGR11.

Det finns möjlighet till stor variation inom ramen för denna storyline. Vi har inte tagit med samtliga möjligheter till läroplansanknytning som finns utan tänker att det kan vara bra att under varje modul fokusera på några mål i läroplanen. Utöver det vi föreslår finns många möjligheter till integrering av andra ämnen och mål.

Modul 1: Inledningen	I denna modul får eleverna uppdraget – i form av ett brev från Ulmekott – och diskuterar vad en djurpark är.
-------------------------	--

Matematik:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none">• formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder,• använda och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp,• välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter,• föra och följa matematiska resonemang, och• använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundläggande geometriska objekt, däribland punkter, linjer, sträckor...• Jämförelser och uppskattningar av matematiska storheter. Mätning av längd...• Strategier för matematisk problemlösning i enkla situationer.• Matematisk formulering av frågeställningar utifrån enkla vardagliga situationer. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none">• Konstruktion av geometriska objekt. Skala och dess användning i vardagliga situationer.• Metoder för hur omkrets och area hos olika tvådimensionella geometriska figurer kan bestämmas och uppskattas.• Jämförelse, uppskattning och mätning av längd...• Strategier för matematisk problemlösning i vardagliga situationer.• Matematisk formulering av frågeställningar utifrån vardagliga situationer. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none">• Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.• Matematisk formulering av frågeställningar utifrån vardagliga situationer och olika ämnesområden.
Fortsätter även in i nästa modul och i modul 4	

Geografi:

Förmågor	Centralt innehåll
<ul style="list-style-type: none">• göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier,	<p>Centralt innehåll</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none">• Metoder för att söka information från olika källor: intervjuer, observationer och mätningar. Hur man kan värdera och bearbeta källor och information.

metoder och tekniker, och	<ul style="list-style-type: none"> • Rumsuppfattning med hjälp av mentala kartor och fysiska kartor över till exempel närområdet och skolvägar. Storleksrelationer och väderstreck samt rumsliga begrepp, till exempel plats, läge och gräns. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartan och dess uppbyggnad med färger, symboler och skala. Topografiska och tematiska kartor. • Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa, skriva och samtala om geografi. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartan och dess uppbyggnad med gradnät, färger, symboler och olika skalor. Topografiska och olika tematiska kartor. • Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa, skriva och samtala om geografi.
Fortsätter även in i nästa modul och i modul 4	

Modul 2: Djuren	Här bestämmer eleverna vilka djur de ska ha i parken och får också en första chans att sätta sig in i djuren och deras miljö.
--------------------	---

Biologi:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, • använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället. 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter. • Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den. • Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. • Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön. • Hur djur, växter och andra organismer kan identifieras, sorteras och grupperas. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. • Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt. • Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån
---	--

	<p>ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur organismer identifieras, sorteras och grupperas utifrån släktskap och utveckling.
--	--

Geografi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • analysera hur naturens egna processer och människors verksamheter formar och förändrar livsmiljöer i olika delar av världen, • utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen, • göra geografiska analyser av omvärlden och värdera resultaten med hjälp av kartor och andra geografiska källor, teorier, metoder och tekniker, och • värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förutsättningar i natur och miljö för befolkning och bebyggelse, till exempel mark, vatten och klimat. • Miljöfrågor utifrån elevens vardag, till exempel frågor om trafik, energi och matvaror. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur val och prioriteringar i vardagen kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling.

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. • 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Modul 3: Personal	Här skapar eleverna parkens personal.
----------------------	---------------------------------------

Bild:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • kommunicera med bilder för att uttrycka budskap, • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. • Teckning, måleri, modellering och konstruktion. • Olika element som bygger upp en bild: färg, form, linje, yta samt för- och bakgrund. • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. • Plana och formbara material, till exempel papper, lera, gips och naturmaterial och hur dessa kan användas i olika bildarbeten. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text. • Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete.

Samhällskunskap:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • reflektera över hur individer och samhällen formas, förändras och samverkar, • analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, 	<p>Årskurs 1-3 (samhällsorienterande ämnena)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livsfrågor med betydelse för eleven, till exempel gott och ont, rätt och orätt, kamratskap, könsroller, jämställdhet och relationer. • Yrken och verksamheter i närområdet. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familjen och olika samlevnadsformer. Sexualitet, könsroller och jämställdhet. • Privatekonomi och relationen mellan arbete, inkomst och konsumtion. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ungdomars identiteter, livsstilar och välbefinnande och hur detta påverkas, till exempel av socioekonomisk bakgrund, kön och sexuell läggning. • 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. • 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.

