

- Vis o pston** 479, 505.
 — plavmo 476, 479, 494, 505.
 — stehnomá 474.
 — v loktech 479, 494.
 — v nártch 479, 504.
 — v podkolení 474, 479, 504.
 — v zadu 474.
 — v zápěstí 479.
 — vznosmo 474, 479, 494, 504.
Vmyk 559.
Vrbání 517.
Výdrž 416, 454, 459, 461, 464, 468, 489, 496, 499, 506, 508.
Výhyb 510.
Výkrut 496.
Výmkyk 475, 482, 495, 499, 505.
Výpad 417, 524, 529, 555.
Výřít 529.
Vysahování 481.
Vysedání 493.
Výsed jízdomo 466.
 — odbočmo 452, 460.
Výsed přednožmo 452, 459, 466.
 — roznožmo 457, 466.
 — skrčmo 453.
 — střížmo 458, 466.
 — unožmo 456, 458, 460.
 — zanožmo 452, 460, 466.
 — závitem 455.
Výskok 453.
Výsuk 474, 478, 494, 504.
Výšín 482, 495.
Výšvih odbočmo 452.
 — přednožmo 452.
 — přemetmo 454.
 — roznožmo 453.
 — unožmo 451.
 — zanožmo 451.
 — z bradel 464.
Vzépření 464, 475, 484, 495, 499, 505.
Vznos 456, 468.
Vzpor 463, 480, 494.
Vztyk 416.
Záhup 493.
Záklon 416.
Zákmih 465, 481.
Zálud 455, 528, 532, 553, 561.
Zánožka 452, 467, 471, 488.
Zápas 523.
Zástup 426.
Zášvih 454.
Zatáčení 423.
Závaže 513.
Závěs 475, 479, 494, 504.
Závit 436.
Zbraň 533.
Zkouška čepele 533.
Změny podporu 480, 495.
 — postojů a poloh 416.
 — sedu 481.
 — visu 479, 494, 503.
Znakopis 438.
Zpřícení 424.
Zřízení 422, 425.
Žerď 462, 493.

Obsah dílu prvního.

Oddíl první. Postup osvěty člověčenstva.

Úvod.

Vývoj osvěty člověčenstva.

Stáří a vlast pokolení lidského. Plemena lidská. Národové činní a trpní. Pudy lidské způsobily prvé nálezy. Potrava. Užívání ohně. Příbytek. Oděv. Ozdoby. Zbraně a náčiní. Doba kamenná. Doba bronzová. — Rodina. Kmen. Řeč. Obchod. Peníze. Soustava měr a číslic. Podání. Dějiny. Obyčeje náboženské. Trpní prabydlitelé jižně Ameriky a Austrálie. Myslivci a rybáři. Pastýři. Činní pranárodové na Kavkazu. Postupování proti plemeni trpnému. Smíšení se s ním nebo zapuzení jeho. Proudny národův a státy vzdělané. Sibir. Čína. Egypt. Mexiko. Peruansko. Vítězní národové plemene čínského. Féniciané. Makedoňané. Řekové. Římané. Slované. Křestanství. Nauky, umění a živnosti. Nálezy zeměpisné. Zřizování osad. Šíření se vědomostí v přírodě. Obchod mezinárodní. Zobečnění všech vědomostí. Společování, výstavy a schůze šíří osvětu a zušlechťují člověčenstvo 3

Stránka

Dějiny stavitelství.

Počátky. Stavitelství národův, jichž vzdělanost byla v sobě uzavřena. Stavitelství národův, jejichž vzdělanost rozšířovala se: Indův, Egyptčanův, Asiatův západných, Pelasgův a Etruskův, Řekův a Římanův, stavebné sloly křestanské a mohamedánské, renaissance, doba nová 95

Obydlí a úprava jeho.

Způsob zakládání osad.

Dějiny živností stavebných. Věk starý. Středověk. Pořádky kamenické. Cechy. Věk nový. Obydlí a úprava jeho. Dějiny obydlí. Rozličné způsoby příbytku. Stavba obydlí. Nové hmoty a způsoby stavby. Úprava obydlí. Ulice a závody městské 187

Drahy obchodu.

Stránka

Přehled dějin. Pěšiny a cesty. Silnice. Zlatá stezka. Dlažba a strouhy. Makadamování. Stavba železnic. Stavba zpodu. Tunnely. Londýnský tunnel pod Temží. Tunnel Mont-Cenis. Mosty a viadukty. Stavba železnice přes Semmering. Železnice pod zemí. Mosty kamenné, železné, řetězové, trubné, mřížové. Stavba vrchu železnic. Rozhled po nádraží	228
--	-----

Oddíl druhý. Umění násobná.

