

Aktuelle kompetansemål for 2., 4., 7. og 10. trinn i årets FIRST® LEGO® League-oppdrag, CITY SHAPERSM

Om Fagfornyelsen og nye læreplaner 2020

I høst vil norske skoler få utsendt den nye læreplanen for Fagfornyelsen for å forberede seg til den skal tas i bruk høsten 2020. For FIRST® LEGO® League-deltagere vil den nye læreplanen være enda bedre tilpasset, både i prosjekt og teknologi. Fagfornyelsen har økt fokus på programmering og algoritmisk tenking, i tillegg til innovasjon, skaperglede og utforskningstrang¹, som blir tungt vektlagt. FIRST® LEGO® League gir lærere og elever en *flying start* på å øve kompetansene beskrevet i den nye overordnede læreplanen, og i Utdanningsdirektoratets Algoritmiske tenker². Vær med på FIRST® LEGO® League og kom i gang allerede i år!

Kunnskapsløftet

Her er en oversikt over noen av kompetansemålene fra Kunnskapsløftet som elever får øve på i løpet av prosjektperioden i FIRST® LEGO® League. I tillegg til kompetansemålene som er nevnt under, dekker arbeidet med FIRST® LEGO® League viktige prinsipper i den generelle delen av læreplanen. I delen *Det kreative mennesket* står det blant annet:

For barn og unge er verden ny og derfor ikke selvfølgelig. De kan famle og spørre om det voksne tar for gitt, og har fantasi og forestillingsevne i rikt monn. Virkeligheten setter få grenser for deres tanker. Barns nyfikenhet er et forbilde for alle som skal utvikle seg og lære, og en del av den barnekultur som har en egenverdi skolen må verne om og gjøre bruk av i opplæringen - fordi barn også i stor grad lærer av hverandre.

Skapende evner vil si å oppnå nye løsninger på praktiske problemer ved uprøvde grep og framgangsmåter, ved å oppspore nye sammenhenger gjennom tenkning og forskning, ved å utvikle nye normer for skjønn og samhandling, eller ved å frambringe nye estetiske uttrykk. Skapende evner kommer til uttrykk både i forbedrede maskiner, redskaper og rutiner; i resultater fra arbeid og forskning, i kriterier for vurdering og avveining, i bygninger, malerkunst, musikk, bevegelse og ord.³

I FIRST® LEGO® League får elever jobbe med virkelighetsnære utfordringer som ingen voksne vet svaret på. De får utløp for sin nysgjerrighet, forsker- og skapertrang, i samarbeid med sine lagmedlemmer.

Under finner du en fag- og trinns spesifisert oversikt over kompetansemål som øves under årets oppdrag. Det er rom for å dekke flere kompetansemål, avhengig av hvordan perioden legges opp av veileder/lærer. Lykke til!

1 <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnlag/1.4-skaperglede-engasjement-og-utforskertrang/>

2 <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/profesjonsfaglig-digital-kompetanse/algoritmisk-tenkning/>

3 https://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplanen_bm.pdf

Engelsk		Språklæring		Muntlig kommunikasjon		Skriftlig kommunikasjon		Samfunn, kultur og litteratur
2. Trinn		<ul style="list-style-type: none"> - gi eksempler på noen situasjoner der det kan være nyttig å kunne engelsk - bruke digitale ressurser i opplevelse av språket 		<ul style="list-style-type: none"> - delta i enkle innøvd dialoger og spontane samtaler knyttet til nære omgivelser og egne opplevelser 				<ul style="list-style-type: none"> - gi noen eksempler på engelskspråklige land og kjente personer derfra
Engelsk		Språklæring		Muntlig kommunikasjon		Skriftlig kommunikasjon		Samfunn, kultur og litteratur
4. Trinn		<ul style="list-style-type: none"> - bruke digitale ressurser og andre hjelpemidler i utforsking av språket - Identifisere situasjoner der det kan være nyttig eller nødvendig å kunne engelsk 		<ul style="list-style-type: none"> - lytte til og forstå betydningen av ord og uttrykk ut fra sammenhengen de er brukt i - bruke enkle lese- og skrivestrategier 				
Engelsk		Språklæring		Muntlig kommunikasjon		Skriftlig kommunikasjon		Samfunn, kultur og litteratur