Religion:

Förmågor	Centralt innehåll
<ul style="list-style-type: none"> • reflektera över livsfrågor och sin egen och andras identitet, 	<p>Årskurs 1-3 (Samhällsorienterande ämnena)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livsfrågor med betydelse för eleven, till exempel gott och ont, rätt och orätt, kamratskap, könsroller, jämställdhet och relationer. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Några etiska begrepp, till exempel rätt och orätt, jämlikhet

	<p>och solidaritet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vardagliga moraliska frågor som rör flickors och pojkars identiteter och roller, jämställdhet, sexualitet, sexuell läggning samt utanförskap och kränkning. • Frågor om vad ett bra liv kan vara och vad det kan innebära att göra gott. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur religioner och andra livsåskådningar kan forma människors identiteter och livsstilar. • Etiska begrepp som kan kopplas till frågor om hållbar utveckling, mänskliga rättigheter och demokratiska värderingar, till exempel frihet och ansvar.
--	---

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand gå igenom sin text och göra förtydliganden. • Handstil och att skriva på dator. • Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter. • Att lyssna och återberätta i olika samtalssituationer. • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. • Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. • Hur ord och yttranden uppfattas av omgivningen beroende på tonfall och ords nyanser. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation. • Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel tankekartor och stödord.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ord och begrepp som används för att uttrycka känslor, kunskaper och åsikter. Ords och begrepps nyanser och värdeladdning. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • 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. Ords och begrepps nyanser och värdeladdning. • Språkets betydelse för att utöva inflytande och för den egna identitetsutvecklingen.
--	---

Modul 4: Planering av parken	Nu ska parken planeras mer i detalj med vägar och all service som behövs för att ta hand om besökarna. En tredimensionell modell görs.
--	--

Bild:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • kommunicera med bilder för att uttrycka budskap, • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, • undersöka och presentera olika ämnesområden med bilder, och 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. • Teckning, måleri, modellering och konstruktion. • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. • Plana och formbara material, till exempel papper, lera, gips och naturmaterial och hur dessa kan användas i olika bildarbeten. • Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text. • Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete. • Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns. • Plana och formbara material och hur dessa kan användas i olika bildarbeten. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentationer av eget bildskapande. • Material och verktyg för två- och tredimensionellt arbete och hur dessa kan användas för bestämda syften.

Biologi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, • använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Årstidsväxlingar i naturen och hur man känner igen årstider. Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider. • Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter. • Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. • Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön. • Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. • Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster. • Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt. • Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.
Fortsätter även modul 5	

Geografi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • utforska och analysera samspel mellan människa, samhälle och natur i olika delar av världen, • värdera lösningar på olika miljö- och utvecklingsfrågor utifrån överväganden kring etik och hållbar utveckling. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förutsättningar i natur och miljö för befolkning och bebyggelse, till exempel mark, vatten och klimat. • Rumsuppfattning med hjälp av mentala kartor och fysiska kartor över till exempel närområdet och skolvägar. Storleksrelationer och väderstreck samt rumsliga begrepp, till exempel plats, läge och gräns. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartan och dess uppbyggnad med färger, symboler och skala. Topografiska och tematiska kartor. • Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa,

	<p>skriva och samtala om geografi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur val och prioriteringar i vardagen kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrala ord och begrepp som behövs för att kunna läsa, skriva och samtala om geografi. • Intressekonflikter om naturresurser, till exempel om tillgång till vatten och mark.
--	---

Samhällskunskap:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • reflektera över mänskliga rättigheter samt demokratiska värden, principer, arbetssätt och beslutsprocesser. 	<p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metoder för att söka information från olika källor: intervjuer, observationer och mätningar. Hur man kan värdera och bearbeta källor och information.

- Metoder för att söka information från olika källor: intervjuer, observationer och mätningar. Hur man kan värdera och bearbeta källor och information.

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Att argumentera i olika samtalssituationer och beslutsprocesser. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Modul 5: Djurskötsel	När djurparken är färdig måste djuren tas om hand. Eleverna får parvis ta sig an var sitt djur.
---------------------------------	---

Biologi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Årstidsväxlingar i naturen och hur man känner igen årstider. Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider. • Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras,

<p>och ekologisk hållbarhet,</p> <ul style="list-style-type: none"> • använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället. 	<p>grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. • Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön. • Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. • Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster. • Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt. • Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem.
---	---

Samhällskunskap:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uttrycka och värdera olika ståndpunkter i till exempel aktuella samhällsfrågor och argumentera utifrån fakta, värderingar och olika perspektiv, • söka information om samhället från medier, Internet och andra källor och värdera deras relevans och trovärdighet, 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metoder för att söka information från olika källor: intervjuer, observationer och mätningar. Hur man kan värdera och bearbeta källor och information. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt.
--	---

Svenska:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • söka information från olika källor och värdera dessa. 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lässtrategier för att förstå och tolka texter samt för att anpassa läsningen efter textens form och innehåll. • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand
--	--

gå igenom sin text och göra förtydliganden.

- Handstil och att skriva på dator.
- Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter.
- Att lyssna och återberätta i olika samtalssituationer.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer.
- Beskrivande och förklarande texter, till exempel faktatexter för barn, och hur deras innehåll kan organiseras.
- Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel att skriva ned något man talat om.
- Informationssökning i böcker, tidskrifter och på webbsidor för barn.
- Källkritik, hur texters avsändare påverkar innehållet.
- Att lyssna och återberätta i olika samtalssituationer.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer.

Årskurs 4-6

- 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.
- Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar.
- Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
- Handstil samt att skriva, disponera och redigera texter för hand och med hjälp av dator.
- Språkets struktur med meningsbyggnad, huvudsatser, bisatser, stavningsregler, skiljetecken, ords böjningsformer och ordklasser. Textuppbyggnad med hjälp av sambandsord.
- Hur man använder ordböcker och andra hjälpmedel för stavning och ordförståelse.
- 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.

