

Příloha č. 1 Přehled aktivit Partnera a monitorovacích indikátorů Štětí

Obec: **Město Štětí**

Partner: Město Štětí, IČ 00264466, Mírové náměstí 163, 411 08 Štětí, statutární zástupce Mgr. Tomáš Ryšánek, kontaktní osoba Ing. Ilona Rousová

Zapojená MŠ – Mateřská škola Štětí, IČ 72741759

Zapojená ZŠ – Základní škola Ostrovní 300, IČ 46773304

Základní škola Štětí, IČ 46773274

Základní škola T.G. Masaryka Štětí, IČ 46773291

Zapojená SŠ – Vyšší odborná škola obalové techniky a střední škola, Štětí, IČ 46773509

SŠ s finančním podílem: **NE**

Partnerem s finančním podílem je v tomto projektu Město Štětí. Do jednotlivých aktivit budou zapojeny MŠ, ZŠ i SŠ sídlící na území města. Aktivity PV, K i OD budou realizovány v rozsahu a struktuře stanovené projektem.

Umístění aktivit:

Jednotlivé aktivity projektu Technický klub budou provozovány v různých lokalitách města. Základní rozdělení činností je převážně dle věku dětí. Aktivity zajišťované pro MŠ a 1. stupeň ZŠ budou probíhat v budově DDM. Budou zde probíhat i otevřené dílny pro tuto věkovou kategorii. Povinná výuka předškolních dětí a dětí z 1. stupně bude realizována buď v prostorách DDM, nebo přímo v konkrétní třídě školy.

Další prostory a část svého technického vybavení poskytne Vyšší odborná škola obalové techniky a střední škola, Štětí. Všechny aktivity pro žáky 2. stupně ZŠ a studenty SŠ je možné realizovat v prostorách školy – ateliér, specializované dílny (truhlárna, zámečnická dílna), učebny robotiky a elektrotechnického měření. Zajištěny zde budou aktivity v rámci PV (operativně bude možné zajistit výuku ve třídě), K a i OD.

Některé aktivity v rámci povinné výuky budou v případě zájmu a možností realizovány přímo v budovách MŠ a ZŠ.

Typy aktivit:

Jednotlivé okruhy vzdělávání budou realizovány ve struktuře a časové dotaci doporučené projektem.

1. Aktivita Řemeslo - Barvy a kreativita, Práce se dřevem a Práce s kovem

Uvedené aktivity obohatí mimoškolní činnosti žáků základních škol o řemeslné zpracování materiálů, jako je dřevo, materiály na bázi dřeva, plastů, kovů, atd. Při schůzkách budou vytvářeny výrobky (objekty) jako jsou hračky, jednoduché hudební nástroje, loutky, lidové výrobky apod. Tvorba objektů (výrobků) bude realizována nejen tradičními ručně řemeslnými technologiemi, ale i za pomoci moderních CNC strojů. Důraz bude kladen nejen na rozvoj řemeslných dovedností ale i rozvíjení estetického a uměleckého cítění účastníků. Bude vyučován úvod do kreativních metod ručního tisku na papír, látku a další média. Taktéž budou žáci seznámeni s úvodem do tvorby ručního papíru. Využíváno bude též technické vybavení VOŠ a SŠ a zkušeností odborných pedagogů.

Pro mladší žáky bude aktivita realizována formou hry v prostorách herny DDM a za pomoci příslušných stavebnic nebo jednoduchých nástrojů, tak aby byla zajištěna bezpečnost dětí.

1.1 Cíle

Zvýšení úrovně manuální a řemeslné zručnosti a schopností žáků ovládat a pracovat s ručními nástroji, nářadím a různými materiály. Rozvoj schopností žáků ZŠ při práci na PC a možnost aktivovat a nasměrovat tyto znalosti a dovednosti směrem k praktickému využití pro budoucí uplatnění v povolání (zaměstnání) v oblastech zaměřených na zpracování různých materiálů pomocí číslicově řízených strojů (CNC). Možnost zjištění a vyzkoušení schopností, dovedností, zajištění osobnostního rozvoje a nadání žáků s ohledem na volbu a nasměrování budoucího studia a povolání v technických oborech jak rukodělně - řemeslných, uměleckých. Rozvoj interakce v kolektivu a s odborným pedagogem.

2. Aktivita Robotika

Základy robotiky pro nejmenší budou zajištěny v prostorách DDM, kam bude městem zapůjčeno příslušné vybavení odpovídající věkové struktuře dětí. Aktivity budou zaměřeny na seznámení se s oblastí robotiky a na jednoduché formy programování (formou hry). V této věkové kategorii bude výuka realizována jedním vyučujícím.