7. Trinn		<ul style="list-style-type: none"> - identifisere og bruke ulike situasjoner og læringsstrategier for å utvide egne ferdigheter i engelsk - bruke lytte- og talestrategier 		<ul style="list-style-type: none"> - forstå og bruke et ordforråd knyttet til kjente emner 		<ul style="list-style-type: none"> - lese og forstå ulike typer tekster av varierende omfang fra forskjellige kilder 		<ul style="list-style-type: none"> - fortelle om personer, steder og begivenheter fra engelskspråklige land - formidle korte tekster om selvvalgte emner
Engelsk		Språklæring		Muntlig kommunikasjon		Skriftlig kommunikasjon		Samfunn, kultur og litteratur
10. Trinn		<ul style="list-style-type: none"> - bruke ulike situasjoner, arbeidsmåter og læringsstrategier for å utvikle egne ferdigheter i engelsk 		<ul style="list-style-type: none"> - forstå og bruke et generelt ordforråd knyttet til forskjellige emner - forstå hovedinnhold og detaljer i ulike typer muntlige tekster om forskjellige emner -lytte til og forstå varianter av engelsk fra forskjellige autentiske situasjoner 		<ul style="list-style-type: none"> -forstå hovedinnhold og detaljer i selvvalgte tekster -kjenne til personvern og opphavsrett og velge og bruke innhold fra forskjellige kilder på en etterprøvable måte 		<ul style="list-style-type: none"> -gjøre rede for trekk ved historie og geografi i Storbritannia og USA (Space race, NASA)

Naturfag	Forskerspiren	Fenomener og stoffer	Kropp og helse	Teknologi og design
2. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - stille spørsmål, samtale og filosofere rundt naturopplevelser og menneskets plass i naturen - bruke sansene til å utforske verden i det nære miljøet 		<ul style="list-style-type: none"> - samtale om grensesetting, forståelse og respekt for egen og andres kropp - beskrive og samtale om sansene og bruke dem bevisst i observasjoner ved aktiviteter ute og inne 	
Naturfag	Forskerspiren	Mangfold i naturen	Kropp og helse	Teknologi og design

<p>4. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bruke naturfaglige begreper til å beskrive og presentere egne observasjoner, foreslå og samtale om mulige forklaringer på det man har observert - bruke måleinstrumenter, systematisere data, vurdere om resultatene er rimelige, og presentere dem med eller uten digitale hjelpemidler - innhente og bearbeide informasjon om naturfaglige tema fra ulike kilder og oppgi kildene - skrive rapporter og beskrivelser, revidere innhold etter tilbakemelding, vurdere innholdet i andres tekster og lage enkle digitale sammensatte tekster - innhente og bearbeide informasjon om naturfaglige tema fra ulike kilder og oppgi kildene 	<ul style="list-style-type: none"> - praktisere kildesortering og diskutere hvorfor kildesortering er viktig - beskrive hva som kan gjøres for å ta vare på naturen i nærområdet, og argumentere for omsorgsfull framferd i naturen 	<ul style="list-style-type: none"> - observere og beskrive hvordan kroppen reagerer i ulike situasjoner, og samtale om ulike følelsesmessige reaksjoner og sammenhengen mellom fysisk og psykisk helse (Her kan en snakke om hvordan det er å bli ekskludert fra offentlige områder på grunn av funksjonshemninger. Hva kan vi gjøre for å inkludere alle? Hva trenger vi for å ha det bra?) 	<ul style="list-style-type: none"> - planlegge, bygge og teste enkle modeller av byggkonstruksjoner og dokumentere prosessen fra idé til ferdig produkt med tekst og illustrasjoner - beskrive konstruksjoner og diskutere hvorfor noen konstruksjoner er mer stabile og tåler større belastning enn andre - gjenkjenne og beskrive bærende strukturer i ulike byggverk i nærmiljøet
<p>Naturfag</p>	<p>Forskerspiren</p>	<p>Fenomener og stoffer</p>	<p>Kropp og helse</p>	<p>Teknologi og design</p>

