

Terminsplanering i NO årskurs 7 HT

Ärentunaskolan

Genom undervisningen i de naturorienterande ämnena ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att bl.a. utveckla sin förmåga att

- använda kunskaper i biologi, fysik resp. kemi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör energi, teknik, miljö och samhälle.
- genomföra systematiska undersökningar i biologi, fysik och kemi
- använda begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara naturvetenskapliga samband i naturen och samhället.

Eleverna får inför varje arbetsområde en mer detaljerad planering vad gäller förmågor, centralt innehåll och kunskapskrav samt bedömningstillfällen och arbetsgång. Kontakta ämnesläraren om du vill ha en kopia.

Beräknad tid	Arbetsområde	Centralt innehåll	Kunskapskrav från LGR 11	Bedömningstillfällen/utvärdering
5 veckor	Ekologi	Målet med kursen är att ni ska få en allmänuppfattning om <ul style="list-style-type: none">- Ekosystems energiflöde och kretslopp av materia. Fotosyntes, förbränning och andra ekosystemtjänster.- 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 för biologi.- Historiska och nutida upptäckter inom biologiområdet och deras betydelse för samhället, människors levnadsvillkor samt synen på naturen och naturvetenskapen.	http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/biologi#anchor4	Utvärdering sker löpande under arbetets gång; muntlig diskussion, laborationer och skriftliga förhör.

Terminsplanering i NO årskurs 7 HT

Ärentunaskolan

		<ul style="list-style-type: none"> - Fältstudier och experiment. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering. - Hur organismer identifieras, sorteras och grupperas utifrån släktskap. 		
6 veckor	Materia (Kemi: materia, atomer och molekyler, kemiska föreningar, blandningar och lösningar, vatten som lösningsmedel)	<p>Målet med kursen är att ni ska få en uppfattning om</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hur man hanterar kemikalier och brandfarliga ämnen på ett säkert sätt. - Partikelmodell för att beskriva och förklara materiens uppbyggnad - atomer, elektroner och kärnpartiklar. - Kemiska föreningar och hur atomer sätts samman till molekyl. - Vatten som lösningsmedel och transportör av ämnen, lösningar, fällningar. - Aktuella samhällsfrågor som rör kemi. - Systematiska undersökningar. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering. - Separations- och analysmetoder, t ex destillation och identifikation av ämnen. - Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter. 	http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/kemi	Utvärdering sker löpande under arbetets gång; muntlig diskussion, laborationer och skriftliga förhör.
3 veckor	Materia (fysik: volym, densitet och fasövergångar)	<ul style="list-style-type: none"> - Partikelmodell för att beskriva och förklara fasers egenskaper och fasövergångar, tryck, volym, densitet och temperatur. Hur partiklarnas rörelser kan förklara materiens spridning i naturen. 	http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/fysik	Utvärdering sker löpande under arbetets gång; muntlig diskussion, laborationer och skriftliga förhör.

Terminsplanering i NO årskurs 7 HT Ärentunaskolan

		<ul style="list-style-type: none"> - Aktuella frågor som för fysik. - Systematiska undersökningar. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering. - Mätningar och mätinstrument och hur de kan kombineras för att mäta storheter - Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter. 		
3 veckor	Fysik: Ellära	<ul style="list-style-type: none"> - Historiska och nutida upptäckter. - Samband mellan spänning, ström, resistans i elektriska kretsar och hur de används i vardagliga sammanhang. - Systematiska undersökningar. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering. - Mätningar och mätinstrument och hur de kan kombineras för att mäta storheter. 	http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning/grundskola/fysik	Utvärdering sker löpande under arbetets gång; muntlig diskussion, laborationer och skriftliga förhör.

Eleverna får inför varje arbetsområde en mer detaljerad planering vad gäller förmågor, centralt innehåll och kunskapskrav samt bedömningstillfällen och arbetsgång. Kontakta ämnesläraren om du vill ha en kopia.