

Koncepce neformálního a zájmového vzdělávání dětí a mládeže

RG RYCON z.s.

1. Východiska a zdroje

Problémem dnešní doby je stagnace školského systému v oblasti přípravy dětí a mládeže na budoucí výzvy a trh práce, o kterém je jisté, že zcela změní svůj charakter (viz dle dokumentu "Iniciativa Průmysl 4.0", MPSV 2016). Proto je třeba využít možností, které nabízí neformální a zájmové vzdělávání, jako součást celoživotního vzdělávání, a nabídnout alternativní metody k rozvoji těchto klíčových kompetencí. Pouze efektivní propojení a využívání toho CO, JAK ale také PROČ a s KÝM je předpokladem kompetentního jednání, včetně využívání technického myšlení či digitálních technologií. Základem pro pochopení jejich fungování a využití je drobná manuální/řemeslná práce na jejich "vývoji a výrobě".

Koncepce neformálního a zájmového vzdělávání RG RYCON z.s. přispívá k dosažení cíle Strategie Evropa 2020. Očekávaným výsledkem je vyšší dostupnost kvalitního volnočasového zájmu ve vzdělávání dětí a mládeže v oblasti technické výchovy. Pro řešení problematiky nedostatku absolventů technických profesí je potřeba mj. dobudovat infrastrukturu neformálního vzdělávání s moderním zájmem pro výuku těchto předmětů a podchytit tak přirozený zájem žáků objevovat svět techniky. V regionu umístění pobočky RG RYCON je mnoho významných zaměstnavatelů technického, strojírenského zaměření aj. s vysokou poptávkou po vzdělaných zaměstnancích. V souladu se Strategií digitálního vzdělávání do roku 2020 tak chceme reagovat na neustálý vývoj digitálních technologií a jejich postupné zapojení i do procesu vzdělávání.

2. Cíle RG RYCON

Cílem činnosti spolku je nacházet všechny možné zdroje a alternativy k podpoře a zvýšení kvality zájmového a neformálního vzdělávání dětí a mládeže prostřednictvím fundraisingu, dotací ESF, sponzorské činnosti firem, spolupráce škol a dalších aktérů.

Chceme podpořit zájem dětí tvořit nové, interaktivní zábavné projekty, seznámit se základy robotiky, naučit se procesy programování, orientovat se v grafickém designu a 3D tisku,

pracovat s CNC nástroji, rozvíjet svoji kreativitu stavbou vlastních předmětů, nebo jen detailně pochopit, jak moderní technologie fungují a jak je využívat.

Hlavní metodou volnočasových aktivit (kroužky, kluby, příměstské tábory, víkendové workshopy, intenzivní kurzy atd.) bude týmová práce na "projektech", výstupy budou prezentovány na pravidelných prezentacích ve stylu "přehrávek" ZUŠ.

3. Střednědobý plán pro volnočasové vzdělávání v oblasti RVP

a) Aktivity, na které se bude spolek ve svých volnočasových aktivitách zaměřovat jsou propojeny s oblastmi a obory Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) Člověk a svět práce (průřezová témata RVP ZV: Environmentální výchova) a Člověk a příroda.

Kompetence pracovní

- používají bezpečně a účinně materiály, nástroje a vybavení
- dodržují vymezená pravidla, plnit povinnosti a závazky
- vytvářejí si pozitivní vztah k manuálním činnostem
- při práci s výtvarným materiálem dodržují hygienická pravidla
- zařazování do aktivit co nejvíce rozmanitých pracovních činností
- vedení žáků ke správným způsobům užití materiálů, nástrojů, techniky a vybavení

Kompetence k učení žáků:

- samostatně pozorují a experimentují, získané výsledky porovnávají, kriticky posuzují a vyvozují z nich závěry pro využití v budoucnosti
- poznávají smysl a cíl učení, mají pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení
- naplánují si, jakým způsobem by mohli své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutují o nich

Kompetence k řešení problému - žáci:

- vyhledávají informace vhodné k řešení technického problému

- nacházejí jejich shodné, podobné a odlišné znaky,
- využívají získané vědomosti a dovednosti k objevování různých variant řešení
- samostatně řeší problémy
- volí vhodné způsoby řešení

Kompetence komunikativní (žáci rozumí různým typům obrazových materiálů, návodům, schémátům apod., přemýšlí o nich, reagují na ně a tvořivě je využívají ke svému rozvoji, využívají informační a komunikační prostředky a technologie pro získání praktických informací).