Årskurs 7-9

- Lässtrategier för att förstå, tolka och analysera texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, tema och motiv samt deras syften, avsändare och sammanhang.
- Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar.
- Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
- Redigering och disposition av texter med hjälp av dator. Olika funktioner för språkbehandling i digitala medier.

	<ul style="list-style-type: none"> • Språkets struktur med stavningsregler, skiljetecken, ordklasser och satsdelar. • Ordböcker och andra hjälpmedel för stavning och ordförståelse. • 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.
--	---

Modul 6: Livet i parken	Här får eleverna föreslå vad som kan hända i parken och även fundera över hur en vanlig dag kan se ut.
----------------------------	--

Bild:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • kommunicera med bilder för att uttrycka budskap, • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, • undersöka och presentera olika ämnesområden med bilder, och 	<p>(beroende på vad eleverna väljer)</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. • Fotografering och överföring av bilder med hjälp av datorprogram. • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text. • Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete. • Återanvändning av bilder i eget bildskapande, till exempel i collage och bildmontage. • Fotografering och filmande samt redigering i datorprogram. • Olika element som bygger upp och skapar rumslighet i bilder, till exempel linjer och färg och hur dessa kan användas i bildskapande arbete. • Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns. • Reklam- och nyhetsbilder, hur de är utformade och förmedlar budskap. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Digital bearbetning av fotografier och andra typer av bilder. • Presentationer av eget bildskapande.

	<ul style="list-style-type: none"> • Rättigheter och skyldigheter, etik och värderingar när det gäller bruk av bilder samt yttrandefrihet och integritet i medier och övriga sammanhang. • Former, färger och bildkompositioner samt deras betydelsebärande egenskaper och hur dessa kan användas i bildskapande arbete. • Ord och begrepp för att kunna läsa, skriva och samtala om bilders utformning och budskap.
--	---

Matematik:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter, • föra och följa matematiska resonemang, och • använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimlighetsbedömning vid enkla beräkningar och uppskattningar. • Jämförelser och uppskattningar av matematiska storheter. Mätning av längd, massa, volym och tid med vanliga nutida och äldre måttenheter. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga situationer. • Jämförelse, uppskattning och mätning av längd, area, volym, massa, tid och vinkel med vanliga måttenheter. Mätningar med användning av nutida och äldre metoder. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga och matematiska situationer och inom andra ämnesområden. • Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.

Samhällskunskap:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • reflektera över hur individer och samhällen formas, förändras och samverkar, • analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, • uttrycka och värdera olika ståndpunkter i till exempel aktuella samhällsfrågor och argumentera utifrån fakta, värderingar och olika perspektiv, • reflektera över mänskliga rättigheter samt demokratiska värden, principer, arbetssätt och 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livsfrågor med betydelse för eleven, till exempel gott och ont, rätt och orätt, kamratskap, könsroller, jämställdhet och relationer. • Yrken och verksamheter i närområdet. • Samhällets behov av lagstiftning, några olika lagar och påföljder samt kriminalitet och dess konsekvenser för individen, familjen och samhället. • De mänskliga rättigheterna, deras innebörd och betydelse, inklusive barnets rättigheter i enlighet med barnkonventionen. • Privatekonomi och relationen mellan arbete, inkomst och konsumtion. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel arbetsmiljö och arbetsrätt. Utbildningsvägar, yrkesval och entreprenörskap i ett globalt samhälle. Några

<p>beslutsprocesser.</p>	<p>orsaker till individens val av yrke och till löneskillnader.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Individens och grupperns möjligheter att påverka beslut och samhällsutveckling samt hur man inom ramen för den demokratiska processen kan påverka beslut.
--------------------------	--

Svenska:

<p>Förmågor:</p>	<p>Centralt innehåll:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, • urskilja språkliga strukturer och följa språkliga normer, och 	<p>(Beroende på vad eleverna väljer)</p> <p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand gå igenom sin text och göra förtydliganden. • Handstil och att skriva på dator. • Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter. • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. • Hur ord och yttranden uppfattas av omgivningen beroende på tonfall och ords nyanser. • Skillnader mellan tal- och skriftspråk, till exempel att talet kan förstärkas genom röstläge och kroppsspråk. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • Handstil samt att skriva, disponera och redigera texter för hand och med hjälp av dator. • Språkets struktur med meningsbyggnad, huvudsatser, bisatser, stavningsregler, skiljetecken, ords böjningsformer och ordklasser. Textuppbyggnad med hjälp av sambandsord. • 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation. • Skillnader i språkanvändning beroende på vem man skriver till och med vilket syfte, till exempel skillnaden mellan att skriva ett personligt sms och att skriva en faktatext. <p>Årskurs 7-9</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • Redigering och disposition av texter med hjälp av dator. Olika funktioner för språkbehandling i digitala medier. • Språkets struktur med stavningsregler, skiljetecken, ordklasser och satsdelar. • 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. • Språkliga strategier för att minnas och lära genom att identifiera nyckelord och föra anteckningar. • Skillnader i språkanvändning beroende på i vilket sammanhang, med vem och med vilket syfte man kommunicerar. • Språkets betydelse för att utöva inflytande och för den egna identitetsutvecklingen. • Etiska och moraliska aspekter på språkbruk, yttrandefrihet och integritet i olika medier och sammanhang.
--	--

