



Střední průmyslová škola elektrotechnická
Praha 10, V Úžlabině 320

M A T U R I T N Í T É M A T A

P R A K T I C K Á Z K O U Š K A **Z O D B O R N Ý C H P Ř E D M Ě T Ů**

Studijní obor: 78-42-M/01

Technické lyceum

Školní rok: 2019/2020

Společné pro všechny specializace:

Aplikační software (AS)

Komplexní zadání s několika částmi: kancelářské aplikace a využití jejich pokročilých funkcí, práce s databází, tvorba a úprava rastrové grafiky, tvorba a úprava vektorové grafiky a animací, statické webové stránky (HTML, příp. CSS), dynamický web.

Pro jednotlivé specializace:

Designové aplikace (DA)

Vytvoření návrhu výrobku v programech AutoCAD a Inventor.

Vytvoření kresebného návrhu produktu z oblasti průmyslového designu s využitím tabletu Wacom.

Převedení kresby do 3D prostoru, vymodelování produktu vhodně zvolenými modelovacími postupy.

Tvorba logotypu a obalu k výrobku v programu Adobe Photoshop. Následná prezentace produktu (barevné, tvarové a materiálové varianty).

Tvorba webových aplikací (TWA)

Vytvoření konzolové a okenní aplikace pracující se strukturovanými datovými typy.

Vytvoření okenní aplikace s použitím knihovny Graphic pro vykreslování základních tvarů.

Vytvoření aplikace respektující zásady objektově orientované programování.

Vypracování komplexního webového projektu se správou obsahu (CMS) a uplatněním kombinace jazyků HTML, PHP, MySQL, JS a CSS. Bude třeba:

- vytvořit formulář a zpracovat jeho výstup
- zapsat či vypsát data z databáze
- vytvořit zabezpečenou část webu

Programování (PRO)

Vytvoření konzolové a okenní aplikace pracující se strukturovanými datovými typy.

Vytvoření okenní aplikace s použitím knihovny Graphic pro vykreslování základních tvarů.

Vytvoření aplikace respektující zásady objektově orientované programování.

Vytvoření komplexní okenní aplikace umožňující zpracovávat externí data.

Vytvoření aplikace využívající různé datové struktury.

Vytvoření mobilní aplikace v jazyku Kotlin

PhDr. Romana Bukovská v. r.
ředitelka školy