<p>7. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formulere naturfaglige spørsmål om noe eleven lurer på, foreslå mulige forklaringer, lage en plan og gjennomføre undersøkelser (Prosjektdelen av oppdraget) - samtale om hvorfor det i naturvitenskapen er viktig å lage og teste hypoteser ved systematiske observasjoner og forsøk, og hvorfor det er viktig å sammenligne resultater - trekke ut og bearbeide naturfaglig informasjon fra tekster i ulike medier og lage en presentasjon 	<ul style="list-style-type: none"> - gjøre rede for bruken av noen energikilder før og nå, og innhente informasjon og statistikk fra ulike kilder for å beskrive og diskutere mulige konsekvenser av energibruken for miljøet lokalt og globalt - forklare begrepet klima, kjenne til noen årsaker til klimaendringer og undersøke og registrere konsekvenser av ekstremvær - undersøke fenomener knyttet til lyd, hørsel og støy, diskutere observasjonene og forklare hvordan lyd kan skade hørselen 		<ul style="list-style-type: none"> - beskrive livsløpet til et produkt og diskutere i hvilken grad produktet er forenelig med bærekraftig utvikling (Elevenes løsning på problemet de jobber med)
<p>Naturfag</p>	<p>Forskerspiren</p>	<p>Mangfold i naturen</p>	<p>Fenomener og stoffer</p>	<p>Teknologi og design</p>

<p>10. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport - identifisere naturfaglige argumenter, fakta og påstander i tekster og grafikk fra aviser, brosjyrer og andre medier, og vurdere innholdet kritisk - skrive forklarende og argumenterende tekster med referanser til relevante kilder, vurdere kvaliteten ved egne og andres tekster og revidere tekstene - forklare betydningen av å se etter sammenhenger mellom årsak og virkning og forklare hvorfor argumentering, uenighet og publisering er viktig i naturvitenskapen - identifisere naturfaglige argumenter, fakta og påstander i tekster og grafikk fra aviser, brosjyrer og andre medier, og vurdere innholdet kritisk 	<ul style="list-style-type: none"> - observere og gi eksempler på hvordan menneskelig aktivitet har påvirket et naturområde, undersøke ulike interessegruppers syn på påvirkningen og foreslå tiltak som kan verne naturen for framtidige generasjoner - gi varierte eksempler på hvordan samer utnytter ressurser i naturen 	<p>forklare hvordan vi kan produsere elektrisk energi fra fornybare og ikke-fornybare energikilder, og diskutere hvilke miljøeffekter som følger med ulike måter å produsere energi på</p>	<ul style="list-style-type: none"> - utvikle produkter ut fra kravspesifikasjoner og vurdere produktene funksjonalitet, brukervennlighet og livsløp i forhold til bærekraftig utvikling (Elevenes løsning på problemet de jobber med)
-------------------------	---	--	--	--

Samfunnsfag	Utforskaren	Historie	Geografi
2. Trinn			
4. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - formulere spørsmål om samfunnsfaglege tema, reflektere og delta i fagsamtalar om dei - finne og presentere informasjon om samfunnsfaglege tema frå tilrettelagde kjelder, også digitale, og vurdere om informasjonen er nyttig og påliteleg - bruke grunnleggjande nettvett i digital samhandling og ha kunnskap om reglar for personvern i digitale medium bruke metodar for oppteljing og klassifisering i enkle samfunnsfaglege undersøkingar og presentere enkle uttrykk for mengd og storleik i diagram og tabellar - skrive enkle tekstar om samfunnsfaglege tema og bruke grunnleggjande fagomgrep - gje døme på korleis menneske meiner ulikt, at møte mellom ulike menneske kan vere både gjevande og konfliktfylte, og samtale om empati og menneskeverd 		
Samfunnsfag	Utforskaren	Samfunnskunnskap	Geografi

<p>7. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formulere eit samfunnsfagleg spørsmål, foreslå moglege forklaringar og belyse spørsmålet gjennom ei undersøking - finne og trekkje ut samfunnsfagleg informasjon ved søk i digitale kjelder, vurdere funna og følgje reglar for nettvett og nettetikk - bruke digitale verktøy til å presentere samfunnsfagleg arbeid og følgje reglar for personvern og opphavsrett - skrive samfunnsfagleg tekst ved å bruke relevante fagomgrep og fleire kjelder 	<ul style="list-style-type: none"> - gje døme på ulike kulturelle symbol og gjere greie for kva vi meiner med omgrepa identitet og kultur 	<ul style="list-style-type: none"> - forklare samanhengar mellom naturressursar, næringar, busetnad og levevis
------------------------	---	--	---