Modul 7: Marknadsföring	För att locka besökare behövs marknadsföring. Eleverna gör korta radioinslag och utarbetar en grafisk profil.
----------------------------	---

Bild:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • kommunicera med bilder för att uttrycka budskap, • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, • undersöka och presentera olika ämnesområden med bilder, och • analysera historiska och samtida bilders uttryck, innehåll och funktioner. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. • Teckning, måleri, modellering och konstruktion. • Fotografering och överföring av bilder med hjälp av datorprogram. • Olika element som bygger upp en bild: färg, form, linje, yta samt för- och bakgrund. • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande och informativa bilder, till exempel serier och illustrationer till text. • Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete. • Återanvändning av bilder i eget bildskapande, till exempel i collage och bildmontage. • Fotografering och filmande samt redigering i datorprogram. • Olika element som bygger upp och skapar rumslighet i bilder, till exempel linjer och färg och hur dessa kan användas i bildskapande arbete. • Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och

	<p>hur dessa benämns.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reklam- och nyhetsbilder, hur de är utformade och förmedlar budskap. • Ord och begrepp för att kunna läsa, skriva och samtala om bilders utformning och budskap. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Digital bearbetning av fotografier och andra typer av bilder. • Presentationer av eget bildskapande. • Rättigheter och skyldigheter, etik och värderingar när det gäller bruk av bilder samt yttrandefrihet och integritet i medier och övriga sammanhang. • Former, färger och bildkompositioner samt deras betydelsebärande egenskaper och hur dessa kan användas i bildskapande arbete. • Massmediebilders budskap och påverkan och hur de kan tolkas och kritiskt granskas. • Ord och begrepp för att kunna läsa, skriva och samtala om bilders utformning och budskap.
--	--

Fortsätter även in i nästa modul

Musik:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • spela och sjunga i olika musikaliska former och genrer, • skapa musik samt gestalta och kommunicera egna musikaliska tankar och idéer, och 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sång och spel i olika former: unison sång, kanon och växelsång samt ensemblespel. • Imitation och improvisation med rörelser, rytmer och toner. • Enkla former av musikskapande, till exempel med utgångspunkt i text eller bild. • Gestaltning av sånger och berättelser med ljud, rytmer och rörelser. • Rösten som instrument med variation av rytm, klang och dynamik. • Associationer, tankar, känslor och bilder som uppkommer när man lyssnar på musik. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imitation och improvisation med röst och instrument, rytmer och toner. • Musikskapande med utgångspunkt i musikaliska mönster och former, till exempel ackordföljder och basgångar. • Musikframföranden. • Digitala verktyg för ljud- och musikskapande. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehörsmusicerande efter musikaliska mönster i olika genrer. • Musikskapande i olika genrer, till exempel visor, ljudkompositioner och låtar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Musikalisk gestaltning där olika uttrycksformer kombineras. • Rytm, klang och dynamik, tonhöjd, tempo, perioder, taktarter, vers, refräng och ackord som byggstenar för att musicera och komponera musik i olika genrer och med varierande instrumentation. • Digitala verktyg för musikskapande, inspelning och bearbetning. • Hur musik används i olika medier, till exempel i film och datorspel. • Ljudets och musikens fysiska, tanke- och känslomässiga påverkan på människan. Musikens funktion för att markera identitet och grupptillhörighet i olika kulturer, med fokus på etnicitet och kön.
--	--

Samhällskunskap:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, 	<p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationsspridning, reklam och opinionsbildning i olika medier. Hur sexualitet och könsroller framställs i medier och populärkultur. • Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt. • Mediernas roll som informationsspridare, opinionsbildare, underhållare och granskare av samhällets maktstrukturer. • Olika slags medier, deras uppbyggnad och innehåll, till exempel en dagstidnings olika delar. Nyhetsvärdering och hur den kan påverka människors bilder av omvärlden. Hur individer och grupper framställs, till exempel utifrån kön och etnicitet. • Möjligheter och risker förknippade med Internet och kommunikation via elektroniska medier.

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, • urskilja språkliga strukturer och följa språkliga normer, och 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand gå igenom sin text och göra förtydliganden. • Handstil och att skriva på dator. • Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter. • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. • Hur ord och yttranden uppfattas av omgivningen beroende på tonfall och ords nyanser. • Skillnader mellan tal- och skriftspråk, till exempel att talet kan förstärkas genom röstläge och kroppsspråk. <p>Årskurs 4-6</p>

- Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar.
 - Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
 - Handstil samt att skriva, disponera och redigera texter för hand och med hjälp av dator.
 - Språkets struktur med meningsbyggnad, huvudsatser, bisatser, stavningsregler, skiljetecken, ords böjningsformer och ordklasser. Textuppbyggnad med hjälp av sambandsord.
 - 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation.
 - Texter som kombinerar ord, bild och ljud, till exempel webbtexter, interaktiva spel och tv-program. Texternas innehåll, uppbyggnad och typiska språkliga drag.
 - Skillnader i språkanvändning beroende på vem man skriver till och med vilket syfte, till exempel skillnaden mellan att skriva ett personligt sms och att skriva en faktatext.
 - Skillnader i språkanvändning beroende på vem man skriver till och med vilket syfte, till exempel skillnaden mellan att skriva ett personligt sms och att skriva en faktatext.
- Årskurs 7-9
- Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar.
 - Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter.
 - Redigering och disposition av texter med hjälp av dator. Olika funktioner för språkbehandling i digitala medier.
 - Språkets struktur med stavningsregler, skiljetecken, ordklasser och satsdelar.
 - 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.
 - 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.
 - Kombinationer av olika texttyper till nya texter, till exempel informerande texter med inslag av argumentation.
 - Beskrivande, förklarande, utredande, instruerande och argumenterande texter, till exempel tidningsartiklar, vetenskapliga texter, arbetsbeskrivningar och blogginslag. Texternas syften, innehåll, uppbyggnad och språkliga drag.
 - Skillnader i språkanvändning beroende på i vilket sammanhang, med vem och med vilket syfte man kommunicerar.

Modul 8: Informationsmaterial	I denna modul tar eleverna fram informationsmaterial som ska finnas i djurparken.
---	---

Engelska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • använda språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådda, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, och 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enkla beskrivningar och meddelanden. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentationer, instruktioner, meddelanden, berättelser och beskrivningar i sammanhängande tal och skrift. • Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muntliga och skriftliga berättelser, beskrivningar och instruktioner. • Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar, frågor och förklaringar.

Biologi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, • använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter. • Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. • Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön. • Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den. • Hur djur, växter och andra organismer kan identifieras, sorteras och grupperas. • Tolkning och granskning av information med koppling till biologi, till exempel i faktatexter och tidningsartiklar. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. • Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster. • Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel

	<p>i samband med skogsbruk och jakt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuella samhällsfrågor som rör biologi. • Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i olika källor och samhällsdiskussioner med koppling till biologi. • Hur organismer identifieras, sorteras och grupperas utifrån släktskap och utveckling.
--	--

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, • urskilja språkliga strukturer och följa språkliga normer, och • söka information från olika källor och värdera dessa. 	<p>Årskurs 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lässtrategier för att förstå och tolka texter samt för att anpassa läsningen efter textens form och innehåll. • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand gå igenom sin text och göra förtydliganden. • Handstil och att skriva på dator. • Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter. • Muntliga presentationer och muntligt berättande om vardagsnära ämnen för olika mottagare. Bilder och andra hjälpmedel som kan stödja presentationer. • Informationssökning i böcker, tidskrifter och på webbsidor för barn. • Källkritik, hur texters avsändare påverkar innehållet. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • Handstil samt att skriva, disponera och redigera texter för hand och med hjälp av dator. • Språkets struktur med meningsbyggnad, huvudsatser, bisatser, stavningsregler, skiljetecken, ords böjningsformer och ordklasser. Textuppbyggnad med hjälp av sambandsord. • 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. Hur gester och kroppsspråk kan påverka en presentation. • Språkliga strategier för att minnas och lära, till exempel tankekartor och stödord. • Informationssökning i några olika medier och källor, till exempel i uppslagsböcker, genom intervjuer och via sökmotorer på Internet.

	<ul style="list-style-type: none"> • Hur man jämför källor och prövar deras tillförlitlighet med ett källkritiskt förhållningssätt. <p>Årskurs 7-9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord, bild och ljud samspelar. • Olika sätt att bearbeta egna texter till innehåll och form. Hur man ger och tar emot respons på texter. • Redigering och disposition av texter med hjälp av dator. Olika funktioner för språkbehandling i digitala medier. • Språkets struktur med stavningsregler, skiljetecken, ordklasser och satsdelar. • 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. • 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.
--	--

Modul 9: Jubileum	Arbetet avslutas med ett jubileum. Här får eleverna chans att visa upp allt arbete.
----------------------	---

Helt beroende på hur elever och lärare vill utforma jubileet.

Modul 10: Valbara moduler	Här föreslår vi sex valbara moduler för olika åldrar.
------------------------------	---

Utländsk turism	Hur ska vi locka utländska besökare till parken?
-----------------	--

Engelska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • förstå och tolka innehållet i talad engelska och i olika slags texter, • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • använda språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådda, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, och 	<p>Årskurs 4-6</p> <p><i>Lyssna och läsa – reception</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tydligt talad engelska och texter från olika medier. • Muntliga och skriftliga instruktioner och beskrivningar. • Olika former av samtal, dialoger och intervjuer. • Sånger, sagor och dikter. • Språkliga företeelser som uttal, intonation, grammatiska strukturer och stavning samt fasta språkliga uttryck i det språk som eleverna möter. • Hur ord och fasta språkliga uttryck, till exempel artighetsfraser och tilltalsord, används i texter och talat språk i olika situationer. • Hur olika formuleringar används för att inleda och avsluta olika typer av framställningar och samtal.