Při realizaci projektu v kategorii starších školních žáků bude využito stávající vybavení učeben VOŠ a SŠ Štětí. V rámci projektu Technických klubů budou dokoupeny další pomůcky (uvedeny v příloze), které budou městem do prostor školy bezplatně zapůjčeny a rozšíří možnosti výuky v rámci projektu. Do aktivity Robotika budou zaangažováni 3 pedagogové.

2.1 Cíle

První kontakt se složitějšími technickými hračkami a jejich ovládním pro žáky MŠ a 1. St. ZŠ. Podpora aktivních zájemců o techniku, vědu a výzkum v technických oborech z řad žáků ZŠ a studentů středních škol formou kurzů, přednášek, soutěží a přímého zapojení do práce v technickém klubu. Vybudování odpovídajících technických a materiálně ekonomických podmínek pro vznik a fungování klubu jako celku. Podpora aktivní soutěžní činnosti v regionálním i národním měřítku.

2.2 Náplň práce

V případě mladších dětí bude seznamování probíhat formou hry a k tomu určených stavebnic a výukových programů. U starších žáků bude obsahem aktivity základní seznámení s nářadím a nástroji pro práci s el. obvody a součástkami. Měření el. veličin práce s měřicími přístroji. Výroba jednoduchých elektronických výrobků. Později pak práce na složitějších el. zařízeních. Rozvíjení znalostí problematiky a její aplikace se zřetelem na vlastní tvorbu a programování. Práce s uceleným systémem, jednoduché aplikace a programování pohybů. Pohybové senzory, jejich použití. Tvůrčí práce při konstrukci vlastních mechanismů na dané platformě s využitím robotických komponentů. Realizace vlastních nápadů a projektů dětí s podporou ostatních sekcí TK.

3. Aktivita Gramotnost - Logika, technické myšlení

Hlavním cílem aktivity zaměřené na cílovou skupinu dětí mateřské školy a prvního stupně ZŠ je formou hry seznámit děti se základními jevy, tématy a principy za účelem vyvolání zvědavosti a chuti objevovat nové a připravit se na okruhy, probírané základní školou. Bude k dispozici multifunkční místnost – herna, která bude soustřeďovat pomůcky pro rozvíjení logiky a technického myšlení. K zabezpečení aktivit je třeba nákup pomůcek, uvedených v seznamu v příloze. Aktivita bude zajištěna pověřeným pracovníkem. U starších žáků bude výuka podporována složitějšími variantami her, které budou prakticky seznamovat s oblastmi vědění probíraného během klasické školní výuky.

U žáků bude podporována chuť řešit složitější úkoly za použití logického uvažování a jejich využití v praxi.

3.1 Cíle

Podnícení zvědavosti a formou hry přicházet logickou úvahou k novým zjištěním, vhodně rozvíjet senzomotoriku zejména mladších dětí. Úvod do světa věd za pomoci programovatelných hraček, rozvoj technického a analytického myšlení. Seznámení s technickými pomůckami pro pozorování přírodních jevů, úvod do fyziky, biologie, mechaniky, optiky, připravit kvalitní základ pro navazující volnočasové aktivity, které budou realizovány v rámci činností pro starší žáky ze základních a středních škol na půdě místní VOŠ a SŠ.

3.2 Náplň práce

Rozvíjení tvůrčího myšlení pomocí dřevěných stavebnic z bukových hranolů bez použití lepení a spojovacích prvků. Různorodé projekty, jejichž design není předem dán. Hraní logických her pro rozvoj logického myšlení a paměti. Tzv. chytré hry, během kterých se postupně zesložitují stavební plány na realizaci výsledného projektu. Práce se stavebnicemi založených na principu symetrie. Rozvíjení matematických dovedností, pokusy s magnetismem, jednoduchá měření pro podporu myšlení v oblasti fyziky.

Pro děti předškolního a mladšího školního věku budou zajištěny pomůcky dle doporučeného rozpočtu. Pořízení vybavení v rámci projektu bude v souladu s příslušnými zákonnými normami.

Osobní náklady budou rozděleny dle věkových skupin žáků:

MŠ a 1. st. ZŠ

1x vedoucí – 37,5 % HPP

1x garant – DPČ

1x lektor – DPP

2. st. ZŠ a SŠ

1x vedoucí – 37,5 % HPP

2x garant – DPČ

2x lektor – DPP

Činnosti jednotlivých pracovních pozic jsou rozděleny v souladu s požadavky projektu.

Monitorovací indikátory/Výstupy:

- Kroužky počet: 8 (robotika 4, polytechnika 2, gramotnosti 2)
- Programy povinné výuky : 12 (robotika 4, polytechnika 4, gramotnosti 4)
- Otevřené dílny: 3 produkty,
- Zapojené organizace: MŠ 1, ZŠ 3, SŠ 1