

Hälsolaboration

Uppgift

Du ska förändra ditt liv till ett hälsosammare under en vecka. Du ska planera din undersökning/laboration enligt bifogad mall.

Du kommer att få en formativ bedömning med tips på hur du kan förbättra planeringen av din laboration.

Under den veckan då du ska genomföra laborationen ska du reflektera över dina upplevelser varje dag samt dokumentera dem på något sätt. Det kan du göra i bloggform (publik eller privat), videoblogg (publik eller privat), ljudfiler, podsändning, foton, appar för motion, text eller dagbok. Du bestämmer det själv.

Du lämnar sedan in en laborationsrapport och den kommer du att få tid till att själv bedöma utifrån kunskapskraven innan du lämnar in den slutgiltigt. I rapporten ska du använda dig av den dokumentation du gjort under veckan.

När rapporten är inlämnad kommer du att få arbeta tillsammans med några andra klasskamrater som försökt ändra på samma sak som du under en vecka och ni ska tillsammans försöka ta fram tips på hur man ska tänka när man vill genomföra en livsstilsförändring som er. Vad är svårt? Hur kan man underlätta? Vad vinner man på att leva mer hälsosamt? Den texten kommer vi sedan att publicera på vår gemensamma hälso-hemsida.

Förslag på vad du kan undersöka

- Hur du påverkas av att sova enligt de rekommendationer som finns.
- Undvika onyttigheter som chips, kakor, läsk och godis.
- Motionera mer.
- "Den perfekta veckan" - alltså att förbättra flera saker samtidigt som t.ex. sömn, motion, kost, stress.
- Endorfin-undersökning - hur kan du använda dig av kroppens egna belöningssystem, endorfinet.
- Frukost - att äta en väl sammansatt frukost i lugn och ro (om det är något du i vanliga fall inte gör).
- Mat - äta enligt tallriksmodellen.
- Stress - att försöka stressa mindre, hitta metoder för att varva ner, hitta balans.
- Ergonomi - undersök hur du sitter vid datorn, i soffan, när du pluggar och försök göra det mer ergonomiskt.

Vilka förmågor kommer att tränas?

Genom undervisningen i ämnet biologi ska eleverna sammanfattningsvis 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,
- **genomföra systematiska undersökningar i biologi**, och
- **använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen**, naturen och samhället.

Vilket centralt innehåll ska behandlas?

Natur och samhälle

- Aktuella samhällsfrågor som rör biologi.

Kropp och hälsa

- Hur den fysiska och psykiska hälsan påverkas av sömn, kost, motion, sociala relationer och beroendeframkallande medel. Vanligt förekommande sjukdomar och hur de kan förebyggas och behandlas. Virus, bakterier, infektioner och smittspridning. Antibiotika och resistenta bakterier.
- Kroppens celler, organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan. Evolutionära jämförelser mellan människan och andra organismer.

Biologins metoder och arbetssätt

- Fältstudier och experiment. Formulering av enkla frågeställningar, planering, utförande och utvärdering.
- Dokumentation av undersökningar med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.
- Källkritisk granskning av information och argument som eleven möter i olika källor och samhällsdiskussioner med koppling till biologi.

Pålitliga källor

Din biologibok

Motion: <http://folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/fysisk-aktivitet/>

Kost: <http://www.slv.se/sv/grupp1/Mat-och-naring/>

Stress: <http://www.1177.se/Stockholm/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Stress/>

Sömn: <http://www.1177.se/Stockholm/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Somnsvarigheter/>

Ergonomi vid datorarbete: <http://www.av.se/teman/datorarbete/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>

Tidsåtgång

Planering av laboration och informationssökning om laborationen samt återkoppling: 2 lektioner

Genomförande av laborationen: en vecka men egentligen inga lektioner

Skriva laborationsrapport: 1-2 lektioner

Självskattning av rapport: 0,5-1 lektion

Reflektion i grupp: 1 lektion

Kunskapskrav som du kommer bedömas mot (grönmarkerade)