	<ul style="list-style-type: none"> • Presentationer, instruktioner, meddelanden, berättelser och beskrivningar i sammanhängande tal och skrift. <p><i>Tala, skriva och samtala – produktion och interaktion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar. • Språkliga strategier för att delta i och bidra till samtal, till exempel frågor och bekräftande fraser och uttryck. • Språkliga företeelser för att förtydliga och berika kommunikationen som uttal och intonation, stavning och interpunktion, artighetsfraser och andra fasta språkliga uttryck samt grammatiska strukturer. <p>Årskurs 7-9</p> <p><i>Lyssna och läsa – reception</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Talad engelska och texter från olika medier. • Talad engelska med viss regional och social färgning. • Muntliga och skriftliga instruktioner och beskrivningar. • Olika former av samtal, dialoger, intervjuer och muntliga framställningar. • Sånger och dikter. • Muntlig och skriftlig information samt diskussioner och argumentation med olika syften, till exempel nyheter, reportage och tidningsartiklar. • Språkliga företeelser som uttal, intonation, grammatiska strukturer, satsbyggnad, ord med olika stilvärden samt fasta språkliga uttryck i det språk eleverna möter. • Hur texter och talat språk kan varieras för olika syften och sammanhang. • Hur sammanbindande ord och andra uttryck används för att skapa struktur och språkligt sammanhängande helheter. <p><i>Tala, skriva och samtala – produktion och interaktion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Olika sätt att bearbeta egna framställningar för att variera, tydliggöra, precisera och anpassa dem efter deras syften. • Muntliga och skriftliga berättelser, beskrivningar och instruktioner. • Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar, frågor och förklaringar. • Språkliga företeelser för att förtydliga, variera och berika kommunikationen som uttal, intonation och fasta språkliga uttryck, grammatiska strukturer och satsbyggnad.
--	--

Moderna språk:

<p>Förmågor:</p>	<p>Centralt innehåll:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • förstå och tolka innehållet i talat språk och olika slags texter, • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • använda språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådda, • anpassa språket efter olika 	<p><i>I årskurs 4–9, inom ramen för språkval</i></p> <p><i>Kommunikationens innehåll</i></p> <p><i>Lyssna och läsa – reception</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tydligt talat språk och texter som är instruerande och beskrivande från olika medier. • Olika former av samtal, dialoger och intervjuer. • Berättelser och annan fiktion även i talad eller dramatiserad form samt sånger och dikter.

syften, mottagare och sammanhang, och	<ul style="list-style-type: none"> • Muntlig och skriftlig information, till exempel reklam, tidtabeller och notiser. • Hur ord och fasta språkliga uttryck, till exempel artighetsfraser och tilltalsord, används i texter och talat språk i olika situationer. • Hur olika formuleringar används för att inleda och avsluta olika typer av framställningar och samtal. <p><i>Tala, skriva och samtala – produktion och interaktion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentationer, instruktioner, meddelanden, berättelser och beskrivningar i sammanhängande tal och skrift. • Språkliga strategier för att förstå och göra sig förstådd när språket inte räcker till, till exempel omformuleringar. • Språkliga strategier för att delta i och bidra till samtal, till exempel frågor och bekräftande fraser och uttryck. • Språkliga företeelser för att förtydliga och berika kommunikationen som uttal och intonation, stavning och interpunktion, artighetsfraser och andra fasta språkliga uttryck samt grammatiska strukturer.
---------------------------------------	--

Arbetsvillkor	Vilka olika arbetsvillkor har personalen i parken?
---------------	--

Samhällskunskap:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, • uttrycka och värdera olika ståndpunkter i till exempel aktuella samhällsfrågor och argumentera utifrån fakta, värderingar och olika perspektiv, • söka information om samhället från medier, Internet och andra källor och värdera deras relevans och trovärdighet, • reflektera över mänskliga rättigheter samt demokratiska värden, principer, arbetssätt och beslutsprocesser. 	<p>Centralt innehåll:</p> <p><i>Samhällsresurser och fördelning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.
--	--

Protestaktion	Bemötande av djurrättsaktivister
---------------	----------------------------------

Biologi:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 4-6</p> <p><i>Natur och samhälle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske. • Ekosystem i närmiljön, samband mellan olika organismer och namn på vanligt förekommande arter. Samband mellan organismer och den icke levande miljön. • Naturen som resurs för rekreation och upplevelser och vilket ansvar vi har när vi nyttjar den. <p>Årskurs 7-9 <i>Natur och samhälle</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Människans påverkan på naturen lokalt och globalt. Möjligheter att som konsument och samhällsmedborgare bidra till en hållbar utveckling. • Biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt. • Lokala ekosystem och hur de kan undersökas utifrån ekologiska frågeställningar. Sambanden mellan populationer och tillgängliga resurser i ekosystem. De lokala ekosystemen i jämförelse med regionala eller globala ekosystem. • Aktuella samhällsfrågor som rör biologi.
--	--

Religion:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • reflektera över livsfrågor och sin egen och andras identitet, • resonera och argumentera kring moraliska frågeställningar och värderingar utifrån etiska begrepp och modeller, och • söka information om religioner och andra livsåskådningar och värdera källornas relevans och trovärdighet. 	<p>Årskurs 4-6 <i>Etik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Några etiska begrepp, till exempel rätt och orätt, jämlikhet och solidaritet. <p>Årskurs 7-9 <i>Etik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vardagliga moraliska dilemman. Analys och argumentation utifrån etiska modeller, till exempel konsekvens- och pliktetik.

