

## Kursplaner: NATURORIENTERANDE ÄMNEN (NO) Biologi ÅR 7 – 9

	År 7	År 8	År 9
<b>Ha grundläggande kunskaper om naturen och människan</b> uppnått när du:	<p>a) enkelt kan förklara fotosyntes.</p> <p>b) kan beskriva hur vatten ingår i livets kretslopp.</p> <p>c) kan namnge några fanerogamer/ kryptogamer och känna till skillnaden mellan dem.</p> <p>d) i stora drag kan, indelningen hos ryggradsdjur och ryggradslösa djur samt placera in givna djur i korrekt grupp.</p> <p>e) enkelt kan förklara hur bakterier och virus förökar sig.</p> <p>f) kan beskriva vilken betydelse mikroorganismer fått för människan, t.ex. jäst mögel, penicillin.</p> <p>g) kan djur- och växtcellernas viktigaste delar. I stora drag kan hur dessa delar fungerar.</p> <p>h) kan vad varje levande cell behöver.</p>	<p>a) kan grunderna i växternas anatomi.</p> <p>b) kan förklara solens betydelse för fotosyntesen samt veta vad klorofyll är.</p> <p>c) kan grunderna för cellandning och förbränning.</p> <p>d) kan förklara grundläggande ekologiska begrepp såsom kretslopp, ekosystem, producenter, konsumenter och nedbrytare.</p> <p>e) enkelt kan beskriva livets utveckling från encelliga vatten-levande till flercelliga landlevande organismer.</p> <p>f) vet vad befruktning innebär.</p> <p>g) kan könsorganens anatomi.</p> <p>h) känner till något om puberteten, menstruationen och graviditeten.</p> <p>i) har kunskap om preventivmetoder och sexuellt överförbara sjukdomar.</p>	<p>a) kan grunderna i kroppens anatomi.</p> <p>b) kan beskriva hur några organ fungerar och samarbetar, t.ex. hjärtats uppbyggnad samt vilken funktion blodet och hjärtat har i kroppen.</p> <p>c) kan ge exempel samt beskriva några sjukdomar och skador.</p> <p>d) kan något om antibiotika och allergier.</p> <p>e) har kännedom om arvets och miljöns betydelse för utvecklingen av våra egenskaper.</p> <p>f) har kännedom om kromosomernas uppbyggnad.</p> <p>g) känner till något om olika typer av nedärvning.</p> <p>h) känner till mutation samt hur en sådan kan uppstå.</p> <p>i) har kunskap om tobakens, alkoholens och drogernas inverkan på kroppen.</p> <p>j) känner till några beroende-framkallande medel.</p> <p>k) kan översiktligt redogöra för hur arter utvecklas.</p>
<b>Kunna genomföra och utvärdera laborationer och observationer</b> uppnått när du:	<p>a) kan använda ett mikroskop.</p> <p>b) kan genomföra observationer i fält och redovisa för dessa.</p>	<p>a) kan genomföra naturvetenskapliga undersökningar enligt instruktion, samt redogöra för resultaten.</p> <p>b) har genomfört ett studiebesök på ungdomsmottagningen.</p>	<p>a) kan genomföra naturvetenskapliga undersökningar enligt instruktion, samt redogöra för resultaten.</p> <p>b) har deltagit i någon anatomisk undersökning.</p>
<b>Känna till biologins praktiska betydelse och påverkan på samhället</b> uppnått när du:	<p>a) förstår fotosyntesens betydelse för livet på jorden.</p> <p>b) kan redogöra för Linné och arternas indelning.</p> <p>c) kan argumentera i frågor som rör bevarande av naturtyper och mång-falden av arter.</p>	<p>a) kan argumentera i frågor som rör bevarande av naturtyper och mång-falden av arter.</p> <p>b) kan föra diskussion om sexualitet och samlevnad och därmed visa respekt för andras ståndpunkter och för olika samlevnadsformer.</p>	<p>a) kan argumentera i frågor som rör bevarande av naturtyper och mång-falden av arter.</p> <p>b) kan föra diskussion om gen-teknikens för- och nackdelar och eventuella påverkan på naturen.</p>