

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
IČO:	47813121
Projekt:	OP VK 1.5
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Typ šablony klíčové aktivity:	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (20 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	Technologie grafiky III
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technologie grafiky III, 3. ročník
Sada číslo:	B–04
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	13
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_B–04–13
Název vzdělávacího materiálu:	Tisková písma; základní názvosloví
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Mgr. Lenka Kašpárková

Tisková písma; základní názvosloví

Plán učiva

- Dělení tiskových písem.
- Základní pojmy z písma a sazby.
- Počítačové fonty.
- Velikost a stupeň písma.
- Metrická soustava.
- Didotův měrný systém.
- Angloamerická měrná soustava.
- Otázky pro zopakování učiva.

Tisková písma

Dělení tiskových písem

Písma se dělí podle různých hledisek např. podle **účelu**: kartografická, knižní, akcidenční, titulková, listinná, kaligrafická, apod. Dále podle **způsobu vytvoření**: psaná (volně perem), kreslená (kreslený obrys + vyplnění), konstruovaná (vychází z geometrické konstrukce a patří sem i písma tisková).

Základní pojmy z písma a sazby

Rodina písma (font family)

Skupina písem téhož typu zahrnující kromě základního řezu písma i jeho řezy kresebné a vyznačovací (kurzíva, tučné, zúžené, rozšířené apod.). Rodina nese název základního typu písma např. Times, Arial, Veneziana, Tahoma ..., ostatní se od něj odvozují (Times Bold ...). Některá písma však rodiny netvoří. Mají jen jeden základní řez. Používání řezu písma jedné rodině na tiskovině zajišťuje její jednotný vzhled.

Typ písma

Označení pro konkrétní písmo charakteristické kresby pojmenované obvykle jménem autora nebo názvem, který autor pro písmo zvolil.

Druh písma

Druhy písem různých písmových skupin (např. serifové, lineární, grotesk, antikva, bezserifové ...).

Řez písma

Je to buď základní řez (stojaté, obyčejné, normální ...) a dále řezy od něj odvozené (kurzíva, tučné, velmi tučné, tučná kurzíva ...).

Dřík

Hlavní svislý, popř. šikmý, nikoli však oblý tah písmene.

Serify (patky)

Tvar serifů pomáhá utvářet charakter písma. Jsou to svislá, šikmá, nebo vodorovná zakončení tahů písmene.

Náběh

Plynulé obloukovité napojení serifu na tah písmene.

Stupeň písma

Výška písma udaná v bodech nebo v pointech, neodpovídá výšce písmen, ale výšce kuželky.

Velikost písma

Výška písma udaná v milimetrech.

Šířka písma

- zúžená (condensed);
- normální;
- rozšířená (expanded).

Duktus („váha písma“)

Poměr tloušťky tahu písmen k jeho výšce, písmo se tak označuje jako velmi tučné, tučné, polotučné, obyčejné, tenké nebo slabé.

- **Obyčejné** (regular, book);
- **velmi slabé písmo** (extra – light);
- **slabé** (light);
- **pPolotučné** (demi, bold, medium);
- **tříčtvrtečně tučné** (semi-bold);
- **tučné** (bold, heavy);
- **velmi tučné** (extra – bold, black);
- **ultratučné** (ultra – bold).

Minusky – malá písmena.

Verzátky – velká písmena.

Vyznačovací řezy

Kresebné verze odvozené od základního řezu používané ke zvýrazňování (vyznačování v textu) Změny jsou provedeny např.: změnou sklonu, duktu... Patří sem kurzíva, tučná kurzíva, kapitálky, polotučné, tučné, velmi tučné písmo.

Kurzíva - nakloněná verze písma.

Kapitálky (mediskule) – verzálky kreslené na tzv. střední výšku písma.

Akcenty

Znaménka nad písmeny, která upřesňují délku, výslovnost ... (čárky, háčky, tečky, kroužek).

Interpunkce

Mezislovní a mezivětná znaménka.

Číslice

Symbol používaný k zápisu čísel.

Arabské číslice – nejrozšířenější systém symbolického zápisu čísel používaný také v češtině. Mohou být verzálkové (vysoké) nebo minuskové (skákavé, anglicky „old style figures“).

Římské číslice – způsob zápisu čísel pomocí písmen abecedy. Dnes se tento způsob zápisu čísel používá jen výjimečně.

