



Místo konání: u Vás ve školce nebo ve vzdělávacím centru Smart Bricks®

Herna: v případě, že se výukový program koná v našem centru, je k dispozici herna pro děti (po domluvě)

Délka: 60 minut

Počet dětí: 26 -28 dětí (po domluvě je možné počet upravit), děti jsou rozděleny do skupin dle potřeb

Cizí jazyk: po domluvě je možné vést jakýkoliv program celý či jeho zvolené části v anglickém jazyce

Cena: 1 500 Kč při účasti 10 dětí / 1 lektor

2 890 Kč při účasti max. 28 dětí / 2 lektori

Z JAKÝCH VÝUKOVÝCH PROGRAMŮ LZE VYBÍRAT?

	VĚK DĚTÍ	VZDĚLÁVACÍ OBLAST
JEDNODUCHÉ STROJE - Káča	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav ozubených kol, převodů, páky, kladky či kola. Tvoříme otáčivou káču a její roztáčecí zařízení, kde je hlavním mechanismem soustava ozubených kol. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		
JEDNODUCHÉ STROJE - Autíčko s vystřelovací rampou	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav ozubených kol, převodů, páky, kladky či kola. Tvoříme vystřelovací rampu s autíčkem, kde je hlavním mechanismem kolo na hřídeli a osách. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		
JEDNODUCHÉ STROJE - Kolotoč	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav ozubených kol, převodů, páky, kladky či kola. Tvoříme zábavný otáčivý kolotoč, na němž je hlavní mechanismus soustava ozubených kol. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		
JEDNODUCHÉ STROJE - Rampy	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav nakloněných rovin, pák, kladek či kol. Tvoříme závodní rampu se závodními autíčky. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, měřit, odhadovat a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme! Testujeme a zkoušíme ovlivnit dojezdovou dráhu autíčka.</i>		
JEDNODUCHÉ STROJE - Řetězová reakce	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav předmětů s převody, pákami, kladkami a nakloněnými rovinami. Tvoříme soustavy staveb pro řetězovou reakci. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou, nakloněnými rovinami a různě složitými přechody se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		

JEDNODUCHÉ STOJE - Houpačka / váha	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav ozubených kol, převodů, páky, kladky či kola. Tvoříme houpačku, jejíž hlavním mechanismem je dvojkřídlová páka. Z houpačky malou změnou sestavíme i jednoduchou váhu na ověřování tíhy těles. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		
JEDNODUCHÉ STROJE - Robohokejista	5-6 let	polytechnika, mechanika
<i>Mladí mechanici sestavují krok za krokem jednoduché modely soustav ozubených kol, převodů, páky, kladky či kola. Tvoříme postavku hokejového robota, který sám dovede odpalovat puky. Hlavním mechanismem našeho modelu robota je převod využívající ozubených kol. Na pokusech se silami, gravitací a rovnováhou se učíme předvídat a testovat chování vlastnoručně sestavených modelů, stanovit a sdílet vlastní závěry a hlavně se bavíme!</i>		
PŘEDŠKOLÁCI - Písmenka s DUPLO kostkami	5-6 let	polytechnika, předčtenářské koncepty
<i>Děti řeší pomocí hry jim blízké problémy s psaním písmen. Procvičujeme uvědomění si správného tvaru písmene, hravě se seznámíme s abecedou, za použití modelů skládáme písmena a určujeme jejich pořadí ve slovech, stejně jako počet slabik ve slovech a počet slov ve větách. Pracujeme s kamarádem ve dvojici, soustředíme se na zdůvodňování našeho názoru a vyslechnutí přístupů a řešení, které nabízí náš kamarád.</i>		
PŘEDŠKOLÁCI - Čísla s DUPLO kostkami	5-6 let	polytechnika, předmatické koncepty
<i>Děti řeší pomocí hry jim blízké matematické problémy. Procvičujeme uvědomění si správného počtu a množství, počítání ve správném pořadí, přiřazení symbolu jednotlivých čísel k reprezentaci množství, sčítání za použití modelů, řazení a skládání stejných dílků, porovnávání délky, porovnávání většího a menšího počtu a odhad. Pracujeme s kamarádem ve dvojici, soustředíme se na zdůvodňování našeho názoru a vyslechnutí přístupů a řešení, které nabízí náš kamarád.</i>		
PŘEDŠKOLÁCI - Veselá matematika	5-6 let	polytechnika, matematika
<i>Děti řeší pomocí hry jim blízké matematické problémy. Tématy jsou např. vybavení třídy, sport nebo říše zvířat. Náznorná práce s kostkami motivuje k přemýšlení, utvářejí představy o množství a vede k osvojování si základních početních operací na intervalu čísel 1-10. Dozvíme se co je to 0 a kolik to vlastně je.</i>		
MOJE VESELÁ ŠKOLKA - Emoce	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Děti během stavění a hry objevují široký okruh emocí. Během programu identifikujeme mnohé emoce, a to bez jejich označení jako "dobré" nebo "špatné". Cílem je, aby děti začaly chápat, že emoce jsou odpovědí na různé podněty, a že se mohou postupně naučit vhodné způsoby jak s emocí pracovat. Důraz klademe na prosociální chování a reakce.</i>		
Jaro s LEGO kostkami	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma jaro. Spolu s průvodními LEGO Duplo postavkami Maxem a Miou objevujeme probouzející se zvířátka, hnízdící ptáky, rozkvétající stromy a květiny a jiné motivy na naší cestě za jarním poznáním. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu reálií daného období. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme polytechnické dovednosti k rozvoji myšlení a vyjadřování našich nápadů.</i>		
Léto s LEGO kostkami	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma léto. Spolu s průvodními LEGO Duplo postavkami Maxem a Miou objevujeme farmu, zvířátka, letní zábavy a typické sporty i tradiční motivy léta na naší cestě za poznáním. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu reálií daného ročního období. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme polytechnické dovednosti k rozvoji myšlení a vyjadřování našich nápadů.</i>		