Kompetence sociální a personální (žáci účinně spolupracují ve skupině, podílí se na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňují kvalitu společné práce, podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívají k upevňování dobrých mezilidských vztahů).

Kompetence občanské (žáci respektují a oceňují naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevují smysl pro kulturu a tvořivost, chápou základní technické, ekologické souvislosti a environmentální problémy).

b) Rozvoj technických a řemeslných oborů a práce s digitálními technologiemi

Aktivity na rozvoj těchto kompetencí jsou propojeny s oblastí a obory Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) Člověk a svět práce a Informatika.

Ve svých vzdělávacích aktivitách budeme uplatňovat moderní metody práce, jako např. metodu Learning by doing (učení prostřednictvím vlastní činnosti), týmový způsob práce, projektové řízení apod.

Tím bude, kromě hlavních kompetencí, rozvíjena i jejich další kvalifikace pro budoucnost - tzv. 3K:

kognitivní myšlení,
kreativita,
komunikace.

Oblast člověk a svět práce postihuje široké spektrum pracovních činností a technologií, vede žáky k získání základních uživatelských dovedností v různých oborech lidské činnosti a přispívá k vytváření životní a profesní orientace žáků. Koncepce vzdělávací oblasti člověk a svět práce vychází z konkrétních životních situací, v nichž žáci přicházejí do přímého kontaktu s lidskou činností a technikou v jejich rozmanitých podobách a širších souvislostech.

Vzdělávací oblast člověk a svět práce se cíleně zaměřuje na praktické pracovní dovednosti a návyky a doplňuje celé základní vzdělání o důležitou složku nezbytnou pro uplatnění člověka v dalším životě a ve společnosti. Tím se odlišuje od ostatních vzdělávacích oblastí a je jejich určitou protiváhou. Je založena na tvůrčí myšlenkové spoluúčasti žáků. Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru člověk a svět práce v technologickém klubu je rozdělen na tyto tematické okruhy: Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Práce s technickými materiály.

4. Střednědobý plán pro volnočasové vzdělávání v oblasti Práce s digitálními technologiemi

Kompetence k učení žáků:

- pracují s informacemi a odbornou literaturou, je u nich podporována schopnost vybírat, vyhledávat a třídit informace a operovat s nimi
- kompetence k řešení problémů: žáci jsou vedeni k vyhledávání informací, je umožněno aktivně se podílet na přípravě, realizaci a hodnocení některých činností

Kompetence komunikativní:

- je podpořena skupinová práce, využívání médií a četba
- je rozvíjena slovní zásoba žáků

Kompetence sociální a personální:

- do výuky jsou zařazeny kooperativní činnosti – práci ve dvojicích i ve skupinách, ve kterých žáci spolupracují a vzájemně si pomáhají

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- poznání úlohy informací a informačních činností a k využívání moderních informačních a komunikačních technologií

- porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním, vyhledáváním a praktickým využitím
- schopnosti formulovat svůj požadavek a využívat při interakci s počítačem algoritmické myšlení
- porovnávání informací a poznatků z většího množství alternativních informačních zdrojů, a tím k dosahování větší věrohodnosti vyhledaných informací
- využívání výpočetní techniky, aplikačního i výukového software ke zvýšení efektivnosti své učební činnosti a racionálnější organizaci práce
- tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce
- pochopení funkce výpočetní techniky jako prostředku simulace a modelování přírodních i sociálních jevů a procesů
- respektování práv k duševnímu vlastnictví při využívání SW
- zaujetí odpovědného, etického přístupu k nevhodným obsahům vyskytujících se na internetu či jiných médiích, šetrné práci s výpočetní technikou