



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



**jihomoravský kraj**

**Registrační číslo:** CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_034/0008358  
**Název projektu:** PolyGram – Podpora polytechnického vzdělávání,  
matematické a čtenářské gramotnosti v  
Jihomoravském kraji  
**Klíčová aktivita:** KA03 – Podpora polytechnického vzdělávání  
**Klíčová podaktivita:** KpA03-1 – Organizace kroužků  
**Číslo a název partnera:** P24 – Střední škola stavebních řemesel  
Brno – Bosonohy, příspěvková organizace

## **PRODUKT č. KpA03-1**

**Vykazovaný k MI 5 21 06**

### **Organizace kroužků**

#### **Kroužek technického kreslení pro žáky středních škol**

**Školní rok 2018/2020**

V Brně dne 4. 6. 2020

Zpracoval:

**Anna Pokorná, DiS.**

Vedoucí kroužku kreslení

Schválil:

**Ing. Josef Hypr**

ředitel



## **Termín realizace a četnost opakování:**

Kroužek probíhal každý čtvrtek v odpoledních hodinách (15:00 - 18:00) s výjimkou školních prázdnin a státních svátků 2018/2020.

**Lektor:** Anna Pokorná, DiS.

## **Spolupracující ZŠ (SŠ):**

Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace

## **Stručný popis obsahu:**

Cílem kroužku technického kreslení bylo, aby si studenti osvojili znalosti kresebné přípravy a následně ji mohli aplikovat v navazujícím kroužku práce se dřevem. V kroužcích jsme se zaměřili na rozvoj motoriky, obrazové představivosti, perspektivu, cit pro barvy, používání základních a rozdílných pomůcek v kresbě a malbě.



## **Téma I. - Úvod do základů odborného kreslení, vybavení kreslírny, BOZP a PO**

Anotace: Uvedení do kroužku technického kreslení, seznámení s osnovou a dílčími tématy, poučení o bezpečnosti práce a požární ochraně.

Charakteristika: Studenti byli seznámeni s jednotlivými tématy, kterým se budeme v průběhu kroužku věnovat. Byly jim vysvětleny jednotlivé pojmy a názvosloví. Dále byli proškoleni o bezpečnosti práce a požární ochraně na pracovišti.

Použité nástroje a materiály: Tematický plán kroužku technického kreslení, dílenský řád.

Získané a rozvíjené kompetence: Získání přehledu o návaznosti jednotlivých témat, uvědomění si nebezpečí na pracovišti.

## **Téma II. - Kreslící papír a pomůcky**

Anotace: Seznámení s kreslícími pomůckami a nástroji.

Charakteristika: Studenti byli seznámeni s pomůckami a materiály. Například jak se používá malířský stojan. Sestavení stojanu, nastavení, postavení při práci a koordinace pohybů s ohledem na správné držení těla v návaznosti na přesnost kresby. Dále byly studentům vysvětleny jednotlivé pojmy jako tvrdost tužek, jak se drží a na jakou kresbu je vhodná. Co je to uhel, pastel, jaké jsou rozdíly mezi olejovými a akvarelovými barvami a jaké jsou vhodné způsoby jejich použití.

Použité nástroje a materiály: Materiály a příslušenství používané při kresbě a malbě.

Získané a rozvíjené kompetence: Znalost názvosloví, materiálů a příslušenství.



### **Téma III. – Lineární kresba**

Anotace: Osvojení základů lineární kresby.

Charakteristika: Cílem této kapitoly bylo získání jemné motoriky při práci s tučkou a uhlem. Zaměřili jsme se na správné propojení mysli, oka a pohybu ruky po papíře. Důležité bylo osvojení přesnosti ruky a symetrie v kresbě. Hlavním cvičením byla konstrukce geometrických těles pomocí různých zobrazovacích prvků.

Použité nástroje a materiály: Malířský stojan, rýsovací prkno, papír, tučka, uhel.

Získané a rozvíjené kompetence: Jemná motorika, soustředění.

### **Téma IV. - Písmo**

Anotace: Pojmy a názvosloví

Charakteristika: Studentům byly vysvětleny základní typografické prvky, anatomie písma a základní pojmy jako iniciála, v umělecké sféře hojně užívaný monogram. Studenti si během kroužků navrhli svůj vlastní monogram a používali ho na každém výrobku. Na závěr byly uvedeny příklady užití písma v umělecké tvorbě (design, historické obrazy). Jedním z úkolů bylo navrhnout vlastní reklamní plakát.

Použité nástroje a materiály: Tučka, uhel, papír, barvy akvarelové, štětec.

Získané a rozvíjené kompetence: Přehled o používaném názvosloví a různých tipech písma.



## **Téma V. – Základy plošné kompozice**

Anotace: V tomto tématu jsme se soustředili na schopnost skládání plošné kompozice.

Charakteristika: Plošná kompozice se zabývá skladbou plošných prvků do plochy a vytváří různá výtvarná díla. Například malba, grafika, rytina, mozaika nebo plakátová tvorba. Studenti si navrhli vlastní dřevoryt, který vyřezali v kroužku řezby a následně otiskli v kroužku kresby.

Použité nástroje a materiály: Papír, tužky, nůžky, barvy akvarelové, štětce.

Získané a rozvíjené kompetence: Rozvoj obrazové představivosti, cit pro barvy a kompozici.



## **Téma VI. – Lineární perspektiva**

Anotace: Téma zaměřené na pochopení perspektivy, její funkci a způsoby aplikace při kresbě.

Charakteristika: Lineární perspektiva se v praxi používá především k zobrazování objektů větších rozměrů. Je to způsob uspořádání a vzhledu předmětů na snímku tak, aby se napodobilo vnímání prostoru lidským okem. Základní stavební kameny lineární perspektivy jsou zejména změny velikosti předmětů a sbíhání linií. Studenti se učili například na kresbě městské ulice.

Použité nástroje a materiály: Malířský stojan, tužka, uhel, špejle.

Získané a rozvíjené kompetence: Rozvoj obrazové představivosti a vnímání prostoru.

## **Téma VII. – Základy kresby podle skutečnosti**

Anotace: Vysvětlení základních stavebních kamenů kresby podle skutečnosti.

Charakteristika: Při kresbě nebo malbě podle skutečnosti jsou jednou z nejdůležitějších věcí proporce. To znamená získat správný poměr délek předmětu tak, aby nebyl na papíře příliš široký nebo vysoký. Studenti se učili měřit proporce na jednoduchých kubických předmětech a následně na nábytkových kusech. Zároveň aplikovali již nabitě znalosti o zákonech perspektivy.

Použité nástroje a materiály: Malířský stojan, papír, uhel, špejle.

Získané a rozvíjené kompetence: Prostorové vnímání, perspektiva, jemná motorika.



## **Téma VIII. – Způsoby prostorového zobrazování**

Anotace: Vysvětlení pojmů plošného zobrazování ve 2D a prostorového zobrazování ve 3D.

Charakteristika: Při sestřování technických výkresů se setkáváme právě se dvěma typy zobrazování a to plošným a prostorovým. Studenti si měli díky úkolům ujasnit rozdíly mezi těmito dvěma typy zobrazování. Prakticky si vyzkoušeli sestřít 2D výkres podle 3D modelu a naopak. Předlohou byl jednoduchý nábytek.

Použité nástroje a materiály: Rýsovací prkno, papír, tužka, centropen, pravítka.

Získané a rozvíjené kompetence: Jemná motorika, obrazová představitost.