Samfunnsfag	Utforskaren	Historie	Geografi
<p>10. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - formulere spørsmål om forhold i samfunnet, planleggje og gjennomføre ei undersøking og drøfte funn og resultat munnleg og skriftleg - bruke samfunnsfaglege omgrep i fagsamtalar og presentasjonar med ulike digitale verktøy og byggje vidare på bidrag frå andre - reflektere over samfunnsfaglege spørsmål ved hjelp av informasjon frå ulike digitale og papirbaserte kjelder og diskutere formål og relevans til kjeldene - identifisere samfunnsfaglege argument, fakta og påstandar i samfunnsdebattar og diskusjonar på Internett, vurdere dei kritisk og vurdere rettar og konsekvensar når ein offentleggjer noko på Internett - skrive samfunnsfaglege tekstar med presis bruk av fagomgrep, grunngeve konklusjonar og kjeldetilvisingar 	<ul style="list-style-type: none"> - drøfte ideal om menneskeverd, diskriminering og utvikling av rasisme i eit historisk og notidig perspektiv - drøfte viktige omveltingar i samfunnet i nyare tid, og reflektere over korleis dagens samfunn opnar for nye omveltingar <p>Samfunnskunnskap</p> <ul style="list-style-type: none"> - gjere greie for omgrepa haldningar, fordommar og rasisme og vurdere korleis haldningar kan bli påverka, og korleis den einskilde og samfunnet kan motarbeide fordommar og rasisme 	<ul style="list-style-type: none"> - gjere greie for indre og ytre krefter på jorda, rørsler i luftmassane, krinsløpet til vatnet, vêr, klima og vegetasjon og drøfte samanhengar mellom natur og samfunn - undersøkje korleis menneske gjer seg nytte av naturgrunnlaget, andre ressursar og teknologi i Noreg og i andre land i verda og drøfte premisser for berekraftig utvikling - undersøkje og diskutere bruk og misbruk av ressursar, konsekvensar det kan få for miljøet og samfunnet, og konflikhtar det kan skape lokalt og globalt - samanlikne storleik, struktur og vekst i befolkningar og analysere befolkningsutvikling, urbanisering og flytting i nyare tid - kartleggje variasjonar i levekår i ulike delar av verda, forklare dei store skilnadene mellom fattige og rike og drøfte tiltak for jamnare fordeling

Kunst og håndverk	Arkitektur	Visuell kommunikasjon	Design
2. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - lage enkle modeller av hus i naturmaterialer - tegne hus fra nærmiljøet rett forfra og rett fra siden - samtale om opplevelsen av ulike typer hus og rom i nærmiljøet 	<ul style="list-style-type: none"> - uttrykke egne opplevelser gjennom tegning 	<ul style="list-style-type: none"> - lage enkle gjenstander og former i papir og tekstil gjennom å rive, klippe, lime, tvinne og flette - lage enkle gjenstander i leire - bygge med enkle geometriske grunnformer - gjenkjenne og beskrive enkle bruksgjenstander
Kunst og håndverk	Arkitektur	Visuell kommunikasjon	Design
4. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - planlegge og bygge modeller av hus og rom ved hjelp av digitale verktøy og enkle håndverksteknikker - tegne hus og rom sett rett ovenfra, rett forfra og rett fra siden - samtale om gater, plasser og bygninger med forskjellige bruksfunksjoner i nærmiljøet 	<ul style="list-style-type: none"> - visualisere og formidle egne inntrykk i ulike teknikker og materialer - benytte overlapping i arbeid med tegning og maling - bruke enkle funksjoner i digitale bildebehandlingsprogram - identifisere og samtale om bruk av symbolfarger - lage enkle utstillinger av egne arbeider 	<ul style="list-style-type: none"> - eksperimentere med enkle geometriske former i konstruksjon og som dekorative formelementer
Kunst og håndverk	Arkitektur	Visuell kommunikasjon	Design

7. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - bygge modeller av hus i målestokk med utgangspunkt i egne arbeidstegninger - montere utstillinger og andre presentasjoner i ulike typer rom - beskrive særtrekk ved bygninger i nærmiljøet og sammenligne med nasjonale og internasjonale stilretninger 	<ul style="list-style-type: none"> - sette sammen og vurdere hvordan skrift og bilde kommuniserer og påvirker hverandre i ulike sammenhenger (Kjerneverdipakat) 	<ul style="list-style-type: none"> - lage tegneserier og redegjøre for sammenhenger mellom tegneserier og film - fotografere og manipulere bilder digitalt og reflektere over bruk av motiv og utsnitt - sette sammen og vurdere hvordan skrift og bilde kommuniserer og påvirker hverandre i ulike sammenhenger
Kunst og håndverk	Arkitektur	Visuell kommunikasjon	Design

<p>10. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tegne hus og rom ved hjelp av topunktsperspektiv - samtale om arkitekttegninger og digitale presentasjoner av byggeprosjekter, vurdere tilpasning til omgivelsene og skissere ulike løsninger - vurdere funksjonell innredning av rom, stil og smak og visualisere egne løsninger - forklare hvordan klima, kultur og samfunnsforhold påvirker bygningers konstruksjon, valg av materialer, form, uttrykk og symbolfunksjon - bygge og teste bærende konstruksjoner i ulike materialer 	<ul style="list-style-type: none"> - stilisere motiver med utgangspunkt i egne skisser i arbeid med mønster, logo, skilt og piktogrammer - dokumentere eget arbeid i multimediepresentasjoner - bruke ulike materialer og redskaper i arbeid med bilder ut fra egne interesser - bruke ulike funksjoner i bildebehandlingsprogram 	<ul style="list-style-type: none"> - designe produkter ut fra en kravspesifikasjon for form og funksjon (Stand og robotbord) - beskrive livsløpet til et produkt og vurdere konsekvenser for bærekraftig utvikling, miljø og verdiskaping (Løsning på problemet de jobber med) - gjøre rede for særtrekk ved nordisk design i et internasjonalt perspektiv
-------------------------	--	---	---

Norsk	<p><i>OBS: På alle trinnene er det mulig å øve på flere av kompetansemålene fra Språk, litteratur og kultur, avhengig av hvilke aktiviteter/vurderingsformer dere velger. Eksempler kan være sammensatte tekster, blogg, artikler og argumenterende tekster - både på bokmål og sidemål.</i></p> <p><i>Prosjektperioden er også en god mulighet til å øve på å ta ordet, lytte og gi respons på andres innlegg. En kan lese artikler eller korte tekster og øve på å formidle innholdet til resten av klassen.</i></p>		
	Muntlig kommunikasjon	Skriftlig kommunikasjon	Språk, litteratur og kultur
2. Trinn	<ul style="list-style-type: none"> - lytte, ta ordet etter tur og gi respons til andre i samtaler - fortelle sammenhengende om opplevelser og erfaringer - uttrykke egne tekstopplevelser gjennom ord, tegning, sang og andre estetiske uttrykk 	<ul style="list-style-type: none"> -lese store og små trykte bokstaver - lese enkle tekster med sammenheng og forståelse på papir og skjerm - bruke egne kunnskaper og erfaringer for å forstå og kommentere innholdet i leste tekster - finne skjønnlitteratur og sakprosa på biblioteket til egen lesing 	<p>Arbeidsmåten en velger i prosjektperioden vil gjøre det mulig å øve på mange av kompetansemålene i denne delen av læreplanen i faget.</p>
Norsk	Muntlig kommunikasjon	Skriftlig kommunikasjon	Språk, litteratur og kultur

<p>4. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bruke et egnet ordforråd til å samtale om faglige emner, fortelle om egne erfaringer og uttrykke egne meninger - samhandle med andre gjennom lek, dramatisering, samtale og diskusjon - følge opp innspill fra andre i faglige samtaler og stille oppklarende og utdypende spørsmål 	<ul style="list-style-type: none"> - lese tekster av ulike typer på bokmål og nynorsk med sammenheng og forståelse - finne informasjon ved å kombinere ord og illustrasjon i tekster på skjerm og papir - lage tekster som kombinerer ord, lyd og bilde, med og uten digitale verktøy (Kjerneverdierplakat og stand) - søke etter informasjon, skape, lagre og gjenfinne tekster ved hjelp av digitale verktøy - bruke bibliotek og Internett til å finne stoff til egen skriving 	<p>Arbeidsmåten en velger i prosjektperioden vil gjøre det mulig å øve på mange av kompetansemålene i denne delen av læreplanen i faget.</p>
<p>Norsk</p>	<p>Muntlig kommunikasjon</p>	<p>Skriftlig kommunikasjon</p>	<p>Språk, litteratur og kultur</p>