Účarí

Základní dotažnice, linie, na které „sedí“ písmena.

Dotažnice

Střední, horní, dolní, akcentová dotažnice jsou pomyslné linie, které vymezují výšku minusek, verzálek a umístění akcentů.

Stínování písma

Zesilování částí nebo celých tahů písmen.

Stínované písmo

Písmo s rozdíly v šířkách tahů

Lineární písmo

Písmo bez stínování, nemá rozdíly v šířce tahů.

Osa stínu oblých liter

Je to směr sklonu stínování písma.

Serifové písmo

Písmo se serify, patkové písmo.

Bezserifové písmo

Písmo bez serifů tedy bezpatkové písmo.

Konturové písmo (obrysové)

Písmo, jehož kresba písmového znaku je provedena tenkou čarou v jeho obrysovém tvaru.

Počítačové fonty

Font

Je to sada písmových znaků, pro jeden typ a jeden řez písma v počítači, včetně interpunkčních a diakritických znamének. Rozeznáváme fonty vektorové a bitmapové.

Vektorové fonty

Obrysy písmen jsou popsány křivkou, a proto se mohou zvětšovat i zmenšovat bez poškození obrysu.

Bitmapové fonty

Písmena jsou složena z množství malých bodů (pixelů), takže při jeho obrovském zvětšení jsou okraje „zubaté“.

Font family

Rodina písma, je to soubor všech dostupných fontů odvozených od základního řezu (kurzíva, tučná, kurzíva, tučné, zúžené ...).

Velikost a stupeň písma

(měrné jednotky používané v typografii)

- V typografii se používá několik měrných soustav.
- V minulosti písmolijny odlívaly litery, které byly nekompatibilní s typy písem z jiných písmolijen a vycházely z odlišných délkových jednotek.

- Teprve na začátku 18. st. došlo ve Francii k pokusu o standardizaci systému měření písma Pierrem Fournierem z francouzské stopy.
- Tento systém později zdokonalil Firmin Didot.
- Anglie a USA však tento systém nepřijaly a používají dosud angloamerický (anglosaský) měrný systém vycházející z anglického palce.
- S nástupem fotosazby v druhé polovině 20. st. došlo k pokusu o zavedení metrické soustavy, což se příliš nezdařilo.

Metrická soustava

- V jednotkách této měrné soustavy se obvykle udávají jen rozměry stránek, sloupců, odstavců a obrázků.
- Pro udávání velikosti písma se příliš nepožívá.

Didotův měrný systém

- Francouz F. A. Didot kolem roku 1775 zdokonalil starší systém P. S. Fourinera vycházející z fr. stopy.
- Francouzská stopa = 32,48 cm.
- Tato měrná soustava byla spojena zejména s kovovou sazbou.
- Základní jednotka: 1 bod typografický, značí se: 1b, 1°.
- Jeden tento bod měří 0,3759 mm.
- 12 bodů = cicero.

Angloamerický měrný systém

- Jednotka je pica (pajka).
- Systém vychází z anglické stopy, která měří asi 30,47 cm.
- Stejně jako evropský systém používá jako jednotku bod – point, značka je pt.
- 1 pt = 0,3528 mm.
- 12 pt = 1 pajka – pica.
- Díky tomu, že většina dtp programů pochází z USA, byl tento systém rozšířen i do Evropy.

Otázky pro zopakování učiva

1. Jak dělíme písma?
2. Co je to velikost a stupeň písma?

3. Jak se nazývá poměr šířky tahů písma k jeho výšce?
4. Co jsou to vyznačovací řezy písma?
5. Vysvětli pojmy: serif, účaří, dotažnice, kurzíva, kapitálky.
6. Co je to font family?
7. Jaké měrné soustavy se používají v typografii?

Seznam použité literatury

- DANČO, V. *Kapesní průvodce (počítačovou) typografií*. 1. vyd. Praha: Via Vestra, 1995. ISBN 80-85935-00-7.
- BERAN, V. *Aktualizovaný typografický manuál*. 4. vyd. Praha: Kafka design, 2005. 80-901824-0-2.
- DUSONG, J.- L., SIEGWARTOVÁ, F. *Typografie - od olova k počítačům*, Praha: Svojtka a Vašut, 1997. ISBN 80-7180-296-4.
- SLEZÁK, M. *Písmo ve výtvarné výchově*. 1. vyd. Praha: SPN, 1985.