I. Papírnictví a dějiny jeho.

Papír egyptský. Pergamén. Papír bavlněný. Papír lněný. Hadry. Dělaní papíru ručního. Stroje na papír. Náhradky hadrů. Papír slaměný a dřevěný. Užívání papíru	265
---	-----

II. Dějiny písma a písarství.

Úvod. Počátky písma. Písmo uzlové. Pásky vampumové. Obrazové písmo Indianův severoamerických a Toltekův. Čínské písmo pojmové. Hieroglyfy. Písmo písmenové. Abeceda. Písmo klínové. Abeceda semitická. Písmo slovanské. Azbuka Runy. Ulfilas. Písmo gotické. Náčinní psací. Písmo šifrové. Písmo slepých. Těsnopis. Dějiny. Soustava Gabelsbergrova a Stolzova. Těsnopis v Čechách. Heger a Šumavský. Těsnopis v Polště a Rusi	288
--	-----

III. Nález kněhtlačitelství.

Dějiny kněhtlačitelství vůbec. Prvopočátky tisku. Tisk deskami a pohyblivými literami. Domnělí vynálezci tisku: Pfister, Mentel, Koster. — Guttenberg a jeho soudruzi. Šíření se umění kněhtisku po světě. — Vývoj kněhtlačitelství v Čechách. Práva česká k vynálezu kněhtisku. Jan Faust z Kutné Hory. Daniel Adam z Veveslavína, arcinakladatel český. Úpad v XVIII. věku. Nový rozkvět v XVIII. a XIX. věku. Nynější zástava. I. L. Kober. Kněhtlačitelství v jiných zemích slovanských	316
---	-----

Technická část kněhtlačitelství.

Druhy písma. Hotovení písem, písmolitecký stroj. Sazba, zavírání forem, stroje k sázení. Tisk, lisy dřevěné a železné. Vynálezci rychlolisu. Rychlostroje jednoduché a mnohonásobné. Rychlolisy ručné. Stroje k hlazení a sešívání archů. Parostroj pohybovací. Kněhtiskařská barva. — Stereotypie a galvanoplastika. — Tisk hudebnin, barvotisk, zvýšený tisk pro slepce. — Státní kněhtiskárna ve Vídni a dvorská kněhtiskárna Synů B. Haase v Praze. Pospíšilové	332
---	-----

IV. Dřevorytectví.

Počátky a vývoj dřevorytectví. Část technická. Knihotisk Čiňanů. Náhradky dřevorytby. Leptání. Chemotypie. Glyphographie. Galvanoglyphie. Phótotypie	366
--	-----

V. Umění mědirytecké a ocelorytecké.

Povšechné vlastnosti mědiryby. Část dějepisná. Český rytec Hollar. Technická část. Rozličné způsoby rytby. Čárkování. Tečkování. Leptání. Obrazy černé. Tušování. Ocelorytba. Vlastnosti a vzdělávání oceli. Tisk mědirytin a ocelorytin. Soustava lisu měditlačitelského. Náhradky rytby. Cinkografie. Rytí hudebnin. Sklopisectví. Galvanografie	379
--	-----

VI. Nález lithografie.

Dějiny Alois Senefelder. Objevení vápence lithografického. Leptání. Křída lithografická. Ustav Mnichovský. Gleissner. Přenesení umění tohoto do Vídně. Hartl. Aretin. Prvé lisy. Senefeldrovy další nálezy toho druhu. — Technická část umění. Chemické základy jeho	389
--	-----

VII. Umění grafická a užívání jich k dělaní papírů cenných.

Rozličné stroje. Stroj čárkovací. Pantograf. Stroj k vlnitému čárkování. Nápodobení zdánlivě vypuklých tvarů. Fabrikace papírů cenných	403
--	-----

Oddíl třetí. Základové tělocviku.

	Stránka
Úvod dějepisný	408
Sonstava cvičebná	414
Cvičení prostná	414
Cvičení pořadová	420
Směry cvičiště	436
Znakopis pro cvičení pořadová	438
Rej	440
Skoky	446
Skok prostný do dálky	446
Skok do výšky	447
Skok do hloubky	447
Skok útokem	448
Skok o tyči	449
Kůň	449
Kůň na šír	450
Kůň na dél bez madel	457
Kůň na dél s madly	459
Koza	461
Bradla	462
Hrazda	476
Visutá hrazda	492
Krudy	493
Kolovadlo	499
Rebríky	502
Rebrík váhorovný	502
Rebrík šikmý	506
Rebrík kolmý	507
Šplhání	508
Kladiny	509
Chůdy	510
Koule	511
Velocipède	511
Činky	511
Břemena	512
Tyče	513
Ůstěp	516
Koule. Touš	517
Skupiny	518
Skupiny ploché	519
Skupiny kuželovité	520
Odpory	522
Zápas	523
Rohování	529
Šermování	532
Šermování sečmo	533
Šermování bodmo	555
Postup u vyučování v šermování	564