Podzim s LEGO kostkami	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma podzim. Spolu s průvodními LEGO Duplo postavičkami Maxem a Miou objevujeme zvířátka v českém lese, žně, sklizeň obilí a další podzimní motivy na naší cestě za poznáním. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu reálií daného ročního období. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme polytechnické dovednosti k rozvoji myšlení a vyjadřování našich nápadů.</i>		
Zima s LEGO kostkami	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma zima. Spolu s průvodními LEGO Duplo postavičkami Maxem a Miou objevujeme přezimující zvířátka, sportovce a další zimní motivy na naší cestě vláčkem za dobrodružstvím. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu zimních reálií. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme polytechnické dovednosti k rozvoji myšlení a vyjadřování našich nápadů. V neposlední řadě si zimě zasportujeme a sestavíme z kostek systém iglů, tobogánů a skluzavek pro tučňáky.</i>		
MOJE ZDRAVÉ MĚSTO	3-6 let	sociální, polytechnika
<i>Postavíme svoje nové a jedinečné městečko. Při řízené práci i volné hře pokládáme základy pro učení se o světě kolem nás tím, že podporuje vrozenou zvědavost a přirozenou hravost s chytrými kostkami LEGO. Rozvíjíme sociální, emocionální a jazykové dovednosti, stejně jako technické myšlení a schopnosti stavět různé stavby prospěšné i méně obohacující naše životní prostředí. Učíme se uvědomovat si hodnoty spojené s tvorbou a ochranou životního prostředí. Zaměřujeme se na zdravé prvky, které by mělo město obsahovat i na to, jak se v takovém městě občané cítí. Zdokonalujeme prostorovou orientaci, komunikaci a řešíme problémy.</i>		
MĚSTEM ZA VOLANTEM DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ	3-6 let	polytechnika, environmentální
<i>Postavíme městečko a motivujeme děti k práci s pestrou kolekcí dopravních prostředků, kostek, figurek, oken, dveří a stavebních podložek tak, aby postavily svůj domov, restauraci, autobusovou či vlakovou zastávku, nemocnici, požární či policejní stanici včetně celého vozového parku, který k těmto místům patří. Během práce a hry objevíme různé dopravní prostředky a využijeme svou fantazii k tvorbě smyšlených příběhů. Zdokonalujeme polytechnické dovednosti stavby konstrukcí, prostorovou orientaci, kritické myšlení, komunikaci a řešíme problémy.</i>		
STAVITELÉ MĚST	3-6 let	polytechnika, environmentální
<i>Postavíme svoje nové a jedinečné městečko. Děti se učí na názorných příkladech a vlastních stavbách budov města chápat, jak vypadají stavby, jakého typu a funkce jsou, které části musí stabilní dům obsahovat a jaké odborné profese se do dokončení výstavby domu zapojují. Při řízené práci i volné hře pokládáme základy pro učení se o světě kolem nás tím, že podporuje vrozenou zvědavost a přirozenou hravost s chytrými kostkami LEGO. Zdokonalujeme prostorovou orientaci, komunikaci, spolupráci a řešíme problémy. Nedílnou součástí je hravý trénink hrubé i jemné motoriky během stavění a samotné polytechnické myšlení výstavby konstrukcí splňující specifické požadavky zadávaných technických výzev.</i>		
ZÁBAVNÍ PARK	3-6 let	polytechnika
<i>Postavíme zábavní pohádkový park se spoustou atrakcí, na kterých se naučíme chápat, jak funguje pohyb, rovnováha či měření vzdáleností. Zdokonalujeme metody výstavby vlastních modelů dle předlohy i z volné fantazie, prostorovou orientaci, komunikaci a řešíme problémy vzájemné sociální interakce při plánování rozložení našeho projektu. Všechny situace jsou dětem blízké. Rozvíjíme sociální, emocionální a jazykové dovednosti, stejně jako technické myšlení a schopnosti stavět různé stavby podle návodu i dle vlastní fantazie.</i>		
CESTA ZA DOBRODRUŽSTVÍM	3-6 let	polytechnika
<i>Vydáme se na cestu vlakem! Zkoumáme koncept kódování a společně "oživíme" vlak umístováním speciálních programovacích kostek a bloků. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme výpočetní myšlení k rozvoji a vyjadřování našich myšlenek při sestavování kolejí i stavění okolí vlaku. Rozvíjíme sociální, emocionální a jazykové dovednosti, stejně jako technické myšlení a schopnosti stavět různé stavby v okolí kolejí dle plánu i dle vlastní fantazie. Do práce se zapojí všichni bez rozdílu pohlaví, věku či dosavadních zkušeností.</i>		

