#

# Översikt av hur NTA-teman kopplar till förskolans läroplan.

Nedan finns utdrag ur Lpfö 18 med strävansmål och riktlinjer som gäller naturvetenskap och teknik. I NTA-temana för förskolan finns kopplingen till dessa stycken och genom att arbeta med NTA-teman ges möjligheter att uppfylla läroplanens mål.

**1. Förskolans värdegrund och uppdrag**

GRUNDLÄGGANDE VÄRDEN

Förskolan ingår i skolväsendet och vilar på demokratins grund. Av skollagen framgår att utbildningen i förskolan syftar till att barn ska inhämta och utveckla kunskaper och värden. Den ska främja alla barns utveckling och lärande samt en livslång lust att lära.

SAKLIGHET OCH ALLSIDIGHET

Förskolan ska vara öppen för skilda uppfattningar. Alla som verkar i förskolan ska samtidigt hävda de grundläggande värden som anges i skollagen och denna läroplan och klart ta avstånd från sådant som strider mot dessa värden. Förskolan ska uppmuntra barnen att föra fram sina tankar och idéer och skapa förutsättningar för detta. Barnens åsikter ska tas tillvara i utbildningen och de ska få möjlighet att bilda sig egna uppfattningar och göra val utifrån sina egna förutsättningar. På så sätt kan barnen utveckla tilltro till sin egen förmåga samt bli delaktiga och utöva inflytande över utbildningen.

Barn i förskolan ska inte bli ensidigt påverkade till förmån för den ena eller andra åskådningen. Därför ska undervisningen vara saklig, allsidig och icke-konfessionell.

EN LIKVÄRDIG UTBILDNING

Utbildningen ska ta sin utgångspunkt i läroplanen och det barnen visar intresse för samt i det kunnande och de erfarenheter som barnen tidigare har tillägnat sig. Den ska kontinuerligt utmana barnen vidare genom att inspirera till nya upptäckter och kunskaper.

Förskolan har ett ansvar för att motverka könsmönster som begränsar barnens utveckling, val och lärande. Hur förskolan organiserar utbildningen, hur barnen blir bemötta samt vilka krav och förväntningar som ställs på barnen bidrar till att forma deras uppfattningar om vad som är kvinnligt och manligt. Förskolan ska därför organisera utbildningen så att barnen möts, leker och lär tillsammans, samt prövar och utvecklar sina förmågor och intressen, med samma möjligheter och på lika villkor, oberoende av könstillhörighet.

FÖRSKOLANS UPPDRAG

Helhetssyn

Utbildningen i förskolan ska lägga grunden för ett livslångt lärande. Den ska vara rolig, trygg och lärorik för alla barn. Utbildningen ska utgå från en helhetssyn på barn och barnens behov, där omsorg, utveckling och lärande bildar en helhet.

I utbildningen ingår undervisning. Undervisning innebär att stimulera och utmana barnen med läroplanens mål som utgångspunkt och riktning, och syftar till utveckling och lärande hos barnen. Undervisningen ska utgå från ett innehåll som är planerat eller uppstår spontant eftersom barns utveckling och lärande sker hela tiden.

LEK ÄR GRUNDEN FÖR UTVECKLING, LÄRANDE OCH VÄLBEFINNANDE

För barn är det lek i sig som är viktigt. I lek får barnen möjlighet att imitera, fantisera och bearbeta intryck. På så sätt kan de bilda sig en uppfattning om sig själva och andra människor. Lek stimulerar fantasi och inlevelse. Lek kan också utmana och stimulera barnens motorik, kommunikation, samarbete och problemlösning samt förmåga att tänka i bilder och symboler. Därför är det viktigt att ge barnen tid, rum och ro att hitta på lekar, experimentera och uppleva.

KOMMUNIKATION OCH SKAPANDE

Utbildningen i förskolan ska ge barnen möjlighet att använda matematik för att undersöka och beskriva sin omvärld samt lösa vardagliga problem. Utbildningen ska också ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen. Barnen ska ges möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information.

HÅLLBAR UTVECKLING SAMT HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE

En positiv framtidstro ska prägla utbildningen. Utbildningen ska ge barnen möjlighet att tillägna sig ett ekologiskt och varsamt förhållningssätt till sin omgivande miljö och till natur och samhälle. Barnen ska också ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur de olika val som människor gör kan bidra till en hållbar utveckling – såväl ekonomisk och social som miljömässig.