Samhällskunskap:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • analysera och kritiskt granska lokala, nationella och globala samhällsfrågor ur olika perspektiv, • uttrycka och värdera olika ståndpunkter i till exempel aktuella samhällsfrågor och argumentera utifrån fakta, värderingar och olika perspektiv, • söka information om samhället från medier, Internet och andra källor och värdera deras relevans 	<p>Årskurs 4-6 <i>Information och kommunikation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur man urskiljer budskap, avsändare och syfte i olika medier med ett källkritiskt förhållningssätt. <p><i>Rättigheter och rättsskipning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Samhällets behov av lagstiftning, några olika lagar och påföljder samt kriminalitet och dess konsekvenser för individen, familjen och samhället. <p>Årskurs 7-9 <i>Information och kommunikation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediernas roll som informations-spridare, opinionsbildare, underhållare och granskare av samhällets maktstrukturer.

och trovärdighet,	<ul style="list-style-type: none"> • Individens och grupperns möjligheter att påverka beslut och samhällsutveckling samt hur man inom ramen för den demokratiska processen kan påverka beslut.
-------------------	---

Transporter till ön	I denna modul får eleverna fundera över hur man kan ta sig till ön. Den går att utveckla så att de får bygga modeller och skisser över broar, linbanor, båtar mm.
---------------------	---

Bild:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, • undersöka och presentera olika ämnesområden med bilder, och 	<p>Årskurs 1-3</p> <p><i>Bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teckning, måleri, modellering och konstruktion. <p><i>Redskap för bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. • Plana och formbara material, till exempel papper, lera, gips och naturmaterial och hur dessa kan användas i olika bildarbeten. <p>Årskurs 4-6</p> <p><i>Bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teckning, måleri, tryck och tredimensionellt arbete. <p><i>Redskap för bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verktyg för teckning, måleri, trycktekniker, tredimensionellt arbete, fotografering, filmande och digital bildbehandling och hur dessa benämns. • Plana och formbara material och hur dessa kan användas i olika bildarbeten. <p>Årskurs 7-9</p> <p><i>Bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentationer av eget bildskapande. <p><i>Redskap för bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Material och verktyg för två- och tredimensionellt arbete och hur dessa kan användas för bestämda syften.

Matematik:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder, • välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter, • föra och följa matematiska resonemang, och • använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, 	<p>Årskurs 1-3</p> <p><i>Geometri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundläggande geometriska objekt, däribland punkter, linjer, sträckor, fyrhörningar, trianglar, cirklar, klot, koner, cylindrar och rätblock samt deras inbördes relationer. Grundläggande geometriska egenskaper hos dessa objekt. • Konstruktion av geometriska objekt. Skala vid enkel förstoring och förminskning. <p>Årskurs 4-6</p> <p><i>Geometri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundläggande geometriska objekt däribland polygoner, cirklar, klot, koner, cylindrar, pyramider och rätblock samt deras inbördes relationer. Grundläggande geometriska

argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.	<p>egenskaper hos dessa objekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstruktion av geometriska objekt. Skala och dess användning i vardagliga situationer. <p>Årskurs 7-9 <i>Geometri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometriska objekt och deras inbördes relationer. <p>Geometriska egenskaper hos dessa objekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avbildning och konstruktion av geometriska objekt. Skala vid förminskning och förstoring av två- och tredimensionella objekt. • Metoder för beräkning av area, omkrets och volym hos geometriska objekt, samt enhetsbyten i samband med detta.
--	--

Fysik:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i fysik för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle, 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3 <i>Material och ämnen i vår omgivning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Materials egenskaper och hur material och föremål kan sorteras efter egenskaperna utseende, magnetism, ledningsförmåga och om de flyter eller sjunker i vatten. • Människors användning och utveckling av olika material genom historien. Vilka material olika vardagliga föremål är tillverkade av och hur de kan källsorteras. <p>Årskurs 4-6 <i>Fysiken i naturen och samhället</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energins oförstörbarhet och flöde, olika typer av energikällor och deras påverkan på miljön samt energianvändningen i samhället. <p>Årskurs 7-9 <i>Fysiken i naturen och samhället</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Energins flöde från solen genom naturen och samhället. Några sätt att lagra energi. Olika energislags energikvalitet samt deras för- och nackdelar för miljön. <p><i>Fysiken och vardagslivet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Krafter, rörelser och rörelseförändringar i vardagliga situationer och hur kunskaper om detta kan användas, till exempel i frågor om trafiksäkerhet.
--	---

Teknik:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifiera och analysera tekniska lösningar utifrån ändamålsenlighet och funktion, • identifiera problem och behov som kan lösas med teknik och utarbeta förslag till lösningar, • använda teknikområdets begrepp och uttrycksformer, • värdera konsekvenser av olika teknikval för individ, samhälle och miljö, och 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3 <i>Tekniska lösningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Några vanliga föremål där enkla mekanismer som hävstänger och länkar används för att uppnå en viss funktion, till exempel föremål på lekplatser och husgeråd av olika slag. • Material för eget konstruktionsarbete. Deras egenskaper och hur de kan sammanfogas. • Några enkla ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar. • Egna konstruktioner där man tillämpar enkla mekanismer. <p>Årskurs 4-6 <i>Tekniska lösningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hur vanliga hållfasta och stabila konstruktioner är
--	--