VÁNOČNÍ EXPRESS	3-6 let	polytechnika, ICT
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma Advent a Vánoce. Spolu s vánočním vláčkem zařazujeme vánoční postavičky a další zimní motivy do naší cesty vláčkem za Ježíškem. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu zimních, adventních a vánočních reálií. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme konstrukční dovednosti k rozvoji polytechniky i sociálních reálií a vyjadřování našich myšlenek při sestavování kolejí i stavění okolí vlaku.</i>		
JEDEM VLÁČKEM KOLEJÁČKEM	2-4 roky	polytechnika
<i>Vydáme se na cestu vlakem do našeho okolí! Řekneme si, jací lidé za vláček zodpovídají a jaké typy vlaků máme. Některé z nich postavíme a přivedeme k pohybu. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme zkušenosti i kreativní a kritické myšlení k rozvoji a vyjadřování našich myšlenek při sestavování kolejí i stavění okolí vlaku.</i>		
VELKÉ PLASTOVÉ KOSTKY (venkovní program)	3-6 let	polytechnika, pohybová
<i>Stavíme, hrajeme si a soutěžíme ve volném prostoru se sadou obřích LEGO kostek. Pracujeme týmově, ve dvojicích i samostatně tak, abychom splnili polytechnické i umělecké výzvy se speciálním konstrukčním zadáním, zamýšlíme se nad parametry a prvky zdokonalení a možného zrychlení výstavby modelů. Kromě hlavy (při prohlubování kritického myšlení a řešení problémů) zaměstnáme i tělo v pohybových soutěžích a disciplínách, které budou stále využívat kostky jako hlavní stavební médium.*Tento program je vhodné realizovat celý v prostorech školní zahrady (pouze za vhodného počasí) či ve vnitřní tělocvičně s dostatkem prostoru pro početnou skupinu dětí.</i>		
PŘEDŠKOLÁCI: ICT Vzdělávání - Programování pro nejmenší	5-6 let	polytechnika, ICT
<i>Zajímavou formou seznámíme děti se základy programování, kódování, sekvencování a smyčkování na úrovni slučující se s jejich rozumovými dovednostmi v daném věku. Připravíme tak podklad pro další vzdělávání v oblasti IT, robotiky i náročnější polytechniky a mechaniky. Z LEGO kostek postavíme malého robůtka a naprogramujeme jeho funkce a činnosti. Seznámíme se se světem IT a robotiky. Můžeme stavět následující modely: jeskyní autíčko, autobus, záchranářská helikoptéra, robot společník, pouťový kolotoč, chytrý kontejner na odpadky, lanová dráha.... *Program je vhodný pro maximální počet 20 dětí v 1 skupině z důvodu velké potřeby individuálního vedení lektory.</i>		
Halloweenská LEGO zábava	3-6 let	polytechnika, sociální
<i>Objevujeme, zkoumáme a stavíme na téma podzim, Halloween a dušičkové období. Spolu s karnevalovým vláčkem zařazujeme slavící postavičky a další motivy a symboly dané doby do naší cesty vláčkem na karnevalový rej. Zkoumáme koncept stavby z LEGO kostek v kontextu reálií dané roční doby. Učíme porozumění vztahům příčiny a následku, intuitivně využíváme konstrukční dovednosti k rozvoji polytechniky i sociálních reálií a vyjadřování našich myšlenek při sestavování kolejí i stavění okolí vlaku.</i>		
Velikonoce s kostkami	3-6 let	polytechnika, sociální
<i>Průvodní LEGO Duplo postavičky Max a Mia děti provedou konstrukčními výzvami motivovanými změnami ročního období ve světě a symboly nového života kolem nás v době Velikonočních svátků. Z programu se dovíme typické i netradiční nové tradice Velikonc. Zopakujeme si, co již známe o změnách počasí i životních podmínkách během období jara. Postavíme modely zvířat, věcí a symbolů typických pro danou roční dobu.</i>		