Kunskapskrav för betyget E i slutet av årskurs 9	Kunskapskrav för betyget C i slutet av årskurs 9	Kunskapskrav för betyget A i slutet av årskurs 9
<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med enkla motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser.</p> <p>I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som till viss del för diskussionerna framåt.</p> <p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för enkla och till viss del underbyggda resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.</p> <p>Eleven kan använda informationen på ett i huvudsak fungerande sätt i diskussioner och för att skapa enkla texter och andra framställningar med viss anpassning till syfte och målgrupp.</p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med utvecklade motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser.</p> <p>I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som för diskussionerna framåt.</p> <p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.</p> <p>Eleven kan använda informationen på ett relativt väl fungerande sätt i diskussioner och för att skapa utvecklade texter och andra framställningar med relativt god anpassning till syfte och målgrupp.</p>	<p>Eleven kan samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet och skiljer då fakta från värderingar och formulerar ställningstaganden med välutvecklade motiveringar samt beskriver några tänkbara konsekvenser.</p> <p>I diskussionerna ställer eleven frågor och framför och bemöter åsikter och argument på ett sätt som för diskussionerna framåt och fördjupar eller breddar dem.</p> <p>Eleven kan söka naturvetenskaplig information och använder då olika källor och för välutvecklade och väl underbyggda resonemang om informationens och källornas trovärdighet och relevans.</p> <p>Eleven kan använda informationen på ett väl fungerande sätt i diskussioner och för att skapa välutvecklade texter och andra framställningar med god anpassning till syfte och målgrupp.</p>
<p>Eleven kan genomföra fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även bidra till att formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.</p> <p>I undersökningarna använder eleven utrustning på ett säkert och i huvudsak fungerande sätt.</p> <p>Eleven kan jämföra resultaten med frågeställningarna och drar då enkla slutsatser med viss koppling till biologiska modeller och teorier.</p> <p>Eleven för enkla resonemang kring resultatens rimlighet och bidrar till att ge förslag på hur undersökningarna kan förbättras.</p> <p>Dessutom gör eleven enkla dokumentationer av undersökningarna med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.</p>	<p>Eleven kan genomföra fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det efter någon bearbetning går att arbeta systematiskt utifrån.</p> <p>I undersökningarna använder eleven utrustning på ett säkert och ändamålsenligt sätt.</p> <p>Eleven kan jämföra resultaten med frågeställningarna och drar då utvecklade slutsatser med relativt god koppling till biologiska modeller och teorier.</p> <p>Eleven för utvecklade resonemang kring resultatens rimlighet och ger förslag på hur undersökningarna kan förbättras.</p> <p>Dessutom gör eleven utvecklade dokumentationer av undersökningarna med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.</p>	<p>Eleven kan genomföra fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.</p> <p>I undersökningarna använder eleven utrustning på ett säkert, ändamålsenligt och effektivt sätt.</p> <p>Eleven kan jämföra resultaten med frågeställningarna och drar då välutvecklade slutsatser med god koppling till biologiska modeller och teorier.</p> <p>Eleven för välutvecklade resonemang kring resultatens rimlighet i relation till möjliga felkällor och ger förslag på hur undersökningarna kan förbättras och visar på nya tänkbara frågeställningar att undersöka.</p> <p>Dessutom gör eleven välutvecklade dokumentationer av undersökningarna med tabeller, diagram, bilder och skriftliga rapporter.</p>
<p>Eleven har grundläggande kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att ge exempel och beskriva dessa med viss användning av biologins begrepp, modeller och teorier.</p> <p>Eleven kan föra enkla och till viss del underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom, sexualitet och ärtlighet och visar då på enkelt identifierbara samband som rör människokroppens byggnad och funktion.</p> <p>Eleven undersöker olika faktorer inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då enkelt identifierbara ekologiska samband och ger exempel på energiflöden och kretslopp.</p> <p>Dessutom för eleven enkla och till viss del underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar på några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p> <p>Eleven kan ge exempel på och beskriva några centrala naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>	<p>Eleven har goda kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på samband inom dessa med relativt god användning av biologins begrepp, modeller och teorier.</p> <p>Eleven kan föra utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom, sexualitet och ärtlighet och visar då på förhållandevis komplexa samband som rör människokroppens byggnad och funktion.</p> <p>Eleven undersöker olika faktorer inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då förhållandevis komplexa ekologiska samband och förklarar och visar på samband kring energiflöden och kretslopp.</p> <p>Dessutom för eleven utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar på fördelar och begränsningar hos några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p> <p>Eleven kan förklara och visa på samband mellan några centrala naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>	<p>Eleven har mycket goda kunskaper om evolutionsteorin och andra biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på samband inom dessa och något generellt drag med god användning av biologins begrepp, modeller och teorier.</p> <p>Eleven kan föra välutvecklade och väl underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom, sexualitet och ärtlighet och visar då på komplexa samband som rör människokroppens byggnad och funktion.</p> <p>Eleven undersöker olika faktorer inverkan på ekosystem och populationer och beskriver då komplexa ekologiska samband och förklarar och generaliserar kring energiflöden och kretslopp.</p> <p>Dessutom för eleven välutvecklade och väl underbyggda resonemang kring hur människan påverkar naturen och visar ur olika perspektiv på fördelar och begränsningar hos några åtgärder som kan bidra till en ekologiskt hållbar utveckling.</p> <p>Eleven kan förklara och generalisera kring några centrala naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.</p>

Planeringsmall för "hälso-laboration"

Vad ska du undersöka?

Varför har du valt det?

Vad använder du för källor/modeller för din planering av hur du ska leva.

Hur ska det gå till? Beskriv så detaljerat som möjligt. Gör en tidsplan.

Schema:

måndag	tisdag	onsdag	torsdag	fredag	lördag	söndag

Hur ska du dokumentera dina resultat? Var? Hur ofta? (minst en gång per dag)

Vad tror du kommer hända med dig? Hur kommer du känna dig?