	<p>uppbyggda, till exempel hus och broar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanliga material, till exempel trä, glas och betong, och deras egenskaper samt användning i hållfasta och stabila konstruktioner. • Ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar. <p><i>Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprövning. • Egna konstruktioner med tillämpningar av principer för hållfasta och stabila strukturer, mekanismer och elektriska kopplingar. • Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller. <p>Årskurs 7-9</p> <p><i>Tekniska lösningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekniska lösningar för hållfasta och stabila konstruktioner, till exempel armering och balkformer. • Ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar. <p><i>Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprövning. Hur faserna i arbetsprocessen samverkar. • Egna konstruktioner där man tillämpar principer för styrning och reglering med hjälp av pneumatik eller elektronik. • 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. Enkla, skriftliga rapporter som beskriver och sammanfattar konstruktions- och teknikutvecklingsarbete.
--	---

Spel och frågelekar om djuren	Eleverna får tillverka spel och frågelekar till parkens besökare.
-------------------------------	---

Bild:

<p>Förmågor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kommunicera med bilder för att uttrycka budskap, • skapa bilder med digitala och hantverksmässiga tekniker och verktyg samt med olika material, 	<p>Centralt innehåll:</p> <p>Årskurs 1-3</p> <p><i>Bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Framställning av berättande bilder, till exempel sagobilder. • Teckning, måleri, modellering och konstruktion. • Fotografering och överföring av bilder med hjälp av datorprogram. <p><i>Redskap för bildframställning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Olika element som bygger upp en bild: färg, form, linje, yta samt för- och bakgrund. • Några verktyg för teckning, måleri, modellering, konstruktioner och fotografering och hur dessa benämns. • Plana och formbara material, till exempel papper, lera, gips
--	---

	och naturmaterial och hur dessa kan användas i olika bildarbeten.
--	---

Biologi:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet, 	<p><i>Året runt i naturen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Årstidsväxlingar i naturen och hur man känner igen årstider. Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider. • Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter. • Enkla näringskedjor som beskriver samband mellan organismer i ekosystem.

Svenska:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera sig och kommunicera i tal och skrift, • anpassa språket efter olika syften, mottagare och sammanhang, • söka information från olika källor och värdera dessa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Strategier för att skriva olika typer av texter med anpassning till deras typiska uppbyggnad och språkliga drag. Skapande av texter där ord och bild samspelar. • Enkla former för textbearbetning, till exempel att i efterhand gå igenom sin text och göra förtydliganden. • Handstil och att skriva på dator. • Språkets struktur med stor och liten bokstav, punkt, frågetecken och utropstecken samt stavningsregler för vanligt förekommande ord i elevnära texter. • Sambandet mellan ljud och bokstav. <p><i>Informationssökning och källkritik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationssökning i böcker, tidskrifter och på webbsidor för barn. • Källkritik, hur texters avsändare påverkar innehållet.

Försäljning i parkens café	Eleverna får fundera över prislister, skriva räknasagor mm.
----------------------------	---

Matematik:

Förmågor:	Centralt innehåll:
<ul style="list-style-type: none"> • formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder, • använda och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp, • välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter, • föra och följa matematiska resonemang, och • använda matematikens 	<p>Årskurs 1-3</p> <p><i>Taluppfattning och tals användning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen kan delas upp och hur de kan användas för att ange antal och ordning. • De fyra räknesättens egenskaper och samband samt användning i olika situationer. • Naturliga tal och enkla tal i bråkform och deras användning i vardagliga situationer. • Centrala metoder för beräkningar med naturliga tal, vid huvudräkning och överslagsräkning och vid beräkningar med skriftliga metoder och miniräknare. Metodernas användning i olika situationer. • Rimlighetsbedömning vid enkla beräkningar och uppskattningar. <p><i>Samband och förändringar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Olika proportionella samband, däribland dubbelt och

<p>uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.</p>	<p>hälften.</p> <p><i>Problemlösning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för matematisk problemlösning i enkla situationer. • Matematisk formulering av frågeställningar utifrån enkla vardagliga situationer. <p>Årskurs 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tal i bråk- och decimalform och deras användning i vardagliga situationer. • Tal i procentform och deras samband med tal i bråk- och decimalform. • Centrala metoder för beräkningar med naturliga tal och enkla tal i decimalform vid överslagsräkning, huvudräkning samt vid beräkningar med skriftliga metoder och miniräknare. Metodernas användning i olika situationer. • Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga situationer. <p><i>Problemlösning</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategier för matematisk problemlösning i vardagliga situationer. • Matematisk formulering av frågeställningar utifrån vardagliga situationer.
--	---

Hem och konsumentkunskap:

<p>Förmågor:</p>	<p>Centralt innehåll:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • värdera val och handlingar i hemmet och som konsument samt utifrån perspektivet hållbar utveckling. 	<p>Årskurs 1-6</p> <p><i>Konsumtion och ekonomi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ungas ekonomi, sparande och konsumtion. • Jämförelser av några vanliga varor, till exempel utifrån jämförpris. <p><i>Miljö och livsstil</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Val och användning av varor och tjänster som används i hemmet och hur de påverkar miljö och hälsa. • Återvinning i hemmet och i närområdet och hur den fungerar.