

Life Science

Medicinsk teknik och materialforskning



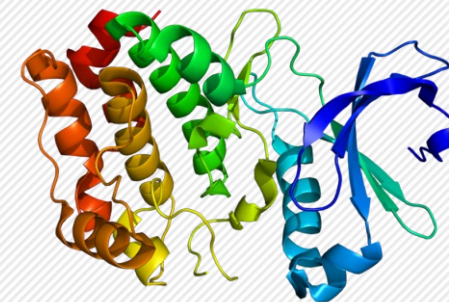
VATTENHALLEN
SCIENCE CENTER

www.vattenhallen.lu.se
facebook.com/vattenhallen

Life Science

Life science är ett samlingsnamn för studier i biologi, biokemi, genetik och medicinska vetenskaper. Ökad förståelse för levande organismer ökar möjligheterna till god hälsa. Hälsa är personligt men samtidigt en gemensam strävan för att alla ska må bra. Vår omgivning har stor betydelse för vår hälsa. Regelbunden fysisk träning ökar livskvaliteten och förutsättningarna för att kropp, känslor, intellekt och tankar ska kunna samverka och förstärka varandra. Forskning visar också på kostens betydelse för bakteriefloran i våra tarmar och hur den påverkar vår hälsa.

Du har nu möjligheten att utveckla dina tankar kring hur din kropp fungerar och hur du ska göra för att du ska må så bra som möjligt.



LUNDS
UNIVERSITET

VATTENHALLEN SCIENCE CENTER
BOX 118
221 00 LUND
Tel 046 – 222 43 51

En dag på Vattenhallen genomförs i samverkan med och finansieras av Sparbanken Skånes ägarstiftelser.

Sparbanken
Skåne

Förmågor	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3
Analysförmåga Att beskriva orsaker och konsekvenser, föreslå lösningar, förklara och påvisa samband, genomföra systematiska undersökningar, se utifrån och växla mellan olika perspektiv, jämföra likheter och skillnader, jämföra för- och nackdelar i frågor som rör hälsa.	Du kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även bidra till att formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån. I arbetet använder du utrustning på ett säkert sätt och i huvudsak fungerande sätt.	Du kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det efter någon bearbetning går att arbeta systematiskt utifrån. I arbetet använder du utrustning på ett säkert och ändamålsenligt sätt.	Du kan genomföra enkla undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån. I arbetet använder du utrustning på ett säkert, ändamålsenligt och effektivt sätt.
Kommunikativ förmåga Att samtala, diskutera, motivera, presentera, uttrycka egna åsikter och ståndpunkter, framföra och bemöta argument, redogöra, formulera, resonera och redovisa i frågor som rör hälsa	Du kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör hälsa genom att ställa frågor och framföra åsikter på ett sätt som till viss del för samtalen och diskussionerna framåt.	Du kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör hälsa genom att ställa frågor och framföra åsikter på ett sätt som för samtalen och diskussionerna framåt.	Du kan samtala om och diskutera enkla frågor som rör hälsa genom att ställa frågor och framföra åsikter på ett sätt som för samtalen och diskussionerna framåt.
Informationshantering Att söka, samla, strukturera/sortera och kritiskt granska information. Dessutom att skilja mellan fakta och värderingar, samt avgöra källors användbarhet och trovärdighet i frågor som rör hälsa.	Du kan söka information och använder då olika källor och för enkla resonemang om informationens och källornas användbarhet. Du kan använda informationen i diskussioner och för att skapa texter och andra framställningar med viss anpassning till sammanhanget.	Du kan söka information och använder då olika källor och för utvecklade resonemang om informationens och källornas användbarhet. Du kan använda informationen på ett relativt väl fungerande sätt i diskussioner och för att skapa texter och framställningar kopplade till sammanhanget.	Du kan söka information och använder då olika källor och för välutvecklade resonemang om informationens och källornas användbarhet. Du kan använda informationen på ett väl fungerande sätt i diskussioner och för att skapa välutvecklade texter och andra framställningar med god koppling till sammanhanget.
Begreppsförståelse Att förstå innebörden av begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen. Att kunna relatera begreppen tillvarandra och använda dem i olika/nya sammanhang i frågor som rör hälsa.	Du har grundläggande kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att ge exempel på och beskriva dessa med viss användning av biologins begrepp. I enkla och till viss del underbyggda resonemang om hälsa kan du relatera till några samband i människokroppen.	Du har goda kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa med relativt god användning av biologins begrepp. I utvecklade och relativt väl underbyggda resonemang om hälsa kan du relatera till några samband i människokroppen.	Du har mycket goda kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att förklara och visa på enkla samband inom dessa och något gemensamt drag med god användning av biologins begrepp. I välutvecklade och väl underbyggda resonemang om hälsa kan du relatera till några samband i människokroppen.
Metakognitiv förmåga Att tolka, värdera, ha omdömen om, reflektera, avgöra rimligheten, välja mellan olika strategier, pröva och ompröva samt lösa problem med anpassning till en viss situation, syfte eller sammanhang i frågor som rör hälsa. Så att det egna tänkandet utvecklas.	Du löser problem som dyker upp under arbetets gång. Du använder tiden väl- håller tider, fokuserar på ämnet och lösningar.	Du har medvetet använt tid, pengar, utrymme och kunskap effektivt. Då frågor, problem eller möjligheter visar sig, hanterar du dem till exempel genom att ta kontakt med någon som kan hjälpa dig vidare och/eller sökt lösningar i litteratur, datasökning.	Du hittar framgångsrika lösningar och har tankar kring hur du kan lösa liknande problem i kommande projekt.

Life Science

Syfte

Besöket ska bidra till att du utvecklar ett kritiskt tänkande kring dina egna resultat, andras argument och olika informationskällor. Det ska även bidra till att utveckla förståelse för att påståenden kan prövas och värderas med hjälp av naturvetenskapliga arbetsmetoder.

Du ges möjlighet att använda och utveckla kunskaper och redskap för att formulera egna och granska andras argument i sammanhang där kunskaper i biologi har betydelse. Därigenom ges förutsättningar att hantera praktiska, etiska och estetiska valsituationer som rör hälsa.

Besöket ska även bidra till att du utvecklar förtrogenhet med biologins begrepp, modeller och teorier samt förståelse för hur dessa utvecklas i samspel med erfarenheter från undersökningar av naturen och människan.

Vidare ska besöket bidra till att du utvecklar förmågan att samtala om, tolka och framställa texter och olika estetiska uttryck med naturvetenskapligt innehåll.

Innehåll

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 resistent bakterier.

Kroppens celler, organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan. Evolutionära jämförelser mellan människan och andra organismer.

<http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/grundskoleutbildning>
<http://www.bedomningforlarande.se/>



VATTENHALLEN
SCIENCE CENTER