

## Röda tråden

Skyttorps skola, Vattholmaskolan, Pluggparadiset, Storvretaskolan och Ärentunaskolan

Reviderad: 2017-12-20

Centralt innehåll	Åk4	Åk 5	Åk 6
<p><i>Tekniska lösningar</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vardagliga föremål som består av rörliga delar och hur de rörliga delarna är sammanfogade med hjälp av olika mekanismer för att överföra och förstärka krafter.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Sprattelgubbe</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hur vanliga hållfasta och stabila konstruktioner är uppbyggda, till exempel hus och broar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Tornbygge av olika material som trä, papper, sugrör.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hur olika komponenter samverkar i enkla tekniska system, till exempel i ficklampor.</li> <li>Vanliga material, till exempel trä, glas och betong, och deras egenskaper samt användning i hållfasta och stabila konstruktioner.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Olika materials egenskaper samt hållfasthet och</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vardagliga föremål som består av rörliga delar och hur de rörliga delarna är sammanfogade med hjälp av olika mekanismer för att överföra och förstärka krafter.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hur vanliga hållfasta och stabila konstruktioner är uppbyggda, till exempel hus och broar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Broar av olika material som papper, kartong, trä och sugrör.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hur olika komponenter samverkar i enkla tekniska system, till exempel i ficklampor.</li> <li>Vanliga material, till exempel trä, glas och betong, och deras egenskaper samt användning i hållfasta och stabila konstruktioner.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Olika materials egenskaper samt hållfasthet och</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekniska lösningar som utnyttjar elkomponenter för att åstadkomma ljud, ljus eller rörelse, till exempel larm och belysning.</li> <li>Vanliga material, till exempel trä, glas och betong, och deras egenskaper samt användning i hållfasta och stabila</li> </ul>

## Röda tråden

Skyttorps skola, Vattholmaskolan, Pluggparadiset, Storvretaskolan och Ärentunaskolan

Reviderad: 2017-12-20

	<p><i>konstruktion.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Tekniska begrepp</i></p>	<p><i>konstruktion.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ord och begrepp för att benämna och samtala om tekniska lösningar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Tekniska begrepp</i></p>	<p>konstruktioner.</p>
	<p><b>Bör känna till</b> Förklara hur några vardagliga tekniska apparater är konstruerade.</p> <p><b>Arbetsmoment, tips och idéer</b></p>	<p><b>Bör känna till</b> Olika typer av brokonstruktioner som hängbro, spång, valvbro och balkbro. Olika begrepp inom elektronik så som öj krets, slutet krets, strömkälla, dare le och spänning.</p> <p><b>Arbetsmoment, tips och idéer</b> <b>Samtala:</b> ☑ Hållfasta konstruktioner</p> <p><b>Undersöka:</b> ☑ Besöka och titta på hållfasta konstruktioner som gångtunnel, brokonstruktion mm</p> <p><b>Egna konstruktioner:</b> ☑ Broar ☑ Seriekoppling/parallellkoppling ☑ Larm</p>	

## Röda tråden

Skyttorps skola, Vattholmaskolan, Pluggparadiset, Storvretaskolan och Ärentunaskolan

Reviderad: 2017-12-20

	<p><b>Samtala:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Tekniska lösningar som, tv, radio, fordon mm hur de är uppbyggda och fungerar och hur de har förbättrats.</li> </ul> <p><b>Undersöka:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Hur kullager och kugghjul används och fungerar</li> <li>☒ Ficklampors tekniska system</li> </ul> <p><b>Egna konstruktioner:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Katapult</li> <li>☒ Summer</li> </ul>		
<p><i>Arbetsätt för utveckling av tekniska lösningar</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprovning.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b></p> <p><i>Teknikutvecklingsarbetets olika faser. Behov och lösning.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Egna konstruktioner med tillämpningar av principer för hållfasta och stabila strukturer, mekanismer och elektriska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknikutvecklingsarbetets olika faser: identifiering av behov, undersökning, förslag till lösningar, konstruktion och utprovning.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b></p> <p><i>Teknikutvecklingsarbetets olika faser. Behov och lösning.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Egna konstruktioner med tillämpningar av principer för hållfasta och stabila strukturer, mekanismer och elektriska</li> </ul>	

## Röda tråden

Skyttorps skola, Vattholmaskolan, Pluggparadiset, Storvretaskolan och Ärentunaskolan

Reviderad: 2017-12-20

	<p>kopplingar. <b>Förslag på Hur</b> <i>Egna konstruktioner</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Dokumentation, skisser, ord och begrepp.</i></p>	<p>kopplingar. <b>Förslag på Hur</b> <i>Egna konstruktioner</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentation i form av skisser med förklarande ord och begrepp, symboler och måttangivelser samt fysiska eller digitala modeller.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Dokumentation, skisser, ord och begrepp.</i></p>	
<p><i>Teknik, människa, sambälle och miljö</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanliga tekniska system i hemmet och samhället, till exempel trafiksystem, vatten- och avloppssystem samt system för återvinning. Några delar i systemen och hur de samverkar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Reningsverk, vattenlås och återvinningens betydelse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hur tekniska system i hemmet och samhället förändrats över tid och några orsaker till detta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanliga tekniska system i hemmet och samhället, till exempel trafiksystem, vatten- och avloppssystem samt system för återvinning. Några delar i systemen och hur de samverkar.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Vattenverk och återvinningsstationer.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hur tekniska system i hemmet och samhället förändrats över tid och några orsaker till detta.</li> </ul> <p><b>Förslag på Hur</b> <i>Tekniska system och hur de förändras över tid:</i></p>	

## Röda tråden

Skyttorps skola, Vattholmaskolan, Pluggparadiset, Storvretaskolan och Ärentunaskolan

Reviderad: 2017-12-20

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Olika sätt att hushålla med energi i hemmet. <b>Förslag på Hur</b> <i>Hushållning av energi i hemmet</i></li><li>• Konsekvenser av teknikval, till exempel för- och nackdelar med olika tekniska lösningar. <b>Förslag på Hur</b> <i>Konsekvenser av teknikval</i></li></ul>	<p><i>tvätt, mat, telefon, dator.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Olika sätt att hushålla med energi i hemmet.</li><li>• Konsekvenser av teknikval, till exempel för- och nackdelar med olika tekniska lösningar. <b>Förslag på Hur</b> <i>Konsekvenser av teknikval</i></li></ul>	
--	--	--	--

Uppdelning av centralt innehåll i Teknik åk 4-5