<p>7. Trinn</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lytte til og videreutvikle innspill fra andre og skille mellom meninger og fakta - uttrykke og grunngi egne standpunkter og vise respekt for andres - opptre i ulike roller gjennom drama-aktiviteter, opplesing og presentasjon (dramatisering som forberedelse til presentasjoner i FLL- turnering, veldig bra for teambuilding og relasjonsbygging innad i laget/klasse) -uttrykke seg med et variert ordforråd tilpasset kommunikasjonssituasjonen - presentere et fagstoff tilpasset formål og mottaker, med eller uten digitale verktøy - Vurdere andres muntlige framføringer ut fra faglige kriterier (FLL-presentasjoner og kriterier fra kjerneverdier og presentasjon) 	<ul style="list-style-type: none"> - lese et bredt utvalg norske og oversatte tekster i ulike sjangere på bokmål og nynorsk, og reflektere over innhold og form i teksten (tekster om romfart: dikt, novelle, fagtekster, artikler etc.) - referere, oppsummere og reflektere over hovedmomenter i en tekst - velge ut og vurdere informasjon fra bibliotek og digitale informasjonskanaler 	<p>Arbeidsmåten en velger i prosjektperioden vil gjøre det mulig å øve på mange av kompetansemålene i denne delen av læreplanen i faget.</p>
------------------------	--	--	--

Norsk	Muntlig kommunikasjon	Skriftlig kommunikasjon	Språk, litteratur og kultur
<p>10. Trinn</p>	<p>- lytte til, oppsummere hovedinnhold og trekke ut relevant informasjon i muntlige tekster</p> <p>- vurdere egne og andres muntlige framføringer ut fra faglige kriterier (dramatisering som forberedelse til presentasjoner i FLL- turnering, veldig bra for teambuilding og relasjonsbygging innad i laget/klasse)</p>	<p>- orientere seg i store tekstmengder på skjerm og papir for å finne, kombinere og vurdere relevant informasjon i arbeid med faget</p> <p>- lese og analysere et bredt utvalg tekster i ulike sjangere og medier på bokmål og nynorsk og formidle mulige tolkninger (tekster om romfart: dikt, novelle, fagtekster, artikler etc.)</p> <p>- integrere, referere og sitere relevante kilder på en etterprøvbar måte der det er hensiktsmessig</p>	<p>Arbeidsmåten en velger i prosjektperioden vil gjøre det mulig å øve på mange av kompetansemålene i denne delen av læreplanen i faget.</p> <p>Valg av tekster som skal leses og skrives og temaer som skal drøftes og tolkes kan være med å dekke kompetansemål under arbeidet med FIRST® LEGO® League. I tillegg krever arbeidet god og ansvarlig bruk av kilder, både for å lære om årets tema og for å kunne gjøre et tilstrekkelig forskerarbeid i prosjektdelen.</p>

Andre fag	Alle disse valgfagene har mange aktuelle kompetansemål, her kan store deler av prosjektet gjennomføres, avhengig av oppgavene elevene har.
Matematikk	
Forskning i praksis	Eksempler kan være:
Design og redesign	- Regning relatert til fart og distanse, former og andre relevante områder. Newtons lover er aktuelle her.
Produksjon av varer og tjenester	- Prosjektdelen hvor elevene forsker på en utfordring/problem og lager hypoteser/teorier (forskning i praksis)
Programmering	- Design av produkt/løsning på problemet, eller produksjon av robotbordet (Produksjon av varer og tjenester)
Teknologi praksis	- Planlegging av og selveste rogrammeringen av roboten i teknologidelen av prosjektet (Programmering)
	- Planlegging av og selveste rogrammeringen av roboten i teknologidelen av prosjektet (Teknologi i praksis)
	- Idéutvikling og produktutvikling til prosjektdelen hvor elevene forsker på en utfordring/problem (Produksjon av varer og tjenester)