Utbildningen ska ta tillvara barnens nyfikenhet samt utmana och stimulera deras intresse för och kunskaper om natur, samhälle och teknik.

OMSORG, UTVECKLING OCH LÄRANDE

Förskolan ska stimulera varje barns utveckling och lärande. Utbildningen ska alltid vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet när det gäller såväl innehåll som arbetssätt. Barnen ska ges förutsättningar för bildning, tänkande och kunskapsutveckling utifrån olika aspekter såsom intellektuella, språkliga, etiska, praktiska, sinnliga och estetiska. Detta förutsätter att alla i arbetslaget deltar i en aktiv diskussion om barnens lärande och om vad som är viktig kunskap i dag och i framtiden.

**2. Mål och riktlinjer**

Målen anger inriktningen på utbildningen i förskolan och därmed den förväntade kvalitetsutvecklingen i utbildningen samt hur denna bidrar till varje barns utveckling och lärande.

Riktlinjerna anger förskollärares ansvar för att undervisningen bedrivs i enlighet med målen i läroplanen. Riktlinjerna anger också uppdraget för var och en i arbetslaget, där förskollärare, barnskötare och annan personal kan ingå, att erbjuda varje barn en trygg omsorg samt främja alla barns utveckling och lärande.

Alla som arbetar i förskolan ska följa de normer och värden som förskolans läroplan anger och bidra till att genomföra förskolans uppdrag.

2.2 OMSORG, UTVECKLING OCH LÄRANDE

Utbildningen i förskolan ska bidra till att barnet utvecklar en förståelse för sig själv och sin omvärld. Utforskande, nyfikenhet och lust att leka och lära ska vara grunden för utbildningen. Den ska präglas av att omsorg, utveckling och lärande bildar en helhet. Utbildningen i förskolan ska ta sin utgångspunkt i läroplanen samt barnens behov, erfarenheter och det de visar intresse för. Flödet av barnens tankar och idéer ska tas tillvara för att skapa mångfald i lärandet.

Mål

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

* nyfikenhet, kreativitet och lust att leka och lära,
* förmåga att lyssna på och reflektera över andras uppfattningar samt att reflektera och ge uttryck för egna uppfattningar,
* fantasi och föreställningsförmåga,
* ett nyanserat talspråk och ordförråd samt förmåga att leka med ord, berätta, uttrycka tankar, ställa frågor, argumentera och kommunicera med andra i olika sammanhang och med skilda syften,
* förmåga att använda matematik för att undersöka, reflektera över och pröva olika lösningar av egna och andras problemställningar,
* förståelse för samband i naturen och för naturens olika kretslopp samt för hur människor, natur och samhälle påverkar varandra,
* förståelse för hur människors olika val i vardagen kan bidra till en hållbar utveckling,
* förståelse för naturvetenskap, kunskaper om växter och djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen,
* förmåga att utforska, beskriva med olika uttrycksformer, ställa frågor om och samtala om naturvetenskap och teknik,
* förmåga att upptäcka och utforska teknik i vardagen, och
* förmåga att bygga, skapa och konstruera med hjälp av olika tekniker, material och redskap.

Riktlinjer

Förskollärare ska ansvara för att varje barn

* upplever att det är roligt och meningsfullt att lära sig nya saker,
* får nya utmaningar som stimulerar lusten att erövra nya erfarenheter och kunskaper,
* får förutsättningar för att utvecklas, leka och lära och samtidigt stimuleras att använda hela sin förmåga,
* utmanas och stimuleras i sin utveckling av språk och kommunikation samt matematik, naturvetenskap och teknik,
* får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande.

Arbetslaget ska

* verka för en god och tillgänglig miljö för omsorg, lek, rörelse, utveckling och lärande,
* inspirera och utmana barnen att bredda sina förmågor och intressen på ett sätt som går utöver könsstereotypa val,
* ta vara på barnens kunskaper, vetgirighet, vilja och lust att leka och lära samt stärka barnets tillit till sin egen förmåga,
* utmana barnens nyfikenhet och förståelse för språk och kommunikation samt för matematik, naturvetenskap och teknik,
* skapa förutsättningar för barnen att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankar med hjälp av olika uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg,
* skapa förutsättningar för barnen att förstå hur deras egna handlingar kan påverka miljön och bidra till en hållbar utveckling,
* skapa förutsättningar för barnen att lära känna sin närmiljö och de samhällsfunktioner som har betydelse för det dagliga livet.